

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Черноморская средняя школа № 3  
имени Пудовкина Федора Федоровича»  
муниципального образования Черноморский район Республики Крым

РАССМОТРЕНО  
на заседании МС  
(протокол от 31 августа 2023  
г. № 1)

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Ковальчук Н.Я.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом МБОУ «Черноморская  
СШ № 3 им. Пудовкина Ф.Ф.»  
от 31 августа 2023 г. № 513

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название факультатива \_\_\_\_\_ «Я - исследователь» \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_ 5-А, Б \_\_\_\_\_

Уровень общего образования \_\_\_\_\_ основное общее образование \_\_\_\_\_

Уровень изучения предмета \_\_\_\_\_ базовый \_\_\_\_\_

Ф.И.О. учителя \_\_\_\_\_ Битюцкая Валентина Семеновна \_\_\_\_\_

Год составления рабочей программы \_\_\_\_\_ 2023 \_\_\_\_\_

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа факультатива «Я - исследователь» на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, учебного плана МБОУ «Черноморская СШ № 3 им. Пудовкина Ф.Ф.» на 2023/2024 учебный год (приказ от 31.08.2023 № 496), программы воспитания МБОУ «Черноморская СШ № 3 им. Пудовкина Ф.Ф.» на 2023/2024 учебный год (приказ от 23.08.2023 № 454)

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Программа ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности, на дополнение и углубление школьной программы по курсу биологии, способствует формированию интереса к научно-исследовательской деятельности учащихся.

**Цель программы:** более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии, формирование экологической и информационной грамотности обучающихся на основании самостоятельных исследований объектов и явлений окружающего мира.

### **Задачи:**

- формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере, в результате деятельности человека в том числе;
- формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об экосистемной организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и связи человека с ним;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;
- формирование представлений о значении биологической науки в решении проблем необходимости рационального природопользования.
- освоение приемов выращивания и размножения растений в домашних условиях и ухода за ними.

## **МЕСТО И РОЛЬ КУРСА «Я- ИССЛЕДОВАТЕЛЬ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Программа реализуется в работе с обучающимися 5-А и Б классов. В 2023/2024 учебном году запланировано проведение 34 занятия (1 час в неделю).

Содержательные линии программы выстроены с учётом возрастных особенностей обучающихся.

Формы организации деятельности детей разнообразны: индивидуальная, групповая. Одним из основных методов обучения являются систематические фенологические наблюдения, раскрывающие экологические взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у детей. Средствами эффективного усвоения

программы курса являются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

Организация внеурочной деятельности по данной программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

### **Личностные:**

- 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, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам,
- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами естественных наук;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, мотивации к изучению в дальнейшем науки биологии.

### **Метапредметные:**

*Регулятивные универсальные учебные действия*

- предвосхищать результат.
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей по исправлению допущенных ошибок.
- концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
- стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач.

*Коммуникативные универсальные учебные действия*

- ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- определять цели, функции участников, способы взаимодействия;
- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности
- *формулировать собственное мнение и позицию;*
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.

*Познавательные универсальные учебные действия*

- ставить и формулировать проблемы;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера;
- узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.
- запись, фиксация информации об окружающем мире, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст.
- установление причинно-следственных связей;

### **Предметные:**

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
- необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
  - различие на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
  - сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
  - выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
  - 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.
3. В сфере трудовой деятельности:
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
  - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
4. В сфере физической деятельности:
- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.
5. В эстетической сфере:
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**В результате обучения** будет обеспечена готовность обучающихся к дальнейшему образованию, достигнут необходимый уровень их развития, который характеризуется как умения:

- пополнять и совершенствовать свои знания;
- осуществлять поиск необходимой информации в литературных произведениях, периодических изданиях, сети Интернет;
- работать со справочно-энциклопедическими изданиями;
- использовать полученные знания в жизни.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

**Введение (2 час).** Биологическая лаборатория и правила работы в ней. Первичный инструктаж по ОТ

Оборудование биологической лаборатории.

### **Тема I. Биология как наука. Методы биологии (2 часа)**

Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов. Роль растений в жизни человека

### **Тема 2. История происхождения растений, их многообразие. (2 часа)**

Разнообразие растений. Самые древние растения. Фантастические растения. Первые наземные растения

### **Тема 3. Строение растений и их роль в жизни человека. (27 часов)**

Растения у тебя дома. Значение растений. Строение растительной клетки. Опыт №1 «Изучение техники микрофотографирования. Изучение микроскопического строения растительной клетки».

Особенности тканевой организации растений. Опыт №2 «Изучение микроскопического строения тканей растений»

Ядовитые растения, нужны ли они? Условия для существования растений. Изготовление гербария.

Экскурсия 1 «Осень в мире растений» (пришк. уч)

Как устроено растение Лист, особенности строения. Виды листьев. Лист - фабрика энергии. Космическая роль растений. Опыт №3 «Образование крахмала (фотосинтез)».

Побег, его строение. Такие разные побеги. Видоизменение побегов.

Для чего нужны цветы? Занимательные опыты: 4. «Как покрасить живые цветы?»

Хитрости цветов. Викторина «Час цветов»

Семя. Строение и состав семени. Значение семени. Биологическая викторина «Все о семенах».

Движение растений. Цветочные часы.

Размножение растений. Способы вегетативного размножения растений. Опыт №5 «Размножение традесканции»

Размножение семенами. Разнообразие семян. Значение семян культурных растений. Викторина «Удивительные семена»

Условия прорастания семян. Определение всхожести семян. Хитрости семян. Распространение семян.

Как можно привить несколько растений на одном?

Опыт № 6 «Прививка растений»

Экскурсия 2: Разнообразие растений Тарханкута (пришкольный участок).

**Итоговое занятие. (1 час) Викторина «Наши зеленые друзья – растения».**

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Модуль программы «Школьный урок»	Опыты	Экскурсии
1.	Введение	2			
2.	Биология как наука. Методы биологии	2			
3.	История происхождения растений, их многообразие.	2	1. Урок, посвященный Всемирному дню хлеба		
4.	Строение растений и их роль в жизни человека.	27	2. «Приспособления организмов к среде обитания». (130-лет со дня рождения русского писателя В.В. Бианки (1894-1959)). 3. Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения –	6	2

			ВместеЯрче. 4. Экологическое занятие, посвященное Дню Земли.		
5.	Итоговое занятие. Викторина «Наши зеленые друзья – растения».	1			
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>		<b>6</b>	<b>2</b>

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Коллекции: семена и плоды, разнообразие побегов, лишайники, распилы костей, окаменелости, отпечатки.

Гербарий: «Основные группы растений. Грибы. Лишайники», «Растения России», «Деревья и кустарники», «Дикорастущие растения», «Культурные растения», «Лекарственные растения», «Разнообразие корневых систем», «Растительность Черноморского района», «Основные группы растений. Грибы. Водоросли. Мхи. Папоротники. Лишайники. Голосеменные. Покрытосеменные».

Модели: клеточное строение листа, клеточное строение корня, строение клеточной оболочки, клеточное строение стебля.

Приборы мультимедиа: компьютер, мультимедиа проектор, интерактивная доска, акустическая система. Оптические приборы: микроскоп, лупа штативная, лупа ручная.

#### Используемая литература

1. Афанасьев С. Ю. «Самые удивительные растения», Москва, 2019
2. Новак Ф. А. Полная иллюстрированная энциклопедия, 1982
3. Занимательная биология для детей, Белый город 2012
4. Акимущкин «Занимательная биология», 2017
5. Интернет-ресурсы:
  - Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).
  - Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
  - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education)
  - <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
  - Вся биология - <http://www.sbio.info>