

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Фрунзенская средняя школа» Сакского района Республики Крым

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Л.В. Колесникова  
Протокол заседания ШМО  
от 25 августа 2021 г  
№ 5

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

МБОУ «Фрунзенская  
средняя школа»  
Н. И. Николаева  
25 августа 2021 г

УТВЕРЖДЕНО

Приказ от 25 августа 2021 г

№ 183  
Директор МБОУ  
«Фрунзенская средняя  
школа»  
С.В. Костякова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предмет биология  
Класс 7  
Уровень базовый  
базовый, профильный, углубленный

Учитель Колесникова Лариса Васильевна  
Ф.И.О. учитель-разработчика

Срок реализации программы один год

Количество часов:

Всего 68 часов; в неделю 7 кл. – 2 часа

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе авторской программы Л.Н.Сухоруковой, В.С.Кучменко. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сферы» 5-9 классы. Пособие для учителей общеобразовательных организаций/М.:Просвещение, 2011.

Учебник: Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Колесникова И.Я. Биология 7 класс, М.: Просвещение, 2014г.

Фрунзе, 2021 г.

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 7 класса

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

1. знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
2. реализация установок здорового образа жизни; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животного мира; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;
3. формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
4. формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
5. формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде; развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

**Метапредметными результатами** освоения материала 7 класса являются:

1. овладение *составляющими исследовательской и проектной деятельности* (включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать и защищать свои идеи);
2. умение *работать с разными источниками биологической информации*: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
3. способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
4. умение *адекватно использовать речевые средства* для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
5. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
6. способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
7. умение *организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе*: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

**Предметными результатами** освоения биологии в 7 классе являются:

В познавательной (интеллектуальной) сфере.

1. *выделение существенных признаков биологических объектов* (отличительных признаков живых организмов; и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, размножение и регуляция жизнедеятельности организма;

2. *приведение доказательств (аргументация)* взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными;

3. *классификация* - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

4. *объяснение роли биологии в практической деятельности людей*; места и роли человека в природе; роли животных в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

5. *различение на таблицах органов животных*; на живых объектах и таблицах разных отделов, классов, семейств животных, *сравнение биологических объектов и процессов*, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

6. *выявление изменчивости организмов; приспособлений животных к среде обитания*; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями; (элективный курс – экология растений)

7. *овладение методами биологической науки*: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов. (элективный курс – экология растений)

В ценностно-ориентационной сфере.

8. знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

9. анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека. (элективный курс – экология растений)

В сфере трудовой деятельности.

10. знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

11. соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

В сфере физической деятельности.

12. *освоение приемов оказания первой помощи* при заражении паразитическими организмами, простудных заболеваниях, травмах; (элективный курс – экология растений)  
*проведения наблюдений за состоянием животного организма.* (элективный курс – экология растений)

## **2. Содержание учебного предмета «Биология. Разнообразие живых организмов.»**

**7 класс. (34ч) + 34ч (школьный компонент)**

### **1. ВВЕДЕНИЕ (5 часов)**

#### **ГЛАВА 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ**

Уровни организации живой природы. Организм – единое целое. Общие свойства организмов: обмен веществ, наследственность, изменчивость, воспроизведение, индивидуальное развитие. Средообразующая роль организмов. Вид. Общие признаки вида. Ареал вида. Приспособленность особей вида к конкретным условиям среды обитания. Популяция – часть вида. Популяции разных видов – взаимосвязанные части природного сообщества. Природное сообщество – живая часть экосистемы. Видовая и пространственная структура сообщества. Пищевые связи организмов в экосистеме. Экосистема – часть биосферы. Разнообразие экосистем.

*Демонстрации*: портреты ученых; гербарные экземпляры растений, чучел и рисунки животных разных видов, схемы, рисунки, таблицы, репродукции картин, модели, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие

экосистемную организацию живой природы.

*Экскурсии:*

1. Экосистема своей местности (степь, водоем). Разнообразие видов в сообществе.

## **ГЛАВА 2. ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ (4 часа)**

Возникновение жизни на Земле и ее существование в форме экосистемы. Эволюция. Основные события в историческом пути развития живой природы: от архея к кайнозой. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Наследственность и изменчивость, борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции. Приспособленность организмов к условиям среды обитания, разнообразие видов. Возникновение высших форм жизни на основе более простых – результат эволюции. Доказательства эволюции: окаменелости и отпечатки, зародышевое сходство, единый план строения, рудиментарные органы, реликтовые виды. Система растений и животных – отображение эволюции. Принципы классификации.

*Демонстрации:* портреты ученых; гербарные экземпляры растений, коллекции насекомых, репродукции картин, схемы, рисунки, слайды, таблицы, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие движущие силы эволюции, многообразие живых организмов, их приспособленность к условиям среды обитания, принципы классификации.

## **ГЛАВА 3. РАСТЕНИЯ – ПРОИЗВОДИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА (22 ЧАСА)**

*Царство Растения*, общие признаки. Особая роль растений в жизни нашей планеты, как производителей органического вещества. Жизненные формы растений. Современный растительный мир – результат эволюции.

*Подцарство Низшие растения.* Особенности строения водорослей. Отделы: Зеленые, Бурые, Красные водоросли. Черты прогрессивной организации бурых водорослей. Роль водорослей в водных экосистемах. Использование водорослей в практической деятельности человека.

*Подцарство Высшие растения.* Усложнение строения растений в связи с приспособленностью к условиям наземно-воздушной среды. Происхождение высших растений. Первые наземные растения – псилофиты.

*Отдел Моховидные.* Мхи – самые древние высшие растения. Особенности строения мхов. Жизненный цикл мхов на примере кукушкина льна. Разнообразие мхов. Средообразующая роль сфагновых мхов. Болото как экосистема. Биосферное значение болот, экологические последствия их осушения. Торфообразование, использование торфа.

*Отделы: Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные.* Усложнение строения папоротников по сравнению с мхами. Цикл развития папоротников, зависимость от условий среды обитания. Вымершие древовидные формы папоротниковидных, хвощей и плаунов, их роль в древних леммах каменноугольного периода и образовании каменного угля. Разнообразие современных папоротников и их значение.

Семенные растения, общие признаки. *Отдел Голосеменные* – более древняя группа семенных растений. Класс Хвойные: строение и цикл развития сосны обыкновенной. Реликтовые голосеменные – саговниковые и гинкговые. Разнообразие современных хвойных. Роль голосеменных в экосистеме тайги. Биосферное значение хвойных лесов.

*Отдел Покрытосеменные*, общие признаки. Черты более высокой организации по сравнению с голосеменными. Происхождение. Своеобразие жизненного цикла

покрытосеменных. С.Г. Навашин – выдающийся отечественный ботаник. Двойное оплодотворение. Приспособленность покрытосеменных к жизни в различных экологических условиях. Классификация покрытосеменных. Классы: Однодольные и Двудольные. А.Л. Тахтаджян, его вклад в изучение систематики покрытосеменных. Класс Двудольные, семейства: Крестоцветные, Бобовые, Пасленовые (дикорастущие виды и культурные растения). Класс Однодольные, семейства: Лилейные и Злаки (дикорастущие виды и культурные растения). Роль злаков в луговых и степных экосистемах.

Значение покрытосеменных для развития земледелия. Создание сортов из дикорастущих видов. Селекция. Зерновое хозяйство – основа земледелия. Пшеница – основная хлебная культура. Разнообразие пшениц: твердые и мягкие, озимые и яровые. Особенности выращивания пшеницы. Овощеводство. Капуста – древняя овощная культура, ее разновидности и сорта. Выращивание капусты.

*Демонстрации:* портреты ученых, микропрепараты, живые и гербарные экземпляры, таблицы, схемы, рисунки, репродукции картин, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие морфологические особенности отдельных растений, средообразующую деятельность; циклы развития высших растений, двойное оплодотворение покрытосеменных, разнообразие сельскохозяйственных растений, редкие и исчезающие виды

*Лабораторные работы:*

1. Изучение одноклеточных водорослей.
2. Изучение многоклеточных водорослей.
3. Строение зеленого мха кукушкин лен.
4. Строение мха сфагнума.
5. Строение папоротника.
6. Строение побегов хвойных растений.
7. Строение мужских, женских шишек и семян сосны обыкновенной.
8. Признаки однодольных и двудольных растений.
9. Признаки растений семейства Крестоцветные.
10. Признаки растений семейства Бобовые.
11. Признаки семейства Пасленовые.
12. Признаки семейства Лилейные.
13. Строение пшеницы.

*Практические работы:*

1. Определение растений семейства Крестоцветные.
2. Определение растений семейства Бобовые.
3. Определение растений семейства Лилейные.

## **.ГЛАВА 4. ЖИВОТНЫЕ – ПОТРЕБИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА (27 ЧАСОВ).**

*Царство Животные*, общая характеристика. Симметрия тела у животных. Роль животных в жизни планеты, как *потребителей органического вещества*.

*Подцарство* Одноклеточные, или Простейшие. Общие признаки. Роль простейших в экосистемах, образовании известняка, мела, песчаника.

*Тип Саркожгутиконосцы*, особенности строения, разнообразие. Роль в экосистемах.

*Тип Споровики*, особенности организации споровиков – паразитов человека и животных. Меры профилактики заболеваний, вызываемых споровиками.

*Тип Инфузории*, особенности строения. Признаки более высокой организации инфузорий по сравнению с другими простейшими.

*Подцарство Многоклеточные*, общие признаки. Происхождение многоклеточных

животных от колониальных жгутиковых. Исследования И.И. Мечникова. Беспозвоночные животные, их роль в экосистемах.

*Тип Кишечнополостные*, общая характеристика, разнообразие.

Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы. Значение кишечнополостных в водных экосистемах. Роль коралловых полипов в образовании морских рифов и атоллов.

*Тип Плоские черви*, общая характеристика. Разнообразие.

Класс Ресничные черви. Особенности организации в связи с обитанием в морских и пресных водоемах.

Класс Сосальщикообразные. Приспособления к паразитическому образу жизни. Цикл развития и смена хозяев у печеночного сосальщика.

Класс Ленточные черви. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения и развития бычьего цепня, черты приспособленности к паразитизму. Профилактика заболеваний, вызываемых плоскими червями.

*Тип Круглые черви*, общие признаки. Разнообразие. Цикл развития аскариды человеческой. Меры профилактики заражения круглыми червями.

*Тип Кольчатые черви*, общая характеристика. Прогрессивные черты организации по сравнению с плоскими и круглыми червями. Разнообразие.

Классы: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. Особенности внешнего и внутреннего строения дождевого червя. Видовое многообразие и роль кольчатых червей в почвенных, пресноводных и морских экосистемах. Герудотерапия.

*Тип Моллюски*, общая характеристика типа. Разнообразие.

Класс Брюхоногие. Роль брюхоногих моллюсков в экосистемах. Виды-паразиты и вредители сельского хозяйства. Класс Двустворчатые. Роль двустворчатых моллюсков в биологической очистке водоемов. Класс Головоногие. Прогрессивные черты строения.

*Тип Членистоногие*, особенности внешнего и внутреннего строения. Происхождение. Разнообразие. Класс Ракообразные, общая характеристика, разнообразие. Класс Паукообразные, отличительные особенности, разнообразие. Класс Насекомые, общие черты внешнего и внутреннего строения. Развитие насекомых. Разнообразие насекомых, их отряды (тараканы, стрекозы, клопы, жуки, бабочки, двукрылые, перепончатокрылые). Общественные насекомые. Роль насекомых в экосистемах, их практическое значение.

*Тип Хордовые*, общие признаки. Подтип Бесчерепные, общая характеристика. Класс Ланцетники. Строение ланцетника. Подтип Черепные, или Позвоночные, общая характеристика.

*Надкласс Рыбы*, особенности внешнего и внутреннего строения в связи с обитанием в водной среде.

Класс Хрящевые рыбы, общие признаки. Разнообразие: акулы, скаты, химеры.

Класс Костные рыбы. Прогрессивные черты строения по сравнению с хрящевыми. Древние костные рыбы – лопастеперые. Подкласс Лучеперые – наиболее разнообразная группа рыб. Основные отряды: Осетрообразные, Сельдеобразные, Лососеобразные, Карпообразные, Окунеобразные. Промысловые рыбы.

*Класс Земноводные, или Амфибии*. Происхождение первых наземных позвоночных. Особенности строения, связанные с выходом на сушу. Размножение и развитие. Связь с водной средой в период размножения. Многообразие земноводных. Роль в экосистемах.

*Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии*. Общие признаки как типичных обитателей суши. Происхождение. Прогрессивные черты организации по сравнению с земноводными. Отряды: Круглоголовые, Чешуйчатые, Крокодилы, Черепахи, Клювоголовые (гаттерия). Многообразие видов. Особенности строения, связанные со средой обитания. Роль в экосистемах и жизни человека

*Класс Птицы*, особенности внешнего и внутреннего строения в связи с полетом. Происхождение. Прогрессивные черты организации птиц по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие птиц. Выводковый и птенцовый типы

развития. Сезонные явления в жизни птиц. Птицы наземных и водных экосистем. Лесные птицы. Птицы открытых пространств. Птицы водоемов и побережий.

*Класс Млекопитающие, или Звери.* Происхождение. Особенности внешнего строения. Скелет и мускулатура. Особенности внутреннего строения. Размножение и развитие. Яйцекладущие, сумчатые и плацентарные млекопитающие. Млекопитающие различных экосистем: лесов, водоемов. Млекопитающие почвы.

Развитие животноводства. Скотоводство. Породы крупного рогатого скота: молочные, мясные и мясо-молочные. Коневодство. Овцеводство. Свиноводство. Птицеводство.

*Демонстрации:* портреты ученых, микропрепараты, схемы, таблицы, рисунки, репродукции картин, коллекции, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие особенности внешнего и внутреннего строения, многообразие основных типов животных, их происхождение, распространение в разных жизненных средах, роль в экосистемах и жизни человека, редкие и исчезающие виды.

*Лабораторные работы:*

14. Внешнее строение дождевого червя.
15. Строение раковины моллюска.
16. Внешнее строение насекомого.
17. Внутреннее строение рыбы.
18. Внутреннее строение рыбы.
19. Внешнее строение птицы.

## **ГЛАВА 5. БАКТЕРИИ, ГРИБЫ – РАЗРУШИТЕЛИ ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА.**

### **ЛИШАЙНИКИ. (4 ЧАСА).**

*Царство Бактерии,* общая характеристика. Разнообразие. Бактерии автотрофы. Азотфиксирующие бактерии. Бактерии гетеротрофы: сапротрофы и паразиты. Бактерии возбудители инфекционных заболеваний человека. Значение и особенности применения антибиотиков. Роль бактерий в экосистемах и практической деятельности человека.

*Царство Грибы,* общие признаки. Роль грибов жизни нашей планеты как разрушителей органического вещества. Одноклеточные и многоклеточные грибы. Плесневые и шляпочные грибы. Пластинчатые и трубчатые шляпочные грибы. Разнообразие шляпочных грибов: съедобные, условно съедобные, ядовитые. Профилактика отравления грибами. Экологические группы грибов, их роль в экосистемах. Грибы-паразиты растений. Использование грибов в биотехнологии.

*Лишайники,* общие признаки. Компоненты лишайников, их взаимоотношения. Разнообразие лишайников: накипные, листоватые, кустистые. Роль лишайников в экосистемах. Значение в жизни человека.

*Демонстрации:* схемы, таблицы, репродукции картин, коллекции, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие строение и многообразие бактерий, грибов, лишайников, съедобные и несъедобные грибы, правила сбора грибов, оказание первой помощи при отравлениях грибами; их роль в экосистемах.

*Лабораторные работы:*

20. Строение плодовых тел шляпочных грибов.

*Практические работы:*

4. Определение съедобных и ядовитых грибов.

### **6. Биоразнообразие (5 ЧАСОВ)**

Видовое и экосистемное разнообразие – компоненты биологического разнообразия. Вид – результат эволюции. Сокращение видового разнообразия в результате хозяйственной деятельности человека. Видовое разнообразие – основа устойчивости экосистем. Экосистемное разнообразие – основа устойчивости биосферы. Сохранение видового

разнообразия. Красная книга. Сохранение разнообразия экосистем. Особо охраняемые природные территории.

*Демонстрации:* схемы, модели, рисунки, таблицы, гербарные экземпляры, коллекции, слайды, видеофильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), иллюстрирующие охраняемые виды растений, животных, грибов, заповедные территории.

Резерв 1 час

### 3. Тематическое планирование

7 класс. 68ч

№п/п	Наименование темы	Кол-во часов	Кол-во Пр. р	Кол-во Л.р.	Кол-во К.р.	Кол-во экскурсий
1	Введение.	5				1
2	Эволюция	4				
3	Растения – производители органического вещества	22	3	13	1	1
4	Животные – потребители органического вещества	27		6	1	1
5	Бактерии, грибы – разрушители органического вещества. Лишайники.	4	1	1		
6	Биоразнообразие	5				1
7	Резерв	1				
	<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>