

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение


«Средняя общеобразовательная школа № 2» городского округа Судак

РАССМОТРЕНО

Школьным методическим

Объединением


Руководитель ШМО _____

 В.В. Михайленко

Протокол № 7 от 26.08 2016г

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 Т.В. Федоричева

«29» 08 2016г

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы



Н.В. Шишкина

2016г

Рабочая программа по биологии
7 класс

Всего часов на учебный год 68 час.

Количество часов в неделю 2 часа

Составлена в соответствии с программой (Примерной программой по биологии основного общего образования (Сборник нормативных документов. Биология.

Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007). Л.Н.Сухоруковой, В.С.Кучменко, И. Я. Колесникова

Учебник: «Биология. Разнообразие живых организмов. 7 класс: учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электронном носителе /Л.Н.Сухоруковой, В.С.Кучменко, И. Я. Колесникова. – М.: Просвещение, 2014. – 159, [1]с.: ил. – (Сферы)»

Учитель
Касьянова Наталья Валерьевна
Высшей категории
16 лет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

7 КЛАСС

(68 часов, из которых 2 часа резервное время)

Рабочая программа по биологии для 7 класса составлена в соответствии с:

Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 (в ред. приказа от 23.06.2015 №609) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897»;

- Примерной программой по биологии основного общего образования (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007).

- Приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 N 1312 (ред. пр. от 03.06.2011 №1994) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, распределение учебных часов по разделам курса и содержит перечень лабораторных и практических работ, экскурсий, а так же требования к уровню подготовки учащихся.

Последовательность изучения тем и разделов учебного предмета ориентирована на учебник «Биология. Разнообразие живых организмов. 7 класс: учеб. для общеобразоват. организаций с прил. на электронном носителе /Л.Н.Сухоруковой, В.С.Кучменко, И. Я. Колесникова. – М.: Просвещение, 2014. – 159, [1]с.: ил. – (Сферы)», с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе; культуры поведения в природе;

□ **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии в котором учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее многообразие и эволюция, в соответствии с которыми в 7 классе выделен блок содержания «Многообразие и эволюция живой природы». Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

Согласно действующему БУП рабочая программа для 7-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю - всего 68 часов.

Программа в 7 классе (66 часов, из них 2 ч. резервное время) включает в себя темы: «Введение» (3 часа), «Эволюция живой природы» (4 часа), «Многообразие живой природы. Бактерии, грибы, лишайники» (5 часов), «Многообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции» (23 часов), «Многообразие животных – результат эволюции» (27 часов), «Биологическое разнообразие и пути его сохранения» (4 часа).

Особенности раздела 7 класса «Многообразие и эволюция живой природы» состоит в том, что он начинается с теоретического введения: положений систематики, эволюционного учения.

Задачи систематики – упорядочить разнообразие представителей четырёх царств живой природы (а также лишайников и вирусов) в стройную систему. При этом сосредоточить внимание на наиболее крупных таксонах, играющих огромную роль в природе и деятельности человека.

Задачи эволюционного учения – осмыслить разнообразие жизни как результат эволюции и затем, при изучении разнообразия таксонов, выявить на основе их сравнения черты более высокой организации, установить филогенетические связи между ними.

Рассмотрение фактического материала раздела на основе положений экологии и эволюционного учения позволяет связать две фундаментальные идеи биологии – эволюции и системной организации живой природы уже на стадии их формирования, что очень важно для обеспечения целостности биологии как общеобразовательной дисциплины.

Систематический, экологический и эволюционный подходы к описанию каждого таксона дополняются сведениями о познавательном, эстетическом, практическом значении его представителей для человека.

Рабочую программу по биологии (7 класс) для образовательных учреждений Республики Крым отличает выраженный региональный краеведческий компонент, реализуемый в изучении многообразия и уникальности живой природы Крыма, взаимосвязи в природных комплексах, причин экологических проблем.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

- признаки биологических объектов:** живых организмов различных систематических групп
- сущность биологических процессов:** питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

уметь

- объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимость защиты окружающей среды; взаимосвязи человека и окружающей среды;
 - изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
 - распознавать и описывать:** на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
 - выявлять** приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
 - **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
 - определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
 - анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
 - проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в справочной литературе значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;

**Основное содержание
7 КЛАСС
(68 часов, из них 2 ч. резервное время)**

Ведение (3ч.)

Признаки живых организмов. Уровни организации живых систем.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема. Пищевые связи в экосистеме.

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.

Лабораторная работа

1. Составление цепей питания на примере экосистемы своей местности

Экскурсия

1. Экосистема своей местности (луг, лес, водоем)

I. Эволюция живой природы (4 ч.)

Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Эволюционное учение. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания

Система и эволюция органического мира. Доказательства эволюции: окаменелости и отпечатки, зародышевое сходство, единый план строения, рудиментарные органы, реликтовые виды.

Эволюция органического мира. Возникновение жизни на Земле и ее существование в форме экосистемы. Эволюция. Основные события в историческом пути развития живой природы: от архея к кайнозою.

Многообразие растений и животных, принципы их классификации. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Система растений и животных – отображение эволюции. Вид как систематическая единица Признаки вида

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.

Экскурсии:

2*. Эволюция органического мира (краеведческие музеи Республики Крым)

II. Многообразие живой природы. Бактерии, грибы, лишайники (5 ч.)

Царство Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. 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. Общая характеристика. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Экологические группы грибов: сапротрофы, паразиты. Роль грибов в круговороте веществ. Съедобные и ядовитые грибы. Грибы Крыма. Грибы, занесённые в Красную книгу Крыма. Оказание первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Компоненты лишайников и их взаимоотношения. Организация таллома лишайников (накипные, листоватые, кустистые). Роль лишайников в природе и жизни человека. Лишайники Крыма.

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:

2. Изучение строения плесневых грибов на примере мукора
3. Строение плодовых тел шляпочных грибов (пластинчатых и трубчатых)

Практическая работа

1. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Грибы Крыма

Обобщение

Царство Бактерии, Царство Грибы: значение в природе и жизни человека

III. Многообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции (23 ч.)

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

Низшие растения. Водоросли. Главные признаки основных отделов. Отделы: Зеленые, Бурые, Красные водоросли. Черты прогрессивной организации бурых водорослей. Роль водорослей в водных экосистемах. Использование водорослей в практической деятельности человека. Водоросли Чёрного и Азовского морей.

Выход растений на сушу. Усложнение строения растений в связи с приспособленностью к условиям наземно-воздушной среды. Происхождение высших растений. Первые наземные растения – псилофиты.

Моховидные. Главные признаки отдела Мхи – самые древние высшие растения. Жизненный цикл мхов на примере кукушкина льна. Разнообразие мхов. Мхи Крыма.

Значение мхов в природе и жизни человека. Средообразующая роль сфагновых мхов. Болото как экосистема. Биосферное значение болот, экологические последствия их осушения. Торфообразование, использование торфа.

Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные. Главные признаки отделов. 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 образовании каменного угля.

Разнообразие современных папоротников, хвощей, плаунов и их значение. Папоротники и хвощи Крыма. Папоротники и хвощи, занесённые в Красную книгу Крыма.

Голосеменные. Главные признаки отдела Голосеменные. Класс Хвойные: строение и цикл развития сосны обыкновенной. Реликтовые голосеменные – саговниковые и гинкговые.

Разнообразие современных хвойных. Голосеменные Крыма. Голосеменные, занесённые в Красную книгу Крыма. Роль голосеменных в экосистемах, в том числе в экосистемах Крыма. Биосферное значение хвойных лесов.

Покрытосеменные. Главные признаки отдела Покрытосеменные. 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. Классы и семейства покрытосеменных растений.

Класс Двудольные. Общая характеристика класса. Семейства: Крестоцветные, Бобовые, Пасленовые. Дикорастущие виды и культурные растения, их значение; представители крымской флоры (в том числе охраняемые) **Класс Однодольные. Общая характеристика класса. Семейства: Лилейные и Злаки.** Дикорастущие виды и культурные растения, их значение; представители крымской флоры (в том числе охраняемые). Роль злаков в луговых и степных экосистемах.

Сельскохозяйственные растения. 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.

Сельскохозяйственные растения Крыма. Важнейшие отрасли растениеводства Крыма – садоводство, виноградарство, овощеводство, выращивание эфиромасличных культур.

Обобщение

Многообразие растений – результат эволюции

Демонстрации: портреты ученых, микропрепараты, живые и гербарные экземпляры, таблицы, схемы, рисунки, репродукции картин, слайды, видеofilmы (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:

4. Изучение внешнего строения водорослей.

5. Изучение внешнего строения мхов (кукушкин лен, сфагнум).

6. Изучение внешнего строения папоротника.

7. Изучение строения и многообразия голосеменных растений. Голосеменные Крыма.

8. Изучение строения и многообразия покрытосеменных растений. Выявление приспособлений у растений к среде обитания.

Практические работы:

2. Определение покрытосеменных растений

3. Распознавание важнейших сельскохозяйственных культур на региональном материале.

4. Распознавание растений разных отделов. Распознавание наиболее распространенных растений своей местности

IV. Многообразие животных – результат эволюции (27 ч.)

Царство Животные, общая характеристика. Одноклеточные и многоклеточные животные. Симметрия тела у животных. Роль животных в жизни планеты.

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. Значение.

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. Кишечнополостные Крыма. Ядовитая медуза Черного моря – корнерот (меры профилактики, оказание первой помощи пострадавшему).

Черви. Тип Плоские черви, общая характеристика. Разнообразие. Классы Ресничные черви, Сосальщики, Ленточные черви. Особенности образа жизни, жизненные циклы представителей типа (на примере печеночного сосальщика и бычьего цепня). Роль плоских червей в экосистемах. Соблюдение правил гигиены — основа профилактики гельминтозов

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. Гирудотерапия. Кольчатые черви Крыма.

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. Моллюски Крыма.

Тип Членистоногие, особенности внешнего и внутреннего строения. Происхождение. Разнообразие. Класс Ракообразные, общая характеристика, разнообразие.

Класс Паукообразные, отличительные особенности, разнообразие. Меры профилактики клещевого энцефалита и болезни Лайма

Класс Насекомые. Характерные признаки класса. Развитие насекомых. Разнообразие насекомых, их отряды (тараканы, стрекозы, клопы, жуки, бабочки, двукрылые, перепончатокрылые). Общественные насекомые. Роль насекомых в экосистемах, их практическое значение.

Членистоногие Крыма. Членистоногие, занесённые в Красную книгу Крыма.

Обобщение знаний

Беспозвоночные животные: многообразие, роль в природе и жизни человека

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

Усложнение животных в процессе эволюции на примере позвоночных. Надкласс Рыбы, особенности внешнего и внутреннего строения в связи с обитанием в водной среде. Класс Хрящевые рыбы, общие признаки. Разнообразие: акулы, скаты, химеры. Хрящевые рыбы Крыма. Хрящевые рыбы, занесённые в Красную книгу Крыма.

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. Костные рыбы Крыма. Костные рыбы, занесённые в Красную книгу Крыма.

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. Земноводные Крыма. Земноводные Крыма, занесённые в Красную книгу Крыма.

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. Пресмыкающиеся Крыма. Пресмыкающиеся, занесённые в Красную книгу Крыма.

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 (на примере птиц Крыма). Птицы, занесённые в Красную книгу Крыма.

Класс Млекопитающие. Основные признаки класса. Особенности внешнего строения. Внутреннее строение млекопитающих.

Млекопитающие Крыма. Млекопитающие Крыма, занесённые в Красную книгу Крыма. Происхождение.

Млекопитающие различных экосистем Крыма: лесов, степей. Млекопитающие Черного и Азовского морей. Млекопитающие почвы.

Млекопитающие, занесённые в Красную книгу Крыма.

Сельскохозяйственные животные. Развитие животноводства. Скотоводство. Породы крупного рогатого скота: молочные, мясные и мясомолочные. Коневодство. Овцеводство. Свиноводство. Птицеводство. Сельскохозяйственные животные Крыма.

Обобщение знаний.

Многообразие животных – результат эволюции

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

Лабораторные работы:

9. Строение инфузории-туфельки
10. Внешнее строение рыб в связи со средой обитания и образом жизни
11. Выявление особенностей внешнего строения лягушки в связи с образом жизни и средой обитания
12. Выявление особенностей внешнего строения птиц в связи с приспособленностью к полету
13. Внешнее строение млекопитающих

Практическая работа

5. Определение представителей разных классов типа Членистоногие
6. Многообразие млекопитающих. Распознавание домашних животных на региональном материале
7. Распознавание животных разных типов на региональном материале

Экскурсии:

3*. Многообразие животных родного края, их значение, охрана (в природу или краеведческий музей Республики Крым)

V. Биологическое разнообразие и пути его сохранения (4ч.)

Видовое и экосистемное разнообразие – компоненты биологического разнообразия. Сокращение видового разнообразия в результате хозяйственной деятельности человека. Видовое разнообразие – основа устойчивости экосистем. Экосистемное разнообразие – основа устойчивости биосферы. Сохранение видового разнообразия. Красная книга. Красная книга Крыма. Сохранение разнообразия экосистем. Особо охраняемые природные территории. Особо охраняемые природные территории Крыма.

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

Тематическое планирование 7 класс (68 часов, из них 2 ч. резервное время)

№ п/п	Наименование темы	Количество				
		часов	практических работ	лабораторных работ	контрольных работ	экскурсий
1	<i>Введение</i>	3	-	1	-	1
2	<i>I. Эволюция живой природы</i>	4	-	-	-	1*
3	<i>II. Многообразие живой природы, бактерии грибы, лишайники</i>	5	1	2	-	-
4	<i>III. Многообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции</i>	23	3	5	1	-
5	<i>IV. Многообразие животных – результат эволюции</i>	27	3	5	1	1*
6	<i>V. Биологическое разнообразие и пути его сохранения</i>	4	-	-	-	-
7	<i>Резервное время</i>	2				
	итого	66	7	13	2	3

Календарно – тематическое планирование

7 класс									
№ в курсе	№ в теме	Название раздела, темы урока, его содержание	Практическая часть программы	Ресурсы оборудование	Планируемые результаты	класс	дата проведения		коррекция плана
							план	факт	
Введение (3 часа)									
1	1	Признаки живых организмов. Уровни организации живых систем.		п1,2 с.8-11 электронное приложение к учебнику.	<p>Назвать основные уровни организации живой природы.</p> <p>Выделять существенные признаки организма как живой системы: признаки, по которым особи объединяются в популяции и виды.</p> <p>Описывать общие признаки живых организмов.</p> <p>Приводить примеры средообразующей деятельности живых организмов.</p> <p>Использовать различные источники информации для подготовки и обсуждения рефератов о разнообразных живых организмов, методах и их изучения.</p>	7б 7в	05.09		
2	2	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема. Пищевые связи в экосистеме.	<i>Лабораторная работа № 1 «Составление цепей питания»</i>	п.3,4 с 12-15 электронное приложение к учебнику.	<p>Приводить примеры организмов производителей, потребителей и разрушителей органического вещества в экосистеме</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между живыми компонентами экосистемы и неживой природой.</p> <p>Составлять пищевые цепи.</p>	7б 7в	08.09		

					Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений по теме урока				
3	3	Разнообразие видов в сообществе. Экскурсия. цели и задачи: организация экскурсии, правила поведения в природе	<i>Экскурсия</i> 1. Экосистема своей местности (луг, лес, водоем)	п.3,4 с 12-15 электронное приложение к учебнику	Назвать компоненты экосистемы, черты приспособленности организмов к совместному существованию в сообществе. Фиксировать наблюдения в ходе экскурсии «Разнообразие видов в сообществе», делать выводы Соблюдать правила поведения в природе.	7б 7в	13.09		
1. Эволюция живой природы (4 ч)									
4	1	Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Эволюционное учение Ч.Дарвин – основатель учения об эволюции живой природы. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.		п.5 с.18-19 рабочая тетра электронное приложение к учебнику дь	Назвать движущие силы и результаты эволюции. Объяснять формирование приспособлений с позиций учения Дарвина. Использовать различные источники информации для подготовки сообщения презентации доклада о жизни и деятельности Ч.Дарвина, его путешествия.	7б 7в	15.09		
5	2	Система и эволюция органического мира. Доказательства эволюции: окаменелости и отпечатки, зародышевое сходство, единый план строения,	<i>Экскурсии:</i> 2*. Эволюция органического мира (краеведчески е музеи	п.6 с.20-21 рабочая тетра электронное приложение к учебнику дь	Приводить примеры реликтовых видов животных и растений. Объяснять значение рудиментарных органов, реликтовых видов, сходство ранних этапов эмбрионального развития животных и человека для	7б 7в	19.09		

		рудиментарные органы, реликтовые виды	Республики Крым)		доказательства эволюции. Использовать различные источники информации для подготовки сообщений.				
6	3	Эволюция органического мира. Возникновение жизни на Земле и ее существование в форме экосистемы. Эволюция. Основные события в историческом пути развития живой природы: от архея к кайнозою.		п.7 с.22-23 рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Иметь представление о геологических эрах в истории развития жизни на Земле и наиболее важных событиях в развитии животного и растительного мира. характеризовать возникновение и существование жизни на Земле в форме экосистемы.	76 7в	22.09		
7	4	Многообразие растений и животных, принципы их классификации. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Система растений и животных – отображение эволюции. Вид как систематическая единица Признаки вида		п.8 с.24-25, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Определять предмет изучения систематики, естественной классификации. Называть отличительные систематические признаки царств живой природы- Бактерий, Грибов, Растений, Животных. Устанавливать соподчинённость основных систематических групп растений и животных. Характеризовать вклад К.Линнея в развитие биологической науки.	76 7в	26.09		
II. Многообразие живой природы. Бактерии, грибы, лишайники (5 ч.)									
8	1	Царство Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Разнообразие. Бактерии-автотрофы. Азотфиксирующие бактерии. Бактерии-		п.49.с.132-133 рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Описывать характерные признаки царства Бактерий. Приводить примеры автотрофных и гетеротрофных бактерий, бактерий – возбудителей заболеваний человека. Раскрыть значение бактерий в	76 7в	29.09		

		гетеротрофы: сапротрофы и паразиты. Бактерии - возбудители инфекционных заболеваний человека. Значение и особенности применения антибиотиков. Роль бактерий в экосистемах и практической деятельности человека.			экосистемах, деятельности человека. Применять в повседневной жизни правила личной гигиены с целью предупреждения заболеваний, вызываемых бактериями				
9	2	Царство Грибы. Общая характеристика. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Экологические группы грибов: сапротрофы, паразиты. Роль грибов в круговороте веществ. Съедобные и ядовитые грибы. Грибы Крыма. Грибы, занесённые в Красную книгу Крыма. Оказание первой помощи при отравлении грибами.	<i>Лабораторная работа № 2</i> Изучение строения плесневых грибов на примере мукора <i>Лабораторная работа № 3.</i> Строение плодовых тел шляпочных грибов (пластинчатых и трубчатых)	п.50 с.134-137 рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Описывать характерные признаки царства Грибы, особенности строения одноклеточных и многоклеточных грибов. Устанавливать признаки сходства и различия грибов с растениями и животными. Фиксировать наблюдения, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	76 7в	03.10		
10	3	Роль грибов в природе и жизни человека. Экологические группы грибов: сапротрофы, паразиты. Роль грибов в круговороте веществ. Съедобные и ядовитые грибы. Грибы Крыма. Грибы, занесённые в Красную книгу Крыма.	<i>Практическая работа № 1</i> Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Грибы Крыма	п.51 с. 136-137 рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Иметь представление об экологических группах грибов. Объяснять роль грибов в природе и жизни человека. Уметь распознавать съедобные и ядовитые грибы. Иметь представление о грибах Крыма, мерах профилактики грибных отравлений, правилах	76 7в	07.10		

		Оказание первой помощи при отравлении грибами.			оказания первой помощи. Фиксировать наблюдения, делать выводы.				
11	4	Лишайники. Компоненты лишайников и их взаимоотношения. Организация таллома лишайников (накипные, листоватые, кустистые). Роль лишайников в природе и жизни человека. Лишайники Крыма.		п.52 ,с.138-139, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Описывать особенности строения и жизнедеятельности лишайников: условия их обитания; основные компоненты лишайника как симбиотического организма. Распознавать накипные, листоватые и кустистые лишайники. Иметь представление о лишайниках Крыма. Раскрывать роль лишайников в экосистемах. Использовать электронные ресурсы для подготовки учебных проектов.	7б 7в	10.10		
12	5	<i>Обобщение</i> Царство Бактерии, Царство Грибы: значение в природе и жизни человека				7б 7в	13.10		
III. Многообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции (23 ч.)									
13	1	Царство Растения, общие признаки. Особая роль растений в жизни нашей планеты, как производителей органического вещества. Жизненные формы растений. Современный растительный мир – результат эволюции.		п.9, с. 28-29, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Выявить отличительные признаки представителей царства Растения. Назвать и приводить примеры основных жизненных форм растений. Обосновывать роль растений в природе. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений об историческом развитии растительного мира.	7б 7в	20.10		

14	2	<p>Низшие растения. Водоросли. Главные признаки основных отделов. Отделы: Зеленые, Бурые, Красные водоросли. Черты прогрессивной организации бурых водорослей. Роль водорослей в водных экосистемах. Использование водорослей в практической деятельности человека. Водоросли Чёрного и Азовского морей.</p>	<p><i>Лабораторная работа №: 4.</i> Изучение внешнего строения водорослей.</p>	<p>п.10,с. 30-31 рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>Выявлять характерные особенности строения водорослей. Приводить примеры представителей различных отделов водорослей. Объяснять причины разнообразия водорослей с позиции знания о движущих силах эволюции. Устанавливать взаимосвязь состава и строения водорослей в связи с условиями обитания в водной среде. Проводить наблюдение, используя увеличительные приборы. Описывать и сравнивать представителей одноклеточных и многоклеточных водорослей. Фиксировать результаты наблюдения, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.</p>	76 7в	20.10		
15	3	<p>Роль водорослей в водных экосистемах. Использование водорослей в практической деятельности человека. Водоросли Чёрного и Азовского морей.</p>		<p>п.11 с. 32-33, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>Обосновать роль водорослей в водных экосистемах, значение фитопланктона. Устанавливать причины сокращения водорослей в природе. Приводить примеры использования водорослей человеком. Иметь представление о наиболее распространённых водорослях Черного и Азовского морей. Использовать информационные ресурсы электронного приложения для подготовки сообщений о практическом значении водорослей.</p>	76 7в	24.10		

16	4	Выход растений на сушу. Усложнение строения растений в связи с приспособленностью к условиям наземно-воздушной среды. Происхождение высших растений. Первые наземные растения – псилофиты.		п.12, с. 34-35, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Называть основные события в эволюции высших растений. Выявлять характерные черты характерные черты псилофитов, прогрессивные признаки высших растений. Сравнивать особенности строения водорослей и высших растений, делать выводы о связи их строения со средой обитания	76 7в	27.10		
17	5	Моховидные. Главные признаки отдела Мхи – самые древние высшие растения. Жизненный цикл мхов на примере кукушкина льна. Разнообразие мхов. Мхи Крыма.	<i>Лабораторная работа № 5.</i> Изучение внешнего строения мхов (кукушкин лен, сфагнум).	п.13, с.36-37, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Описывать внешнее и внутреннее строение мхов, выделять их существенные особенности. Устанавливать взаимосвязь полового и бесполого поколений в жизненном цикле мхов. Иметь представление о наиболее распространённых мхах Крыма. Делать выводы о связи особенностей строения и размножения мхов со средой обитания, о более высокой организации мхов по сравнению с водорослями. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	76 7в	07.11		
18	6	Значение мхов в природе и жизни человека. Средообразующая роль сфагновых мхов. Болото как экосистема. Биосферное значение болот,			Иметь представление о средообразующей роли сфагновых мхов о болоте как экосистеме. Раскрывать биосферное значение болот, экологические последствия их осушения, роль торфообразования,	76 7в	10.10		

		экологические последствия их осушения. Торфообразование, использование торфа.			использование торфа.				
19	7	Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные. Главные признаки отделов. 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 образовании каменного угля.	<i>Лабораторная работа № 6.</i> Изучение внешнего строения папоротника.	п.15, с. 40-41, п. 16, с. 42-43. рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Выявить характерные особенности папоротниковидных, хвощевидных, плауновидных Сравнить особенность строения папоротниковидных, хвощевидных, плауновидных. Делать выводы о более прогрессивном строении папоротников на основе сравнения особенностей строения и размножения мхов и папоротников. Фиксировать результаты наблюдений в виде схем и рисунков, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием. Описывать роль древних папоротникообразных в образовании угля.	7б 7в	14.11		
20	8	Разнообразие современных папоротников, хвощей, плаунов и их значение. Папоротники и хвощи Крыма. Папоротники и хвощи, занесённые в Красную книгу Крыма.		учебник п.19 рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Обосновать значение современных папоротников в лесных экосистемах, их роль в практической деятельности человека. Иметь представление о наиболее распространенных папоротниках и хвощах Крыма. Использовать ресурсы электронного приложения для подготовки сообщений о разнообразии папоротников, хвощей, плаунов.	7б 7в	17.11		
21	9	Голосеменные. Главные		учебник п. 17,	Выявить общие черты семенных				

		признаки отдела Голосеменные. Класс Хвойные: строение и цикл развития сосны обыкновенной. Реликтовые голосеменные – саговниковые и гинкговые.		с. 44-45,47 рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	растений. Выявить главные признаки отдела голосеменные . Объяснить преимущества семенного размножения перед размножением с помощью спор.				
22	10	Разнообразие современных хвойных. Голосеменные Крыма. Голосеменные, занесённые в Красную книгу Крыма. Роль голосеменных в экосистемах, в том числе в экосистемах Крыма. Биосферное значение хвойных лесов.	<i>Лабораторная работа №7.</i> Изучение строения и многообразия голосеменных растений. Голосеменные Крыма.	п.17. с.46- 47. П.18. с48-49. рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Иметь представление о разнообразии современных хвойных, голосеменных Крыма. Приводить примеры наиболее распространённых хвойных растений. Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	7б 7в	24.11		
23	11	Покрытосеменные. Главные признаки отдела Покрытосеменные. Черты более высокой организации по сравнению с голосеменными. Происхождение. Своеобразие жизненного цикла покрытосеменных.		п.19, с.50-51, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Выявлять черты более высокой организации у покрытосеменных, чем у голосеменных. Применять знания о движущих силах эволюции для объяснения происхождения цветковых растений	7б 7в	28.11		
24	12	Приспособленность покрытосеменных к жизни в различных экологических условиях. Классы и семейства покрытосеменных растений.	<i>Лабораторная работа № 8.</i> Изучение строения и многообразия покрытосеменных растений. Выявление приспособлений у растений к		Называть приспособления покрытосеменных к жизни в различных экологических условиях. Называть и сравнивать представителей разных классов покрытосеменных растений. Фиксировать результаты наблюдений в процессе лабораторной работы, делать выводы.	7б 7в	01.12		

			среде обитания.		<p>Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и электронных презентаций.</p>				
25	13	<p>Класс Двудольные. Общая характеристика класса. Семейства: Крестоцветные . Отличительные признаки семейства. Разнообразие видов. Дикорастущие виды и культурные растения, их значение; Крестоцветные растения Крыма. Крестоцветные растения занесенные в Красную книгу Крыма.</p>		<p>п.20, с. 52-53. рабочая тетрадь, электронное приложение к учебник</p>	<p>Описывать отличительные признаки класса Двудольные, растений семейства Крестоцветные.</p> <p>Приводить примеры дикорастущих, культурных и декоративных растений; охраняемых видов.</p> <p>Иметь представление о наиболее типичных крестоцветных Крыма.</p>	76 7в	05.12		
26	14	<p>Семейства Бобовые Отличительные признаки семейства. Разнообразие видов. Дикорастущие виды и культурные растения, их значение; Бобовые растения Крыма. Бобовые растения занесенные в Красную книгу Крыма.</p>		<p>п.21, с. 54-55. рабочая тетрадь, электронное приложение к учебник</p>	<p>Описывать отличительные признаки класса Двудольные, растений семейства Бобовые.</p> <p>Приводить примеры дикорастущих, культурных и декоративных растений; охраняемых видов.</p> <p>Иметь представление о наиболее типичных бобовых Крыма.</p>	76 7в	08.12		
27	15	<p>Семейства Пасленовые Отличительные признаки семейства. Разнообразие видов. Дикорастущие виды и культурные растения, их значение; Пасленовые растения Крыма. Пасленовые растения занесенные в Красную книгу</p>		<p>п.22. с 56-57 рабочая тетрадь, электронное приложение к учебник</p>	<p>Описывать отличительные признаки класса Двудольные, растений семейства пасленовые.</p> <p>Приводить примеры дикорастущих, культурных и декоративных растений; охраняемых видов.</p> <p>Иметь представление о наиболее типичных пасленовых Крыма.</p>	76 7в	12.12		

		Крыма.							
28	16	Класс Однодольные. Общая характеристика класса. Семейства: Лилейные Отличительные признаки семейства. Разнообразие видов. Дикорастущие виды и культурные растения, их значение; Лилейные растения Крыма. Лилейные растения занесенные в Красную книгу Крыма.		п.23, с.58-59, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебник	Описывать отличительные признаки класса Двудольные, растений семейства лилейные. Приводить примеры дикорастущих, культурных и декоративных растений; охраняемых видов. Иметь представление о наиболее типичных лилейных Крыма.	76 7в	15.12		
29	17	Семейства Злаки (Мятликовые) Отличительные признаки семейства. Разнообразие видов. Дикорастущие виды и культурные растения, их значение; Злаки растения Крыма. Злаки растения занесенные в Красную книгу Крыма.		п.24, с. 60-61, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебник	Описывать отличительные признаки класса Двудольные, растений семейства злаки. Приводить примеры дикорастущих, культурных и декоративных растений; охраняемых видов. Иметь представление о наиболее типичных злаках Крыма.	76 7в	19.12		
30	18	Определение покрытосеменные растения	<i>Практическая работа:</i> 2. Определение покрытосеменных растений		Определять растения семейств отдела Покрытосеменные по гербарным экземплярам, рисункам, фотографиям а процессе практической работы. Фиксировать наблюдения, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	76 7в	22.12		
31	19	Сельскохозяйственные растения. Значение покрытосеменных для развития земледелия.		п.25, с.62-63 рабочая тетрадь, электронное	Называть основные культурные растения различных семейств. Устанавливать особенности твердой и мягкой , озимой и яровой форм	76 7в	12.01		

		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.		приложение к учебник	пшеницы. Использовать информационные ресурсы для подготовке и презентации учебных проектов о хлебных зерновых культурах				
32	20	Овощеводство. Капуста – древняя овощная культура, ее разновидности и сорта. Выращивание капусты.		п.25 с.63, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебник	Характеризовать овощеводство как отрасль растениеводства. Характеризовать капусту как древнюю овощную культуру. Иметь представление о разновидностях и сортах капусты, процессе ее выращивания.	76 7в	16.01		
33	21	Сельскохозяйственные растения Крыма. Важнейшие отрасли растениеводства Крыма – садоводство, виноградарство, овощеводство, выращивание эфиромасличных культур.	<i>Практическая работа № 3.</i> Распознавание важнейших сельскохозяйственных культур на региональном материале.		Знать о важнейших отраслях растениеводства Крыма – садоводстве, виноградарстве, овощеводстве, выращивании эфиромасличных культур. Уметь распознавать на гербарных образцах и изображениях важнейшие сельскохозяйственные культуры Крыма. Фиксировать результаты наблюдений во время практической работы. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии.	76 7в	19.01		
34	22	Обобщение Многообразие растений – результат эволюции	<i>Практическая работа № 4</i> Распознавание растений разных отделов.		Определять принадлежность представителей царства Растения к различным систематическим группам – отделам, классам. Покрытосеменным, семействам двудольных и однодольных растений.	76 7в	23.01		

			Распознавание наиболее распространенных растений своей местности		<p>Приводить примеры цветковых растений различных семейств.</p> <p>Различать характерные особенности растений различных систематических групп – отделов, классов.</p> <p>Покрытосеменных, семейств двудольных и однодольных растений</p> <p>Делать выводы об эволюции растительного мира.</p> <p>Обосновывать роль растений в естественных экосистемах и жизни человека.</p> <p>Использовать различные источники информации для подготовки и презентации учебных проектов, сообщений, рефератов о разнообразии и роли растений в экосистемах.</p>				
35	23	Контрольная работа № 1	<i>Контрольная работа № 1</i>		<p>Уметь распознавать представителей царства Растения, растений различных семейств.</p> <p>Описывать характерные особенности растений различных систематических групп.</p> <p>Устанавливать филогенетические связи между отделами растений, делать выводы об эволюции растительного мира.</p> <p>Обосновывать роль растений в естественных экосистемах и в жизни человека.</p>	76 7в	26.01		
IV. Многообразие животных – результат эволюции (27 ч.)									
36	1	Царство Животные. Характерные признаки животных. Типы симметрии		п.26, с.66-67, рабочая тетрадь,	<p>Выявлять отличительные признаки царства Животные.</p> <p>Описывать основные типы симметрии</p>	76 7в	30.01		

		многоклеточных животных. Происхождение и развитие животного мира.		электронное приложение к учебник	многоклеточных животных, наиболее значимые события в эволюции животного мира. Использовать различные источники информации для подготовки сообщений о происхождение и развитии животного мира.				
37	2	Подцарство Одноклеточные, или Простейшие. Общие признаки. Роль простейших в экосистемах, образовании известняка, мела, песчаника. <i>Тип Саркожгутиконосцы</i> , особенности строения, разнообразие. Роль в экосистемах. <i>Тип Споровики</i> , особенности организации споровиков – паразитов человека и животных. Меры профилактики заболеваний, вызываемых споровиками.	<i>Лабораторная работа № 9</i> Строение инфузориитуфельки	п.27, с.68-69, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Выявлять характерные признаки подцарства Одноклеточные, типов Споровики, Саркожгутиконосцы. Приводить примеры представителей типа. Распознавать представителей подцарства по рисункам, фотографиям. Обосновать роль простейших в экосистемах. Устанавливать взаимосвязь в строение и размножение малярийного плазмодия в связи паразитическим образом жизни.	7б 7в	02.02		
38	3	Тип Инфузории, особенности строения. Признаки более высокой организации инфузорий по сравнению с другими простейшими. Значение.	<i>Лабораторная работа № 9</i> Строение инфузориитуфельки	п.27, с.68-71, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Описывать и выявлять характерные признаки типа Инфузории. Характеризовать роль представителей типа в экосистемах и жизни человека. Распознавать представителей типа Инфузории на таблицах, фотографиях, микропрепаратах. Приводить доказательства более сложной организации инфузорий по сравнению с представителями других типов.	7б 7в	06.02		

39	4	<p>Подцарство Многоклеточные, общие признаки. Происхождение многоклеточных животных от колониальных жгутиковых. Исследования И.И. Мечникова. Беспозвоночные животные, их роль в экосистемах.</p>		<p>п.28, с.72-73, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные . Назвать представителей многоклеточных животных. Обосновать выводы об усложнение живой природы в ходе эволюции. Выделять признаки наиболее вероятного предка многоклеточных беспозвоночных . Раскрыть роль беспозвоночных в экосистемах.</p>	76 7в	09.02		
40	5	<p>Тип Кишечнополостные. Общая характеристика, разнообразие. Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы. Значение кишечнополостных в водных экосистемах. Роль коралловых полипов в образовании морских рифов и атоллов. Кишечнополостные Крыма. Ядовитая медуза Черного моря – корнерот (меры профилактики, оказание первой помощи пострадавшему).</p>		<p>п.29, с.74-75, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>выявлять характерные признаки типа Кишечнополостные. Приводить примеры представителей разных классов типа Кишечнополостные. Определять представителей типа на рисунках и фотографиях, живых объектах. Характеризовать признаки более высокой организации кишечнополостных по сравнению с простейшими. Устанавливать связь между особенностями строения и жизнедеятельности гидры обыкновенной. Раскрыть роль кишечнополостных в экосистемах.</p>	76 7в	13.02		

41	6	<p>Тип Плоские черви, общая характеристика. Разнообразие. Классы Ресничные черви, Сосальщикообразные, Ленточные черви. Особенности образа жизни, жизненные циклы представителей типа (на примере печеночного сосальщика и бычьего цепня). Роль плоских червей в экосистемах. Соблюдение правил гигиены — основа профилактики гельминтозов</p>		<p>п.30,с.76-79, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>Выделять характерные особенности типа Плоские черви. Распознавать представителей классов плоских червей по таблицам, рисункам, фотографиям. устанавливать взаимосвязь между особенностями строения, образом жизни и средой обитания плоских червей. Применять а повседневной жизни правила личной гигиены с целью предупреждения заболеваний, вызываемых паразитическими видами плоских червей.</p>	7б 7в	16.02		
42	7	<p>Тип Круглые черви, общие признаки. Разнообразие. Цикл развития аскариды человеческой. Меры профилактики заражения круглыми червями.</p>		<p>п.31,с.80-81, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>Описывать характерные особенности типа Круглые черви. Устанавливать черты более высокой организации круглых червей по сравнению с плоскими – появление первичной полости тела. Распознавать представителей круглых червей, используя наглядные средства. Устанавливать взаимосвязь между особенностями строения, жизнедеятельности и средой обитания круглых червей. Применять в повседневной жизни правила личной гигиены с целью предупреждения.</p>	7б 7в	20.02		
43	8	<p>Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Прогрессивные черты организации по сравнению с плоскими и круглыми червями. Разнообразие.</p>		<p>п.32, с.82-85, , рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>Выявлять черты более высокой организации кольчатых червей по сравнению с круглыми червями – наличие замкнутой кровеносной системы и вторичной полости тела. Распознавать представителей типа</p>	7б 7в	27.02		

		Классы: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. Особенности внешнего и внутреннего строения дождевого червя. Видовое многообразие и роль кольчатых червей в почвенных, пресноводных и морских экосистемах. Гирудотерапия. Кольчатые черви Крыма.			Кольчатые черви. Устанавливать взаимосвязь между строением и жизнедеятельностью дождевого червя с обитанием в почве. Обосновывать дождевых червей в почвообразовании. Использовать информационные ресурсы для подготовки учебных проектов о роли кольчатых червей в экосистемах и жизни человека.				
44	9	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. Моллюски Крыма.		п.33,с.86-89, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Выявлять характерные признаки типа Моллюски, приводить примеры его представителей. Распознавать представителей классов Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие. Устанавливать взаимосвязь между особенностями строения и образом жизни представителей типа Моллюски. Обосновывать роль моллюсков в водных экосистемах. Иметь представление о моллюсках Крыма.	76 7в	02.03		
45	10	Тип Членистоногие , особенности внешнего и внутреннего строения. Происхождение. Разнообразие. Класс Ракообразные, общая характеристика,		п.34,с. 90-93. рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Выявлять характерные признаки типа Членистоногие, черты более высокой организации по сравнению с кольчатыми червями, характерные признаки класса Ракообразные. Определять представителей класса ракообразные на рисунках.	76 7в	06.03		

		разнообразие.			<p>Устанавливать взаимосвязь строения речного рака с условиями среды его обитания.</p> <p>Описывать роль ракообразных в водных экосистемах и жизни человека.</p> <p>Использовать ресурсы электронного приложения для подготовки сообщений и учебных проектов о разнообразии ракообразных</p>				
46	11	<p>Класс Паукообразные, характерные признаки класса. Паукообразные. Паук – крестовик, особенности внешнего строения в связи с образом жизни и средой обитания. Разнообразие паукообразных, их роль в экосистемах.. Меры профилактики клещевого энцефалита и болезни Лайма .</p>		<p>п.36. с. 94-95, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>Выявлять характерные признаки паукообразных.</p> <p>Определять представителей класса по рисункам, коллекциям, фотографиям. Распознавать ядовитых паукообразных.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения паукообразных с их хищным и паразитическим образом жизни.</p> <p>Объяснять необходимость мер профилактики клещевого энцефалита и болезни Лайма.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и учебных проектов о разнообразии паукообразных.</p>	76 7в	09.03		
47	12	<p>Класс Насекомые. Характерные признаки класса. Развитие насекомых. Разнообразие насекомых, их отряды (тараканы, стрекозы, клопы, жуки, бабочки, двукрылые, перепончатокрылые). Общественные насекомые. Роль насекомых в</p>		<p>п.37,с.96-97, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>Описывать характерные признаки внешнего и внутреннего строения представителей класса Насекомые.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения насекомых с образом жизни и средой обитания.</p> <p>Выявить черты более высокой организации насекомых по сравнению с представителями других классов членистоногих.</p>	76 7в	13.03		

		экосистемах, их практическое значение.			Оценивать роль насекомых в экосистемах и жизни человека. Использовать информационные ресурсы для подготовки учебных проектов о разнообразии насекомых, значение медоносной пчелы, тутового шелкопряда.				
48	13	Членистоногие Крыма. Членистоногие, занесённые в Красную книгу Крыма.	<i>Практическая работа № 5</i> Определение представителей разных классов типа Членистоногие	п.34-37, с.90-99, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Определять , сравнивать и классифицировать представителей различных классов типа Членистоногих на примере регионального материала. Обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих видов членистоногих	7б 7в	16.03		
49	14	Обобщение знаний Беспозвоночные животные: многообразие, роль в природе и жизни человека		учебник повторить п26-37, с. 66-99, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Описывать основные признаки типов беспозвоночных животных. Сравнивать особенности строения типов беспозвоночных ночных животных. Раскрыть многообразие и роль беспозвоночных в природе и в жизни человека. Обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих видов.	7б 7в	20.03		
50	15	Тип Хордовые , общие признаки. Подтип Бесчерепные, общая характеристика. Класс Ланцетники. Строение ланцетника. Подтип Черепные, или Позвоночные, общая характеристика.		п.38,с. 100-101, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Описывать основные признаки типа Хордовых Выявлять черты более высокой Описывать основные признаки типа Хордовые организации ланцетника по сравнению с беспозвоночными; позвоночных животных по сравнению с бесчерепными. Обосновывать выводы о родстве бесчерепных и черепных животных	7б 7в	23.03		

51	16	<p>Усложнение животных в процессе эволюции на примере позвоночных. Надкласс Рыбы, особенности внешнего и внутреннего строения в связи с обитанием в водной среде. Класс Хрящевые рыбы, общие признаки. Разнообразие: акулы, скаты, химеры. Хрящевые рыбы Крыма. Хрящевые рыбы, занесённые в Красную книгу Крыма.</p>		<p>п.39,40.с.102-105, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>Описывать внешнее и внутреннее строение рыб в связи с жизнью в водной среде. Выявлять черты приспособленности к обитанию в водной среде. Обосновывать роль представителей надкласса в водных экосистемах. Распознавать представителей хрящевых рыб по таблицам, рисункам, фотографиям. Обосновывать роль хрящевых рыб в экосистемах и жизни человека, необходимость их охраны. Иметь представление о хрящевых рыбах Крыма</p>	7б 7в	03.04		
52	17	<p>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. Костные рыбы Крыма. Костные рыбы, занесённые в Красную книгу Крыма</p>	<p><i>Лабораторная работа № 10.</i> Внешнее строение рыб в связи со средой обитания и образом жизни</p>	<p>п.41, с.106-107, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>Описывать основные признаки класса Костные рыбы. Определять представителей костных рыб по таблицам, рисункам. Фотографиям, влажным препаратам. Выявлять черты более высокой организации костных рыб по сравнению с хрящевыми рыбами, лучепёрых по сравнению с лопастепёрыми. Объяснять причины разнообразия рыб с позиции знаний о движущих силах эволюции. Изучать внешнее строение на основе наблюдений в процессе выполнения лабораторной работы. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием. Иметь представление о костных рыбах</p>	7б 7в	06.04		

					Крыма.				
53	18	<p>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. Земноводные Крыма. Земноводные Крыма, занесённые в Красную книгу Крыма.</p>	<p><i>Лабораторная работа №11.</i> Выявление особенностей внешнего строения лягушки в связи с образом жизни и средой обитания</p>	<p>п.42, с.108-111, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>Выявлять прогрессивные признаки в строении систем органов земноводных по сравнению с рыбами, особенности внешнего строения в связи с образом жизни и средой обитания. Определять представителей земноводных по таблицам, фотографиям. Рисункам, натуральным объектам. Устанавливать связь размножения и развития земноводных с водной средой. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Использовать информационные ресурсы для подготовки учебных проектов о разнообразии земноводных. Иметь представление о земноводных Крыма.</p>	76 7в	10.04		
54	19	<p>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. Пресмыкающиеся</p>		<p>п.43, с.112-115, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику</p>	<p>Называть общие признаки класса Пресмыкающиеся, как типичных обитателей суши. Определять пресмыкающихся по натуральным объектам, рисункам, фотографиям. Сравнивать пресмыкающихся и земноводных, делать выводы о причинах их сходства и различия. Устанавливать черты высокой организации по сравнению с земноводными. Приводить примеры представителей разных отрядов пресмыкающихся. Иметь представление о пресмыкающихся Крыма.</p>	76 7в	13.04		

		Крыма. Пресмыкающиеся, занесённые в Красную книгу Крыма.							
55	20	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.	<i>Лабораторная работа № 12.</i> Выявление особенностей внешнего строения птиц в связи с приспособленностью к полету		Описывать особенности внешнего строения птиц в связи с приспособленностью к полёту. Распознавать птиц на таблицах, рисунках, фотографиях. Сравнивать строение птиц и пресмыкающихся, делать выводы о происхождении птиц. Познакомится с особенностями размножения и типами развития птиц, сезонные явлениями в их жизни. Фиксировать результаты наблюдений. Делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием. Использовать ресурсы электронного приложения для подготовки сообщения о разнообразии птиц.	76 7в	18.04		
56	21	Птицы наземных и водных экосистем. Лесные птицы. Птицы открытых пространств. Птицы водоемов и побережий (на примере птиц Крыма). Птицы, занесённые в Красную книгу Крыма.		п.45, с.120-121, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Описывать особенности строения и образа жизни птиц в связи с жизнью в определенных экосистемах. Обосновывать необходимость охраны птиц наземных и водных экосистем. Иметь представление о птицах Крыма. Использовать информационные ресурсы для подготовки учебных проектов о разнообразии экологических групп птиц.	76 7в	20.04		
57	22	Класс Млекопитающие. Основные признаки класса. Особенности внешнего	<i>Лабораторная работа № 13.</i> Внешнее строение	п.46, с.122-124, рабочая тетрадь,	Описывать основные признаки млекопитающих. Распознавать конкретных	76 7в	24.04		

		строения. Внутреннее строение млекопитающих. Млекопитающие Крыма. Млекопитающие Крыма, занесённые в Красную книгу Крыма. Происхождение.	млекопитающих	электронное приложение к учебнику	представителей класса на таблицах, рисунках, фотографиях. Сравнивать млекопитающих с пресмыкающимися, делать выводы о происхождение млекопитающих, более высоким уровнем их организации. Объяснять причины высокого уровня обмена веществ и теплокровности млекопитающих. Обосновывать информационные ресурсы для подготовки сообщений о первозверях, разнообразие сумчатых и плацентарных млекопитающих.				
58	23	Млекопитающие различных экосистем Крыма: лесов, степей. Млекопитающие Черного и Азовского морей. Млекопитающие почвы. Млекопитающие, занесённые в Красную книгу Крыма.		п.47, с.126-127, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Описывать характерные особенности строения, образа жизни млекопитающих различных экосистем (на примере регионального материала). Приводить примеры представителей млекопитающих различных экосистем, редких и исчезающих видов. Обосновать необходимость охраны редких видов млекопитающих и экосистем. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о разнообразии экологических групп млекопитающих Крыма.	7б 7в	25.04		
59	24	Сельскохозяйственные животные. Развитие животноводства. Скотоводство. Породы крупного рогатого скота: молочные, мясные и мясомолочные.	<i>Практическая работа № 6.</i> Многообразие млекопитающих. Распознавание домашних животных на	п.48, с.128-129, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Оценить значение птиц и млекопитающих в жизни хозяйственной деятельности человека. Иметь представление об основных отраслях животноводства. Распознавать с/х животных на региональном материале.	7б 7в	27.04		

		Коневодство. Овцеводство. Свиноводство. Птицеводство. Сельскохозяйственные животные Крыма.	региональном						
60	25	<i>Обобщение знаний.</i> Многообразие животных – результат эволюции	<i>Практическая работа № 7.</i> Распознавани е животных разных типов на региональном материале	повтор п.26- 48, с.66-129, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Распознавать животных разных типов, классов членистоногих и хордовых на фотографиях, рисунках, зоопрепаратах. Устанавливать взаимосвязи между строением животных . образом жизни, условиями среды обитания; филогенетические связи между основными типами животных. делать выводы о многообразии животных, как о результате эволюционного процесса.	7б 7в	04.05		
61	26	Многообразие животных родного края, их значение, охрана (в природу или краеведческий музей РК)	<i>Экскурсии:</i> 3*. Многообрази е животных родного края, их значение, охрана (в природу или краеведчески й музей Республики Крым)		Ознакомится с многообразием животных, их значением, необходимостью охраны. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила поведения в музее или в природе.	7б 7в	08.05		
62	27	Контрольная работа № 2	<i>Контрольная работа № 2</i>		Выявлять характерные особенности животных разных типов и классов. Устанавливать взаимосвязи строения и образа жизни животных с условиями среды обитания. Классифицировать представителей	7б 7в	11.05		

					царства Животные. Устанавливать филогенетические связи между основными типами животных.				
V. Биологическое разнообразие и пути его сохранения (4ч.)									
63	1	Видовое и экосистемное разнообразие – компоненты биологического разнообразия. Сокращение видового разнообразия в результате хозяйственной деятельности человека. Видовое разнообразие – основа устойчивости экосистем		п.53, с.142-143, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Оценивать значение видового разнообразия для поддержания устойчивости экосистемы. Устанавливать причины сокращения видового разнообразия в процессе эволюции и в результате деятельности человека. Прогнозировать последствия сокращения видового разнообразия для целостности биосферы.	7б 7в	15.05		
64	2	Экосистемное разнообразие и деятельность человека. Лесные и степные экосистемы. Сокращение разнообразия лесных экосистем, преобразование степных экосистем.		п.54, с.144-145, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Описывать лесные и степные экосистемы. Объяснять причины сокращения экосистем лесов и степей. Прогнозировать последствия сокращения естественных экосистем для биосферы.	7б 7в	18.05		
65	3	Пути сохранения биоразнообразия. Пути сохранения видового разнообразия. Красные книги. (Международная Российская и Крыма). Заповедники – эталоны дикой природы, их роль в сохранении видового и экосистемного разнообразия. Меры охраны экосистемного разнообразия		п.55,с. 146-147, рабочая тетрадь, электронное приложение к учебнику	Распознавать на рисунках и фотографиях некоторые редкие и исчезающие виды растений и животных, включённые в Красные книги РФ и РК. Знать наиболее известные особо охраняемые природные территории России.(ООПТ) Объяснять роль (ООПТ) в сохранении биоразнообразия . Прогнозировать последствия сокращения численности популяций редких видов. Использовать информационные ресурсы для подготовки учебных	7б 7в	22.05		

					проектов о сохранения видового и экосистемного разнообразия.				
66	4	Особо охраняемые природные территории Крыма.				76 7в	25.05		
67		Резервное время повторение и обобщение знаний							
68		Резервное время повторение и обобщение знаний							