

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА КЕРЧИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ «ШКОЛА № 9»

«СОГЛАСОВАНО»
протокол заседания
МО № __ «__» ____2016 г.
_____ В.В. Бояровская

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель
директора по УВР
_____ Г.Р.Ризванова

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МБОУ г.
Керчи РК «Школа №9»
_____ О.Б. Лоштун

Рабочая программа
ПО БИОЛОГИИ

Ступень обучения, класс – основная общая, 7 класс

Срок реализации программы – 1 год

Учебный год – 2016-2017

Количество часов в неделю – 2 ч.

Количество часов в году – 68 ч.

Учебник – Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, И.Я. Колесникова «Биология. Разнообразие живых организмов 7класс: учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе» 3-е издание, М.: Просвещение. 2014г.;

Рабочую программу составила – Тарасова Валентина Николаевна,
учитель биологии, квалификационная категория «первая»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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».

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)»

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты обучения в основной школе включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Метапредметные результаты обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

Предметные результаты обучения в основной школе включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Ведение. Признаки живых организмов. Уровни организации живых систем. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Круговорот веществ и превращения энергии. Экосистема. Пищевые связи в экосистеме.

Лабораторная работа №1. Составление цепей питания на примере экосистемы своей местности

Экскурсия №1 Экосистема своей местности (луг, лес, водоем)

I. Эволюция живой природы. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Эволюционное учение. Система и эволюция органического мира. Эволюция органического мира. Многообразие растений и животных, принципы их классификации. *Экскурсии.*.* Эволюция органического мира (краеведческие музеи Республики Крым)

II. Многообразие живой природы. Бактерии, грибы, лишайники. Царство Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Царство Грибы. Лишайники.

Лабораторные работы:

2. Изучение строения плесневых грибов на примере мукора.

3. Строение плодовых тел шляпочных грибов (пластинчатых и трубчатых)

Практическая работа №2 Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Грибы Крыма

III. Многообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции

Царство Растения, общие признаки. Низшие растения. Водоросли. Главные признаки основных отделов. Выход растений на сушу.

Моховидные. Главные признаки отдела Значение мхов в природе и жизни человека.

Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные. Главные признаки отделов. Разнообразие современных папоротников, хвощей, плаунов их значение. Голосеменные. Главные признаки отдела Голосеменные. Разнообразие современных хвойных. Голосеменные Крыма.

Покрытосеменные. Главные признаки отдела Покрытосеменные. Класс Двудольные. Общая характеристика класса. Семейства: Крестоцветные, Бобовые, Пасленовые. Класс Однодольные. Общая характеристика класса. Семейства: Лилейные и Злаки. Сельскохозяйственные растения.

Овощеводство. Сельскохозяйственные растения Крыма. *Обобщение.*

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

Царство Животные, общая характеристика. Одноклеточные и многоклеточные животные.

Подцарство Одноклеточные, или Простейшие. Тип Инфузории, Подцарство Многоклеточные, общие признаки. Тип Кишечнополостные. Черви. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви. Тип Моллюски. Тип Членистоногие. *Обобщение знаний.* Тип Хордовые.

Усложнение животных в процессе эволюции на примере позвоночных. Надкласс Рыбы. Класс Костные рыбы. Класс Земноводные, или Амфибии. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. Класс Птицы. Класс Млекопитающие. Сельскохозяйственные животные. *Обобщение знаний.*

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

Практические работы

5. Определение представителей разных классов типа Членистоногие

6. Многообразие млекопитающих. Распознавание домашних животных на региональном материале. 7. Распознавание животных разных типов на региональном материале

*Экскурсия №3**. Многообразие животных родного края, их значение, охрана (в природу или краеведческий музей Республики Крым)

V. Биологическое разнообразие и пути его сохранения

Видовое разнообразие. Экосистемное разнообразие и деятельность человека. Пути сохранения биоразнообразия

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс (68 часов, из них 2 резервное время)

п/п	Тема урока, содержание	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Дата	
				По плану	По факту
ВВЕДЕНИЕ (3 ч)					
1	Признаки живых организмов. Уровни организации живых систем	Называть основные уровни организации живой природы. Выделять существенные признаки организма как живой системы; признаки по которым особи объединяются в популяции и виды. Описывать общие признаки живых организмов.	Беседа		
2	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Круговорот веществ и превращение энергии. Экосистема. Пищевые связи в экосистеме. Лабораторная работа № 1. Составление цепей питания	Приводить примеры организмов производителей и разрушителей органического вещества в экосистеме. Использовать взаимосвязь между живыми компонентами экосистемы и неживой природой. Составлять пищевые цепи.	Работа в группах, выполнение лабораторной работы		
3	Разнообразие видов в сообществе. Цели и задачи: организация экскурсии, правила поведения на природе. Экскурсия № 1 Экосистема своей местности	Называть компоненты экосистемы, черты приспособленности организмов к современному существованию в сообществе. Фиксировать наблюдения в ходе экскурсии «Разнообразие видов в сообществе», делать выводы. Соблюдать правила поведения в природе	Работа в группах		
I. ЭВОЛЮЦИЯ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ (4 ч.)					
4	Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Эволюционное учение Чарльз Дарвин – основатель учения об эволюции ивой природы. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор.	Называть движущие силы и результаты эволюции. Объяснять формирование приспособлений с позиции учения Дарвина. Использовать различные источники информации для подготовки сообщения, презентации, доклада о жизни и деятельности Ч. Дарвина, его путешествии	Беседа, сообщения		
5	Система и эволюция органического мира Доказательства эволюции: окаменелости и отпечатки, зародышевое сходство, единый план строения, рудиментарные органы, реликтовые виды	Приводить примеры реликтовых видов животных и растений. Объяснять значение рудиментарных организмов, реликтовых видов, сходство ранних этапов эмбрионального развития животных и человека для доказательства эволюции.	Работа в группах		

	Экскурсия № 2 Эволюция органического мира	Использовать информацию разнообразных источников для подготовки сообщений			
6	Эволюция органического мира. Возникновение жизни на Земле и ее существование в форме экосистемы. Эволюция. Основные события в историческом пути развития живой природы: от архея до кайнозою	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	Фронтальная работа		
7	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	Определять предмет изучения систематики. Естественной классификации. Называть отличительные систематические признаки царств живой природы – Бактерий, Грибов, Растений, Животных. Характеризовать вклад К. Линнея в развитие биологической науки	Беседа Тестовые задания		
II МНОГООБРАЗИЕ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ. БАКТЕРИИ, ГРИБЫ, ЛИШАЙНИКИ (5 ч)					
8	Царства Бактерии. Особенности строения и жизнедеятельности. 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	Описывать характерные признаки царства Бактерий. Приводить примеры автотрофных и гетеротрофных бактерий, бактерий – возбудителей заболеваний человека. Раскрывать значение бактерий в экосистемах, деятельности человека. Применять в повседневной жизни правила личной гигиены с целью предупреждения заболеваний, вызываемых бактериями	Беседа		
9	Царство Грибы. Общая характеристика царства. Признаки сходства и различия с растениями и животными. Одноклеточные и многоклеточные грибы. Шляпочные грибы. Микориза – симбиоз мицелия с корнями высших растений. Цели и задачи, организация лабораторных	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	Работа в группах, выполнение лабораторной работы		

	<p>работ</p> <p>Лабораторная работа №2 Изучение строения плесневых грибов на примере мукора</p> <p>Лабораторная работа №3 Строение плодовых тел шляпочных грибов (пластинчатых и трубчатых)</p>	<p>обращения с лабораторным оборудованием</p>			
10	<p>Роль грибов в природе и жизни человека Экологические группы грибов: сапротрофы, паразиты. Роль грибов в круговороте веществ. Съедобные и ядовитые грибы. Профилактика грибных отравлений. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Грибы Крыма. Грибы занесённые в Красную книгу Крыма.</p> <p>Практическая работа №1 Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Грибы Крыма</p>	<p>Иметь представление об экологических группах грибов. Объяснять роль грибов в природе и жизни человека. Уметь распознавать съедобные ядовитые грибы. Иметь представление о грибах Крыма, мерах профилактики грибных отравлений, правилам оказания первой помощи. Фиксировать наблюдения, делать выводы.</p>	<p>Выполнение практической работы</p>		
11	<p>Лишайники. Компоненты лишайников и их взаимоотношения. Организация таллома лишайников(накипные, листоватые, кустистые). Роль лишайников в природе и жизни человека. Лишайники Крыма</p>	<p>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.</p>	<p>Беседа, сообщения</p>		
12	<p>Обобщение знаний Царство Бактерии. Царство Грибы: значение в природе и жизни человека</p>		<p>Проверочная работа Обобщение</p>		
13	<p>Царство Растения, общие признаки. Особая роль растений в жизни нашей планеты, как производителей органического вещества. Жизненные формы растений. Современный растительный мир – результат эволюции</p>	<p>Выявлять отличительные признаки представителей царства Растения. Называть и приводить примеры основных жизненных форм растений. Обосновывать роль растений в природе. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений об историческом</p>	<p>Беседа</p>		

		развитии растительного мира.			
14	Низшие растения – водоросли. Главные признаки основных отделов (Зелёные, Бурые, Красные водоросли). Черты прогрессивной организации бурых водорослей. Лабораторная работа №4 изучение внешнего строения водорослей	Выявлять характерные особенности строения водорослей. Приводить примеры представителей различных отделов водорослей. Объяснять причины разнообразия водорослей с позиции знания о движущих силах эволюции. Проводить наблюдения используя увеличительные приборы.	Беседа, фронтальный опрос, выполнение лабораторной работы		
15	Роль водорослей в природных экосистемах. Использование водорослей в практической деятельности человека. Водоросли Чёрного и Азовского морей	Обосновывать роль водорослей в водных экосистемах, значение фитопланктона. Устанавливать причины сокращения водорослей в природе. Иметь представление о наиболее распространённых водорослях Чёрного и Азовского морей	Беседа, фронтальный опрос, сообщения		
16	Выход растений на сушу. Усложнение строения растений в связи с приспособленностью к условиям наземно-воздушной среды. Происхождение высших растений. Первые наземные растения – псилофиты.	Называть основные события в эволюции высших растений. Выявлять характерные черты псилофитов, прогрессивные признаки высших растений. Сравнивать особенности строения водорослей и высших растений, делать выводы о связи их строения со средой обитания	Фронтальная работа Работа с книгой		
17	Мховидные. Главные признаки отдела. Мхи – самые высшие древние растения. Жизненный цикл мхов на примере кукушкина льна. Разнообразие мхов. Мхи Крыма Лабораторная работа №5 Изучение внешнего строения мхов (кукушкин лён, сфагнум)	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. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием	Работа в группах, выполнение лабораторной работы		
18	Значение мхов в природе и жизни человека. Средообразующая роль сфагновых мхов. Болото как экосистема. Биосферное значение болот, экологические последствия их осушения.	Иметь представление о средообразующей функции мхов, о болоте как экосистеме. Раскрывать биосферное значение болот, экологические последствия их осушения, роль торфообразования, использования торфа	Беседа, индивидуальный опрос		

	Торфообразование, использование торфа				
19	Папоротниковидные. Хвощевидные. Плауновидные. Общие признаки. 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 Лабораторная работа №6 изучение внешнего строения папоротника	Выявлять характерные особенности папоротниковидных, хвощевидных, плауновидных. Сравнивать особенности 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. Описывать роль древних вымерших папоротникообразных в образовании каменного угля	Работа в группах, выполнение лабораторной работы		
20	Разнообразие современных папоротников хвощей, плаунов и их значение. Папоротники и хвощи Крыма. Папоротники и хвощи занесённые в Красную книгу Крыма	Обосновывать значение современных папоротников в лесных экосистемах, их роль в практической деятельности человека. Иметь представление о наиболее распространённых папоротниках и хвощах Крыма	Беседа, индивидуальный опрос		
21	Отдел Голосеменные. Главные признаки отдела. Класс хвойные: строение и цикл развития сосны обыкновенной. Реликтовые, голосеменные, саговниковые и гинкговые	Выявить общие черты семенных растений. Выявить главные признаки отдела голосеменные. Объяснить преимущество семенного размножения перед размножением с помощью спор	Беседа, фронтальный опрос, сообщения		
22	Разнообразие современных хвойных. Голосеменные Крыма. Голосеменные занесённые в Красную книгу Крыма. Роль голосеменных в экосистемах, в том числе экосистемах Крыма. Биосферное значение хвойных лесов Лабораторная работа №7 изучение строения и многообразия голосеменных растений Крыма	Изменить представление о разнообразии современных хвойных, голосеменных Крыма. Приводить примеры наиболее распространённых хвойных растений. Фиксировать результаты наблюдения, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием	Работа в группах, выполнение лабораторной работы		
23	Отдел Покрытосеменные.	Выявлять черты более высокой	Беседа,		

	<p>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</p>	<p>организации у покрытосеменных, чем у голосеменных. Применять знания о движущих силах эволюции для объяснения происхождения цветковых растений</p>	<p>фронтальный опрос, сообщения</p>		
24	<p>Приспособленность покрытосеменных к жизни в различных экологических условиях. Классы и семейства покрытосеменных растений Лабораторная работа №8 изучение строения и многообразия покрытосеменных растений. Выявление приспособлений у растений к среде обитания</p>	<p>Называть приспособления к жизни в различных экологических условиях. Называть и сравнивать представителей разных классов покрытосеменных растений. Фиксировать результаты наблюдений в процессе лабораторной работы, делать выводы. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.</p>	<p>Беседа, индивидуальный опрос, выполнение лабораторной работы</p>		
25	<p>Класс Двудольные. Общая характеристика класса. Семейство Крестоцветные (Капустные). Отличительные признаки семейства. Разнообразие видов. Дикорастущие, культурные представители и их значение. Крестоцветные растения Крыма занесённые в Красную книгу Крыма</p>	<p>Описывать отличительные знаки класса Двудольные, растения семейства Крестоцветные. Приводить примеры дикорастущих, культурных и декоративных растений; охраняемых видов. Иметь представление о наиболее типичных крестоцветных Крыма</p>	<p>Беседа, сообщения</p>		
26	<p>Семейство Бобовые. Отличительные признаки семейства. Дикорастущие, культурные растения семейства и их значение. Бобовые Крыма. Бобовые занесённые в Красную книгу Крыма</p>	<p>Описывать отличительные признаки растений семейства Бобовые. Приводить примеры дикорастущих, культурных и декоративных растений. Иметь представление о наиболее типичных бобовых Крыма</p>	<p>Беседа Тестовые задания</p>		
27	<p>Семейство Паслёновые. Отличительные признаки семейства. Разнообразие видов. Дикорастущие, культурные представители и их значение. Паслёновые</p>	<p>Описывать отличительные признаки растений семейства Паслёновые. Приводить примеры дикорастущих, культурных и декоративных растений.</p>	<p>Фронтальная работа</p>		

	Крыма. Паслёновые занесённые в Красную книгу Крыма	Иметь представление о наиболее типичных паслёновых Крыма			
28	Класс Однодольные. Общая характеристика класса. Семейство Лилейные. Отличительные признаки семейства. Разнообразие видов. Дикорастущие, культурные представители и их значение. Лилейные Крыма. Лилейные занесённые в Красную книгу Крыма	Описывать отличительные признаки класса Однодольные, растения семейства Лилейные. Приводить примеры дикорастущих, культурных и декоративных растений. Иметь представление о наиболее типичных лилейных Крыма	Работа графическим материалом учебника		
29	Семейство Злаки(Мятликовые). Отличительные признаки семейства. Разнообразие видов. Дикорастущие, культурные представители и их значение. Злаки Крыма. Злаки, занесённые в Красную книгу Крыма	Описывать отличительные признаки растений семейства Злаки (Мятликовые). Приводить примеры дикорастущих, культурных и декоративных растений. Иметь представление о наиболее типичных злаках Крыма	Беседа, фронтальный опрос, сообщения		
30	Определение покрытосеменных растений. Практическая работа №2 Определение покрытосеменных растений.	Определять растения семейства отдела Покрытосеменные по гербарным экземплярам, рисункам, фотографиям в процессе практической работы. Фиксировать наблюдения, делать выводы.	Выполнение практической работы		
31	Сельскохозяйственные растения. Значение покрытосеменных для развития земледелия. Создание сортов из дикорастущих видов. Селекция. Зерновое хозяйство – основа земледелия. Пшеница – основная хлебная культура. Разнообразие пшениц: твёрдые и мягкие, озимые и яровые. Особенности выращивания пшеницы	Называть основные культурные растения различных семейств. Устанавливать отличительные особенности твёрдой и мягкой, озимой и яровой форм пшеницы. Использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации учебных проектов о хлебных зерновых культурах	Беседа, фронтальный опрос, сообщения		
32	Овощеводство. Капуста – древняя овощная культура, её разновидности и сорта. Выращивание капусты	Характеризовать овощеводство как отрасль растениеводства. Характеризовать капусту как древнюю овощную культуру.	Беседа, сообщения		
33	Сельскохозяйственные растения Крыма. Важнейшие отрасли растениеводства Крыма –	Знать о важнейших отраслях растениеводства Крыма – садоводстве, виноградарстве, овощеводстве, выращивании	Беседа, выполнение практической работы		

	садоводство, виноградарство, овощеводство, выращивание эфиромасличных культур Практическая работа №3. Распознавание важнейших сельскохозяйственных культур на региональном материале	эфиромасличных культур. Уметь распознавать на гербарных образцах и изображениях важнейшие сельскохозяйственные культуры Крыма. Фиксировать наблюдения во время практической работы. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии.			
34	Обобщение знаний. Многообразие растений – результат эволюции Практическая работа №4. Распознавание растений разных отделов. Распознавание наиболее распространённых растений своей местности	Определять принадлежность представителей царства Растения к различным систематическим группам, отделам, классам Покрытосеменных, семейства Двудольных и Однодольных растений. Приводить примеры цветковых растений различных семейств. Делать выводы об эволюции растительного мира.	Выполнение практической работы Проверочная работа, обобщение		
35	Контрольная работа №1	Уметь распознавать представителей царства Растения, растений различных семейств. Описывать характерные особенности растений различных систематических групп. Обосновывать роль растений в естественных экосистемах и в жизни человека	Контрольная работа № 1.		
IV. МНОГООБРАЗИЕ ЖИВОТНЫХ – РЕЗУЛЬТАТ ЭВОЛЮЦИИ (27 ч.)					
36	Царство Животные. Характерные признаки животных. Типы симметрии многоклеточных животных. Происхождение и развитие живого мира	Выявлять отличительные признаки царства Животные. Описывать основные типы симметрии многоклеточных животных, наиболее значимые события в эволюции животного мира.	Фронтальная работа		
37	Подцарство Одноклеточные, или Простейшие. Общие признаки. Роль простейших в экосистемах, образование известняка, мела песчаника. <i>Тип Саркоджгутиконосцы,</i> особенности строения, разнообразие. Роль в экосистемах	Выявлять характерные признаки подцарства Одноклеточные, типов Споровики, Саркоджгутиконосцы. Приводить примеры представителей типа. Распознавать представителей подцарства по рисункам, фотографиям. Обосновывать роль простейших в экосистемах.	Биологический диктант		
38	Тип Инфузории, особенности строения.	Описывать и выявлять характерные признаки типа	Работа в группах,		

	Признаки более высокой организации инфузорий по сравнению с другими простейшими. значение Лабораторная работа №9. Строение инфузориитуфельки	Инфузории. Характеризовать роль представителей типа в экосистемах и жизни человека. Распознавать представителей типа Инфузории на таблицах, фотографиях, микропрепаратах.	выполнение лабораторной работы		
39	Подцарство Многоклеточные, общие признаки. Происхождение многоклеточных животных от колониальных джгутиковых. Исследования И.И.Мечникова. беспозвоночные животные, их роль в экосистемах	Описывать основные признаки подцарства Многоклеточные Называть представителей многоклеточных животных. Обосновывать вывод об усложнении живой природы в ходе эволюции. Выделить признаки наиболее вероятного предка многоклеточных беспозвоночных. Раскрывать роль беспозвоночных в экосистемах	Беседа, индивидуальный опрос		
40	Тип Кишечнополостные. Общая характеристика, разнообразие. Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы. Значение кишечнополостных в водных экосистемах. Роль коралловых полипов в образовании морских рифов и аттолов. Кишечнополостные Крыма. Ядовитая медуза Чёрного моря – корнерот (меры профилактики, оказание первой помощи пострадавшему)	Выявлять характерные признаки типа Кишечнополостные. Приводить примеры представителей разных классов типа Кишечнополостные. Определять представителей типа на рисунках. Характеризовать признаки более высокой организации кишечнополостных по сравнению с простейшими Устанавливать взаимосвязь между особенностями строения и жизнедеятельности гидры обыкновенной. Раскрывать роль кишечнополостных в экосистемах	Беседа, фронтальный опрос, сообщения		
41	Тип Плоские черви. Характерные признаки типа Плоские черви. Разнообразие плоских червей, систематические группы. Особенности образа жизни, жизненный цикл представителей типа. Роль плоских червей в экосистемах. Соблюдение правил гигиены – основа профилактики гельминтов	Выделять характерные особенности типа Плоские черви. Распознавать представителей класса по таблицам, рисункам, фотографиям. Устанавливать взаимосвязь между особенностями строения, образом жизни и средой обитания плоских червей. Применять в повседневной жизни правила личной гигиены	Групповая и индивидуальная работа		
42	Тип Круглые черви, общие признаки. Разнообразие. Цикл	Описывать характерные особенности типа Круглые черви.	Карточки-задания		

	развития аскариды человеческой. Меры профилактики заражения круглыми червями	Устанавливать черты более высокой организации круглых червей по сравнению с плоскими – появление первичной полости тела. Применять в повседневной жизни правила личной гигиены			
43	Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Прогрессивные черты организации по сравнению с плоскими у круглыми червями. Разнообразие. Классы: Многощетинковые, Малощетинковые, Пиявки. Особенности внешнего и внутреннего строения дождевого червя. Видовое разнообразие и роль кольчатых червей в почвенных, пресноводных и морских экосистемах. Гирудотерапия. Кольчатые черви Крыма	Выявлять черты более высокой организации кольчатых червей по сравнению с круглыми червями – наличие замкнутой кровеносной системы и вторичной полости тела. Распознавать представителей типа Кольчатые черви. Устанавливать взаимосвязь между строением и жизнедеятельностью дождевого червя о обитанием в почве. Обосновывать значение дождевых червей в почвообразовании. Использовать информационные ресурсы для подготовки учебных проектов о роли кольчатых червей в экосистемах и жизни человека	Беседа, фронтальный опрос, сообщения		
44	Тип Моллюски. Общая характеристика типа. Разнообразие (классы Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие). Оль в экосистемах и жизни человека. Моллюски Крыма	Выявить 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.	Беседа, сообщения		
45	Тип Членистоногие. Особенности внешнего и внутреннего строения. Происхождение. Разнообразие. Класс Ракообразные, общая характеристика, разнообразие	Выявлять характерные признаки типа Членистоногие, черты более высокой организации по сравнению с кольчатыми червями, характерные признаки класса Ракообразные. Определять представителей класса Ракообразные на рисунках	Беседа, индивидуальный опрос		
46	Класс Паукообразные. Характерные признаки класса Паукообразные. Паук-крестовик, особенности внешнего строения в связи с образом жизни и средой обитания. Разнообразие	Выявлять характерные признаки паукообразных. Определять представителей класса по рисункам, коллекциям, фотографиям. Распознавать ядовитых паукообразных. Устанавливать взаимосвязи	Беседа Тестовые задания		

	паукообразных, их роль в экосистемах. Меры профилактики клещевого энцефалита и болезни Лайма	строения паукообразных, с их хищным и паразитическим образом жизни. Объяснить необходимость мер профилактики клещевого энцефалита и болезни Лайма.			
47	Класс Насекомые. Характерные признаки класса. Развитие насекомых. Разнообразие насекомых, их отряды (тараканы, стрекозы, клопы, жуки, бабочки, двукрылые). Общественные насекомые. Роль насекомых в экосистемах, их практическое значение	Описывать характерные признаки внешнего и внутреннего строения представителей класса Насекомые. Устанавливать взаимосвязь строения насекомых с образом жизни и средой обитания. Выявлять черты более высокой организации насекомых по сравнению с представителями других классов членистоногих.	Беседа, фронтальный опрос, сообщения		
48	Членистоногие Крыма. Членистоногие занесённые в Красную книгу Практическая работа №5 Определение представителей разных классов типа Членистоногие	Определять , сравнивать и классифицировать представителей различных классов типа Членистоногие на примере регионального материала. Обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих видов членистоногих	Выполнение практической работы		
49	Обобщение знаний. Беспозвоночные животные: многообразие, роль в природе и жизни человека	Описывать основные признаки типов беспозвоночных животных. Сравнивать особенности строения типов беспозвоночных животных. Раскрывать многообразие и роль беспозвоночных в природе и жизни человека. Обосновывать необходимость охраны редких и исчезающих видов	Проверочная работа Обобщение		
50	Тип Хордовые, общие признаки. Подтип бесчерепные, общая характеристика. Класс Ланцетники. Строение ланцетника. Подтип Черепные, или Позвоночные, общая характеристика	Описывать основные признаки типа Хордовые. Выявлять черты более высокой организации ланцетника по сравнению с беспозвоночными; позвоночных животных по сравнению с черепными. Обосновывать выводы о родстве бесчерепных и черепных животных	Беседа Тестовые задания		
51	Усложнение животных в процессе эволюции на примере позвоночных. Надкласс Рыбы.	Описывать внешнее и внутреннее строение рыб в связи с жизнью в водной среде. Выявлять черты	Беседа, индивидуальный опрос		

	<p>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>приспособленности к обитанию в водной среде. Обосновывать роль хрящевых рыб в экосистемах и жизни человека, необходимость их охраны. Иметь представление о хрящевых рыбах Крыма</p>			
52	<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 Лабораторная работа №10. Внешнее строение рыб в связи со средой обитания и образом жизни</p>	<p>Описывать основные признаки класса Косные рыбы. Определять представителей костных рыб по таблицам, рисункам, фотографиям, влажным препаратам. Выявлять черты более высокой организации костных рыб по сравнению с хрящевыми, лучепёрых по сравнению с лопастепёрыми. Объяснять причины разнообразия рыб с позиции изучать о движущих силах эволюции. Изучать внешнее строение на основе наблюдений в процессе выполнения лабораторной работы. Соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.</p>	Беседа, сообщения		
53	<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, занесённые в Красную книгу Крыма Лабораторная работа №11. Выявление особенностей внешнего строения лягушки в связи с образом жизни и средой</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, рисункам, фотографиям, 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</p>	Работа в группах, выполнение лабораторной работы		

	обитания	представление о земноводных Крыма			
54	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	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 более высокой организации по сравнению с земноводными. Приводить примеры представителей разных отрядов пресмыкающихся. Иметь представление о пресмыкающихся Крыма	Фронтальная работа		
55	Класс Птицы. Особенности внешнего и внутреннего строения в связи с полётом. Происхождение. Прогрессивные черты птиц по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие птиц. Выводковый и птенцовый типы развития. Сезонные явления в жизни птиц Лабораторная работа №12. Выявление особенностей внешнего и внутреннего строения в связи с приспособленностью к полёту	Описывать особенности внешнего строения в связи с приспособленностью к полёту. Распознавать птиц на таблицах, рисунках, фотографиях. Познакомится с особенностями размножения и типами развития птиц, сезонными 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 сообщений о разнообразии птиц	Работа в группах, выполнение практической работы		
56	Птицы наземных и водных экосистем. Лесные птицы. Птицы открытых пространств. Птицы водоёмов и побережий (на примере птиц Крыма). Птицы занесённые в Красную книгу Крыма	Описывать особенности строения и образа жизни в связи с жизнью в определённых экосистемах. Иметь представление о птицах Крыма. Использовать информационные ресурсы для подготовки проектов о разнообразии экологических групп птиц	Беседа, индивидуальный опрос		
57	Класс Млекопитающие.	Описывать основные признаки	Работа в		

	<p>Основные признаки класса. Особенности внешнего строения. Внутреннее строение млекопитающих. происхождение</p> <p>Лабораторная работа №14. Внешнее строение и многообразие млекопитающих</p>	<p>млекопитающих.</p> <p>Распознавать конкретных представителей класса на таблицах, рисунках, фотографиях.</p> <p>Сравнивать млекопитающих с пресмыкающимися, делать выводы о происхождении млекопитающих, более высоком уровне их организации.</p> <p>Объяснять причины высокого уровня обмена веществ и теплокровности млекопитающих.</p>	<p>группах, выполнение лабораторной работы</p>		
58	<p>Млекопитающие различных экосистем Крыма: лесов, степей. Млекопитающие Чёрного и Азовского морей. Млекопитающие почвы. Млекопитающие, занесённые в Красную книгу Крыма</p>	<p>Описывать характерные особенности строения, образа жизни млекопитающих различных экосистем (на примере регионального материала)</p> <p>Приводить примеры представителей млекопитающих различных экосистем, редких и исчезающих видов.</p>	<p>Беседа, фронтальный опрос, сообщения</p>		
59	<p>Сельскохозяйственные животные. Развитие животноводства. Скотоводство. Породы крупного рогатого скота: молочные, мясные, и мясомолочные. Коневодство. Овцеводство. Свиноводство. Птицеводство. Сельскохозяйственные животные Крыма</p> <p>Практическая работа №6. Многообразие млекопитающих. Распознавание домашних животных на региональном материале</p>	<p>Оценивать значение птиц и млекопитающих в жизни и хозяйственной деятельности человека.</p> <p>Иметь представление об основных отраслях животноводства.</p> <p>Распознавать сельскохозяйственных животных на региональном материале</p>	<p>Выполнение практической работы</p>		
60	<p><i>Обобщение знаний.</i> Многообразие животных – результат эволюции</p> <p>Практическая работа №7. Распознавание животных разных типов на региональном материале</p>	<p>Распознавать животных разных типов, классов членистоногих и хордовых на фотографиях, рисунках, зоопрепаратах.</p> <p>Делать выводы о многообразии животных как о результате эволюционного процесса</p>	<p>Выполнение практической работы, работа в группах</p>		
61	<p>Многообразие животных родного края, их значение, охрана (в</p>	<p>Ознакомится с многообразием животных, их значением, необходимостью охраны.</p>	<p>Задания в группе, самостоятел</p>		

	природу или краеведческий музей Республики Крым) Экскурсия №3* . Многообразие животных родного края, их значение, охрана	Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила поведения в музее или в природе	ьные работы		
62	Контрольная работа №2	Выявлять характерные особенности животных разных типов и классов. Устанавливать взаимосвязь строения и образа жизни животных в условиях среды обитания.	Контрольная работа № 2		
V. БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И ПУТИ ЕГО СОХРАНЕНИЯ (4 Ч.)					
63	Видовое разнообразие. Биологическое разнообразие, его компоненты. Видовое разнообразие – результат эволюции. Сокращение видового разнообразия в процессе антропогенной деятельности. Устойчивость экосистем.	Оценивать значение видового разнообразия для поддержания устойчивости экосистемы. Устанавливать причины сокращения видового разнообразия в процессе эволюции и в результате деятельности человека.	Беседа Работа с книгой		
64	Экосистемное разнообразие и деятельность человека. Лесные и степные экосистемы. Сокращение разнообразия лесных экосистем, преобразование степных экосистем	Описывать лесные и степные экосистемы. Объяснять причины сокращения лесов и степей. Прогнозировать последствия сокращения естественных экосистем для биосферы.	Фронтальная работа		
65	Пути сохранения биоразнообразия. Пути сохранения видового разнообразия. Красные книги. (Международная, Российской Федерации, Крыма). Заповедники – эталоны дикой природы, их роль в сохранении видового и экосистемного разнообразия. Меры охраны экосистемного разнообразия	Распознавать на рисунках и фотографиях некоторые редкие и исчезающие виды растений и животных, включенные в Красные книги Российской Федерации и Республики Крым. Знать наиболее известные особо охраняемые природные территории (ООПТ) России. Прогнозировать последствия сокращения численности популяции редких видов.	Беседа Тестовые задания		
66	Особо охраняемые природные территории Крым (защита проектов)	Ознакомиться с особо охраняемыми природными территориями Крыма	Беседа, сообщения		
67	Резервное время. Повторение и обобщение знаний				
68	Резервное время. Повторение и обобщение знаний				