

муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №18 Тракторозаводского района Волгограда»

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей естественных
и общественных наук


протокол № 1 от 29 августа 2022 г.

Руководитель МО
 Н.В. Журавлева

СОГЛАСОВАНО

на заседании НМС

методист по УВР МОУ СШ №18

 Е.В. Дубовцова

«29» августа 2022г.

УТВЕРЖДАЮ

директор МОУ СШ №18

 Ж.В. Савенко

Приказ № 212 от 01.09.2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

*учебного курса
по биологии
для 7 класса*

Составитель рабочей программы: Журавлева Н.В.

Волгоград, 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ
на 2021-2022 учебный год
7 КЛАСС

Пояснительная записка

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования для 5—9 классов и Примерной основной образовательной программой основного общего образования, для 7 класса, предметной линии учебников В.И. Сивоглазова.

Рабочая программа рассчитана на 68 ч (1 час в неделю), углубленное изучение.

Учебник «Биология. 7 класс» (авторы В. И. Сивоглазов, Н. Ю. Сарычева, А. А. Каменский) предполагает более детальное изучение животных организмов (отдельно рассматривается строение и жизнедеятельность животных, их разнообразие и классификация), знакомит с эволюцией животных и их ролью в природе, жизни человека.

Учебник состоит из четырёх разделов: «Зоология — наука о животных», «Многообразие животного мира: беспозвоночные», «Многообразие животного мира: позвоночные», «Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре».

Раздел «Зоология — наука о животных» содержит сведения о становлении зоологии как науки, о животных организмах, знакомит учащихся особенностями строения животного организма, его значением в природе и жизни человека.

Содержание раздела «Многообразие животного мира: беспозвоночные» посвящено изучению внешнего и внутреннего строения беспозвоночных, особенностей их жизнедеятельности.

Раздел содержит сведения о размножении животных. Даются практические сведения о роли животных в жизни человека и их месте в биоценозах. Дальнейшее изучение многообразия животных продолжается в разделе «Многообразие животных: позвоночные».

В целях развития естественного мировоззрения в учебник включены материалы, формирующие представления об историческом развитии животных организмов, о роли человека в создании пород домашних животных и т. д. В содержании разделов показана практическая роль биологических знаний для природопользования, ведения сельского хозяйства, здравоохранения и охраны природы.

В заключительном разделе «Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре» учащиеся знакомятся с ролью животных в природных сообществах и в жизни человека, с основными этапами эволюции живых организмов на нашей планете.

Рабочая программа рассчитана на расширенное изучение предлагаемого материала по учебнику «Биология. 7 класс» (авторы В. И. Сивоглазов, Н. Ю. Сарычева, А. А. Каменский) на 2 часа преподавания в неделю. В основе курса лежит деятельностный подход, он предполагает проведение наблюдений, демонстраций, лабораторных работ, экскурсий.

Курс биологии 7 класса направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях животных, как части живой природы, их многообразии и эволюции. Основу изучения курса биологии 7 класса составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия животных переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

Важнейшие особенности данной программы:

усиление внимания к биологическому разнообразию как исключительной ценности органического мира; к изучению живой природы и бережному отношению к ней;

усиление внимания к идеям эволюции органического мира, о взаимосвязях и зависимостях в структуре

и жизнедеятельности биологических систем разных уровней организации; к идеям устойчивого развития природы и общества.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Ц е л и:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность в качестве носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Задачи:

- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, - проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

В 7 классе учащиеся получают углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, о принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

Курс биологии 7 класса направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях животных, как части живой природы, их многообразии и эволюции. Основу изучения курса биологии 7 класса составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия животных переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

Важнейшие особенности данной программы:

усиление внимания к биологическому разнообразию как исключительной ценности органического мира; к изучению живой природы и бережному отношению к ней;

усиление внимания к идеям эволюции органического мира, о взаимосвязях и зависимостях в структуре и жизнедеятельности биологических систем разных уровней организации; к идеям устойчивого развития природы и общества.

Ценностные ориентиры содержания предмета биологии.

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентиры, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимание сложности и противоречивости самого процесса познания.

Курс биологии 7 класса обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные

ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Результаты освоения курса биологии

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета. Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей системного национального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты и идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

Универсальные учебные действия:

Личностными результатами

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире. С учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт, учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель. Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия: давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родо- видовых отношений; обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен). Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Место курса биологии в базисном учебном плане

Количество учебных часов в год – 68, 2 часа в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Введение

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Экосистемы. Биосфера — глобальная экологическая система; границы и компоненты биосферы. Причины многообразия живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина о приспособленности к разнообразным условиям среды обитания. Естественная система классификации как отражение процесса эволюции организмов.

Раздел 1. Царство Прокариоты

Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (1 ч)
Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространённость и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

Демонстрация:

Строение клеток различных прокариот.

Предметные результаты обучения

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;
- методы профилактики инфекционных заболеваний.
- давать общую характеристику бактериям;
- характеризовать формы бактериальных клеток;
- отличать бактерии от других живых организмов;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

Раздел 2. Царство Грибы

Тема 2.1. Общая характеристика грибов

Происхождение и эволюция грибов. *Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота, Базидиомикота, Омикота; группа Несовершенные грибы.* Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека. **Демонстрация:** Схемы строения представителей различных систематических групп грибов, различные представители царства Грибы, строение плодового тела шляпочного гриба. **Лабораторные и практические работы:**

Распознавание съедобных и ядовитых грибов*.

Тема 2.2. Лишайники

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников

Схемы строения лишайников, различные представители лишайников.

Предметные результаты обучения

- основные понятия, относящиеся к строению про- и эукариотической клеток;
- строение и основы жизнедеятельности клеток гриба;
- особенности организации шляпочного гриба;
- меры профилактики грибковых заболеваний.
- давать общую характеристику бактерий и грибов;
- объяснять строение грибов и лишайников;
- приводить примеры распространённости грибов и лишайников;
- характеризовать роль грибов и лишайников в биоценозах;
- определять несъедобные шляпочные грибы;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- пользоваться биологическими словарями и справочниками для поиска определений биологических терминов;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

Раздел 3. Царство Растения

Тема 3.1. Общая характеристика растений

Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. Регуляция жизнедеятельности растений; фитогормоны. Особенности жизнедеятельности растений. Фотосинтез. Пигменты. Систематика растений; низшие и высшие растения.

Демонстрация:

Рисунки учебника, показывающие особенности строения и жизнедеятельности различных представителей царства растений. Схемы, отражающие основные направления эволюции растительных организмов.

Тема 3.2. Низшие растения

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зелёные водоросли, Бурые водоросли и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.

Демонстрация:

Схемы строения водорослей различных отделов.

Лабораторные работы

Изучение внешнего строения водорослей*.

Тема 3.3. Высшие споровые растения

Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Отдел Моховидные; особенности организации. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Плауновидные; особенности организации. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Хвощевидные; особенности организации. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение и роль в биоценозах.

Демонстрация:

Схемы строения и жизненных циклов мхов, хвощей и плаунов, различные представители мхов, плаунов и хвощей, схемы строения папоротника; древние папоротниковидные, схема цикла развития папоротника, различные представители папоротниковидных.

Практические работы:

Изучение внешнего строения мха*.
Изучение внешнего строения папоротника*.

Тема 3.4. Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения

Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространённость голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.

Демонстрация:

Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны, различные представители голосеменных.

Лабораторные и практические работы:

Изучение строения и многообразия голосеменных растений*.

Тема 3.5. Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные. Основные семейства покрытосеменных растений (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация:

Схема строения цветкового растения; строения цветка, цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение), представители различных семейств покрытосеменных растений.

Лабораторные и практические работы:

Изучение строения покрытосеменных растений*.

Распознавание наиболее распространённых растений своей местности, определение их систематического положения*.

Предметные результаты обучения

- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразия;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.
- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений в биосфере;
- давать характеристику, основным группам растений (водорослям, мхам, хвощам, плаунам, папоротникам, голосеменным, цветковым);

- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли;
- объяснять причины различий в составе фитоценозов различных климатических поясов.

Метапредметные результаты обучения

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Раздел 4. Царство Животные

Тема 4.1. Общая характеристика животных

Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных; нервная и эндокринная регуляции. Особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные. Взаимоотношения животных в биоценозах; трофические уровни и цепи питания.

Демонстрация:

Распределение животных и растений по планете: биогеографические области.

Лабораторные работы:

Анализ структуры различных биомов суши и мирового океана на схемах и иллюстрациях.

Предметные результаты обучения

- признаки организма как целостной системы;
- основные свойства животных организмов;
- сходство и различия между растительным и животным организмами;
- что такое зоология, какова её структура.
- объяснять структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;
- объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;
- использовать знания по зоологии в повседневной жизни.

Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Тип Саркожгутиконосцы; многообразие форм саркодовых и жгутиковых. Тип Споровики; споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей. Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.

Демонстрация:

Схемы строения амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки, представители различных групп одноклеточных.

Практические работы:

Строение амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки.

Предметные результаты обучения

- признаки одноклеточного организма;
- основные систематические группы одноклеточных и их представителей;
- значение одноклеточных животных в экологических системах;
- паразитических простейших, вызываемые ими заболевания у человека и соответствующие меры профилактики.
- работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;
- распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека;
- раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека;
- применять полученные знания в повседневной жизни.

Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.

Демонстрация:

Типы симметрии у многоклеточных животных, многообразие губок.

Тема 4.4. Тип Кишечнополостные

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и коралловые полипы. Роль в природных сообществах.

Демонстрация:

Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов.

Биоценоз кораллового рифа.

Внешнее и внутреннее строение кишечнополостных.

Тема 4.5. Тип Плоские черви

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы Сосальщико и Ленточные черви. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний.

Демонстрация:

Схемы строения плоских червей, ведущих свободный и паразитический образ жизни.

Различные представители ресничных червей.

Схемы жизненных циклов печёночного сосальщика и бычьего цепня.

Лабораторные работы:

Жизненные циклы печёночного сосальщика и бычьего цепня.

Тема 4.6. Тип Круглые черви

Особенности организации круглых червей (на примере человеческой аскариды). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития человеческой аскариды; меры профилактики аскаридоза.

Демонстрация:

Схема строения и цикл развития человеческой аскариды.

Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей.

Лабораторные работы:

Жизненный цикл человеческой аскариды.

Тема 4.7. Тип Кольчатые черви

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereidy);

вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Демонстрация:

Схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей.

Различные представители типа Кольчатые черви.

Практические работы:

Внешнее строение дождевого червя.

Тема 4.8. Тип Моллюски

Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация:

Схема строения брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков.

Различные представители типа моллюсков.

Практические работы:

Внешнее строение моллюсков.

Тема 4.9. Тип Членистоногие

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным превращением. Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Демонстрация:

Схема строения речного рака.

Различные представители низших и высших ракообразных.

Схема строения паука-крестовика.

Различные представители класса Паукообразные.

Схемы строения насекомых различных отрядов.

Практические работы:

Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих* .

Предметные результаты обучения

- современные представления о возникновении многоклеточных животных;
- общую характеристику типа Кишечнополостные;
- общую характеристику типа Плоские черви;
- общую характеристику типа Круглые черви;
- общую характеристику типа Кольчатые черви;
- общую характеристику типа Членистоногие.
- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем;
- выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности

и мест обитания;

- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных;
- использовать меры профилактики паразитарных заболеваний.

Тема 4.10. Тип Хордовые. Бесчерепные

Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.

Демонстрация:

- Схема строения ланцетника.
- Схема метаморфоза у асцидий.

Тема 4.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы

Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.

Демонстрация:

- Многообразие рыб.
- Схема строения кистеперых и лучеперых рыб.

Лабораторная работа:

Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни*.

Тема 4.13. Класс Земноводные

Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.

Демонстрация:

- Многообразие амфибий.
- Схемы строения кистеперых рыб и земноводных.

Лабораторная работа:

Особенности внешнего строения лягушки, связанные с её образом жизни*.

Тема 4.14. Класс Пресмыкающиеся

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий; положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

Демонстрация:

- Многообразие пресмыкающихся.
- Схемы строения земноводных и рептилий.

Тема 4.15. Класс Птицы

Происхождение птиц; первотпицы и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы. Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоёмов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация:

- Многообразие птиц.
- Схемы строения рептилий и птиц.

Лабораторные работы

Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни*.

Тема 4.16. Класс Млекопитающие

Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные, Парнокопытные, Приматы и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

Демонстрация:

Схемы, отражающие экологическую дифференцировку млекопитающих.

Многообразие млекопитающих.

Схемы строения рептилий и млекопитающих.

Лабораторные работы:

Изучение строения млекопитающих*.

Предметные результаты обучения

- современные представления о возникновении хордовых животных;
- основные направления эволюции хордовых;
- общую характеристику надкласса Рыбы;
- общую характеристику класса Земноводные;
- общую характеристику класса Пресмыкающиеся;
- общую характеристику класса Птицы;
- общую характеристику класса Млекопитающие.
- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);

Метапредметные результаты обучения

- давать характеристику методам изучения биологических объектов;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- находить в различных источниках необходимую информацию о животных;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;

Раздел 5. Вирусы

Тема 5.1. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов

Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы — возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом. Происхождение вирусов.

Демонстрация:

Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции.

Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.

Предметные результаты обучения

- общие принципы строения вирусов животных, растений и бактерий;
- пути проникновения вирусов в организм;
- этапы взаимодействия вируса и клетки;
- меры профилактики вирусных заболеваний.

Обучающиеся должны уметь:

- объяснять механизмы взаимодействия вирусов и клеток;
- характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и др.);

Метапредметные результаты обучения

- обобщать и делать выводы по изученному материалу

Заключение (1 ч)

Особенности организации и многообразие живых организмов. Основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

Календарно-тематическое планирование 7 класс

	Тема урока	Количество часов	Планируемые результаты		Дата 7а		Дата 7б	
			Освоение предметных знаний (базовые понятия)	Универсальные учебные действия (УУД)	план	факт	план	факт
1	ВВЕДЕНИЕ Многообразие живых организмов.	1 1	Научиться определять, что такое Живой организм, систематика, царство, отдел, класс, отряд, семейство, род, вид	Предметные умения: должны уметь: давать определение понятиям систематика, царство, отдел, класс, отряд, семейство, род, вид, называть основные царства живых организмов, объяснять значение классификации живых организмов. Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): познавательные: общеучебные - применять приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, Личностные умения: самоопределение - развитие и формирование интереса к изучению природы; проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук.				
2-3	ЦАРСТВО ПРОКАРИОТЫ Царство прокариот	2	Научаться давать характеристику прокариот, различать чем доядерные отличаются от ядерных. Получат возможность научиться характеризовать, что такое микробиология, генетический материал, циста	Предметные умения: должны знать: строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; разнообразие и распространение бактерий; должны уметь: давать общую характеристику бактерий, определение понятиям прокариоты, доядерные, микробиология, генетический материал, циста; отличать бактерии от других живых организмов; объяснять особенности жизнедеятельности бактерий; распознавать и описывать строение бактериальной клетки; характеризовать формы бактериальных клеток. Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): познавательные: формулировать ответы на вопросы учителя; работать с учебником коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, регулятивные: планирование - планировать свою деятельность под руководством учителя				

				(родителей); Личностные умения: самоопределение - проявление интереса к изучению природы;				
4-5	ЦАРСТВО ГРИБЫ Общая характеристика грибов	2	Научаться давать определения: Микология, хлорофилл, гетеротрофы, мицелий, грибница, гифы, почвенная грибница плодовое тело. Получат возможность научиться определять: хитин, спорангии, симбиоз, микориза	Предметные умения: должны знать: основные понятия, относящиеся к строению про- и эукариотической клеток; строение и основы жизнедеятельности клеток гриба; особенности организации шляпочного гриба; меры профилактики грибковых заболеваний; должны уметь: давать определение понятиям микология, хлорофилл, гетеротрофы, мицелий, грибница, гифы, почвенная грибница, плодовое тело, хитин, спорангии, симбиоз, микориза; выделять особенности царства Грибы Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): познавательные: осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; коммуникативные: участвовать в дискуссии; регулятивные: принимать учебную задачу Личностные умения: проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук				
6	ЛИШАЙНИКИ Отдел Лишайники	1 1	Научаться определять, что такое: Лишайники, симбиоз, слоевище, таллом, накипные, листоватое, кустистое, корковый слой, сердцевина, Получат возможность научиться различать: автотетеротрофные организмы	Предметные умения: <i>должны знать</i> меры профилактики грибковых заболеваний; <i>должны уметь:</i> объяснять строение лишайников; приводить примеры распространенности лишайников; характеризовать роль лишайников в биоценозах; давать определение понятиям <i>лишайники, симбиоз, слоевище, таллом, накипные, листоватое, кустистое, корковый слой, сердцевина, автотетеротрофные организмы.</i> Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): познавательные: пользоваться поисковыми системами Ингернета; коммуникативные: строить понятные монологические высказывания, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, регулятивные: <i>планирование</i> - планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей); оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников. Личностные умения: <i>самоопределение</i>				
7	ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ Общая характеристика	1	Научаться определять, что такое: Биомасса, продуценты, низшие растения,	Предметные умения: <i>должны знать:</i> основные методы изучения растений; основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразия; роль растений в биосфере				

	ка царства Растения		высшие растения Получат возможность научиться определять , что такое биом	и жизни представителей царства Растения, Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; р е г у л я т и в н ы е: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>осуществление учебных действий</i> - отвечать на вопросы. Личностные умения: правилами общения и сотрудничества со сверстниками и учителями в процессе учебной деятельности				
8-9	Подцарство Низшие растения. Строение и жизнедеятельность водорослей.	2	Научаться давать определения понятиям: Таллом, слоевище Получат возможность научиться давать определения понятиям: гаметы, зигота, спорофит, гаметофит	Предметные умения: <i>должны знать</i> травилка техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; <i>должны уметь:</i> пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по результатам работы; выделять признаки водорослей; называть от целы водорослей и места их обитания; объяснять роль водорослей Метапредметные универсальные учебные действия (УУД) <i>логические</i> - подводить итог работы, формулировать выводы; к о м м у н и к а т и в н ы е: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; р е г у л я т и в н ы е: <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; Личностные умения: <i>самоопределение</i> - демонстрация мотивации к получению новых знаний,				
10-12	Подцарство Высшие растения Отделы Моховидные, Плауновидные, Хвощевидные	3	Научаться различать: Образовательная, покровная, проводящая, механическая, основная, запасная ткани; вегетативные органы: корень, стебель, лист; генеративные органы: цветок, плод, спорангии Получат	Предметные умения: <i>должны уметь</i> характеризовать основные признаки высших растений. Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): познавательные : осуществлять постановку, формулирование проблемы осваивать приемы исследовательской деятельности; к о м м у н и к а т и в н ы е: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; р е г у л я т и в н ы е: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>осуществление учебных действий</i> - отвечать на вопросы. Личностные умения: <i>самоопределение</i> - осознание необходимости ответственного отношения к природе				

			возможность научиться различать: эмбриональный период, постэмбриональный период				
13 - 14	Отдел Папоротниковидные.	2	Заросток, микроспора, мегаспора	Предметные умения: <i>должны знать</i> правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; <i>должны уметь:</i> называть места обитания и условия жизни, распознавать растения отдела Папоротникообразные; пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по результатам работы; объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни.			
15 - 17	Характеристика голосеменных растений. Размножение голосеменных растений. Многообразие и значение голосеменных растений.	3	Научатся давать определения понятиям: Семя, древесина, сердцевина, трахеиды, хвоя, кутикула, устьица. Получат возможность научиться различать: мужские шишки, пыльцевой мешок, спермии, женские шишки, семязачаток, мегаспора, яйцеклетка, эндосперм	Предметные умения: должны уметь: выделять особенности голосеменных растений; давать определение термину голосеменные растения; описывать этапы развития голосеменных растений. Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): <i>п о з н а в а т е л ь н ы е :</i> общеучебные - использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; <i>к о м м у н и к а т и в н ы е :</i> владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; <i>р е г у л я т и в н ы е :</i> принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий – отвечать на вопросы. Личностные умения: самоопределение - проявление ответственного отношения к обучению; владение коммуникативными нормами и правилами общения и сотрудничества со сверстниками и учителями в процессе учебной деятельности.			
18	Происхождение и особенности строения покрытосеменных.	1	Научатся давать определения понятиям: Цветок, древесные, травянистые, цветоножка, цветоложе, чашелистики, чашечка, лепестки, тычинка, пестик, пыльца, завязь, столбик, рыльце, плод, соцветие	Предметные умения: должны знать: основные методы изучения растений; основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): <i>п о з н а в а т е л ь н ы е :</i> общеучебные - использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); сравнивать, <i>к о м м у н и к а т и в н ы е :</i> владеть коммуникативными			

			Получат возможность научиться характеризовать процесс двойное оплодотворение	умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; р е г у л я т и в н ы с : планирование - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью Личностные умения: оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира				
19 - 22	Семейства класса Двудольные растения. Семейства класса Однодольные растения	4	Научатся давать определения понятиям: Однодольные, двудольные	Предметные умения: должны уметь: называть классы покрытосеменных растений; давать общую характеристику растительного царства; объяснять роль растений в биосфере, происхождение растений и основные этапы развития растительного мира, причины различия в составе фитоценозов различных климатических поясов; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни.				
23	Обобщение «Царство Растения»	1		Предметные умения: должны уметь применять полученные знания при решении биологических задач				
24 - 26	ЦАРСТВО ЖИВОТНЫЕ Общая характеристика царства Животные. Подцарство Одноклеточные	1 2	Научатся давать определения понятиям: Гетеротрофное питание, активное передвижение. Получат возможность научиться различать: двустороннесимметричные животные, лучевая симметрия	Предметные умения: должны знать: признаки организма как целостной системы; основные свойства животных организмов; сходство и различия между растительным и животным организмами; что такое зоология, какова ее структура; должны уметь: сравнивать царства Растения, Грибы, Животные; приводить примеры животных с различным типом симметрии; объяснять структуру зоологической науки, основные этапы ее развития, систематические категории; представлять эволюционный путь развития животного мира; применить двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций; объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных; использовать знания по биологии в повседневной жизни. Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): п о з н а - в а т е л ь н ы е: <i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; <i>логические</i> - классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам; к о м м у н и к а т и в н ы е: владеть коммуникативными умениями,				

				<p>уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; р е г у л я т и в н ы е: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>осуществление учебных действий</i> - отвечать на вопросы.</p> <p>Личностные умения: <i>самоопределение</i> - владение коммуникативными н о р м а м и и правилами общения и сотрудничества со сверстниками и учителями в процессе учебной деятельности</p>				
27 - 29	<p>Особенности строения и жизнедеятельности кишечнорастных.</p> <p>Размножение и развитие кишечнорастных.</p> <p>Многообразие и значение кишечнорастных.</p>	1	<p>Гидроидные, базальная мембрана чувствительные клетки, нервные клетки, диффузная нервная система, железистые клетки, стрекательные клетки, промежуточные клетки, половые клетки</p>	<p>Предметные умения: должны знать: современные представления о возникновении многоклеточных животных, общую характеристику типа Кишечнополостные; должны уметь: выделять причинно-следственную зависимость между образом жизни кишечнорастных и симметрией их тела; доказывать принадлежность представителей к одному типу; называть значение кишечнорастных в природе и в жизни человека; давать определение терминам; объяснять значение термина кишечнорастные, появление колониальной формы жизни; сравнивать строение и жизнедеятельность губок и кишечнорастных.</p>				
30 - 33	<p>Особенности строения плоских червей.</p> <p>Размножение и развитие плоских червей.</p> <p>Особенности строения круглых червей.</p> <p>Размножение и развитие круглых червей.</p>	4	<p>Эктодерма, энтодерма, мезодерма</p>	<p>Предметные умения: должны знать: современные представления о возникновении многоклеточных животных; общую характеристику типа Плоские черви; должны уметь: выделять причинно-следственную зависимость между образом жизни плоских червей и симметрией их тела; давать определение терминам эктодерма, энтодерма, мезодерма; описывать значение плоских червей в природе и в жизни человека; распознавать и описывать животных, принадлежащих к типу Плоские черви.</p>				
34 - 35	<p>Общая характеристика типа Кольчатые черви</p>	2		<p>Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): п о з н а в а т е л ь н ы е: общеучебные - использовать приемы работы с информацией (поиски отбор источников необходимой информации, систематизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; логические - определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; к о м м у н и к а т и в н ы е: участвовать в групповой работе (малая группа, класс); строить понятные монологические высказывания,</p>				

				<p>обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; взаимодействие - строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; р е г у л я т и н ы е: планирование - планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей); оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.</p> <p>Личностные умения: самоопределение - проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук, нравственно-этическая оценка изучаемого материала</p> <p>Предметные умения: должны уметь. давать определение терминам параподии, жабры, метанефридии; доказывать принадлежность представителей разных классов кольчатых червей к одному типу; объяснять характер приспособления кольцецов к перенесению неблагоприятных условий; описывать значение кольчатых червей в природе и практической деятельности человека; приводить примеры представителей различных классов кольцецов; сравнивать строение круглых и кольчатых червей.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): п о з н а в а т е л ь н ы е: общеучебные - применять приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; отвечать на вопросы учителя; логические - объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; к о м м у н и к а т и в н ы е: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; р е г у л я т и в н ы е: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий отвечать на вопросы.</p> <p>Личностные умения: самоопределение - проявление ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды</p>				
36	Обобщение «Плоские черви», «Круглые черви», «Кольчатые черви»	1	Предметные умения: должны уметь: применять полученные знания при решении биологических задач; понимать	Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): п о з н а в а т е л ь н ы е: устанавливать причинно-следственные связи; владеть навыками контроля и оценки своей деятельности; р е г у л я т и в н ы е: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; планирование - составлять план работы, выполнять задания в со-				

			значение биологических знаний в повседневной жизни.	ответствии с поставленной целью; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. Личностные умения: проявление интеллектуальных и творческих способностей				
37 - 38	Общая характеристика типа Моллюски	2	Мантия, мантийная полость, раковина, терка, пищеварительные железы	Предметные умения: должны уметь доказывать, что моллюски - более высокоорганизованные животные, чем черви; описывать механизмы кровообращения, движения, значение моллюсков в природе и жизни человека; объяснять приспособления моллюсков к среде обитания; приводить примеры представителей различных классов моллюсков, сравнивать брюхоногих и двустворчатых моллюсков; понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем. Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): п о з н а - в а т е л ь н ы е: общеучебные - использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; логические - определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; к о м м у н и к а т и в н ы е: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; р е г у л я т и в н ы е : принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий – отвечать на вопросы. Личностные умения: самоопределение - осознание необходимости ответственного отношения к природе, защиты окружающей среды				
39 40 - 41	Происхождение членистоногих и особенности их организации. Класс Ракообразные	1 2	Сухопутные, водные; антеннулы, антенны; головогрудь, хитин, статоцист, статолиты, фасеточные глаза, синусы, зеленые железы	Предметные умения: должны знать: правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; современные представления о возникновении многоклеточных животных; общую характеристику типа Членистоногие; должны уметь: наблюдать за поведением животных в природе; работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.); пользоваться лабораторным оборудованием; объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни.				

				<p>Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): п о з н а в а т е л ь н ы е : общешкольные соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; осваивать приемы исследовательской деятельности; организовывать свою учебную деятельность; участвовать в групповой работе (малая группа, класс); логические - определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе; подводить итог работы, формулировать выводы; к о м м у н и к а т и в н ы е: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; р е г у л я т и в н ы е : планирование - использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. Личностные умения: самоопределение - проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала</p>				
42 - 43	Класс Паукообразные	2	Хелицеры, ледипальпы, головогрудь, брюшко, внеполостное пищеварение, паутинные железы, паутина, кокон	<p>Предметные умения: должны уметь: описывать значение паукообразных в природе и в практической деятельности человека; объяснять характер приспособлений паукообразных к среде обитания; приводить примеры представителей класса Паукообразные. Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): п о з н а в а т е л ь н ы е : общешкольные - использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; к о м м у н и к а т и в н ы е: строить понятные монологические высказывания, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; взаимодействие - участвовать в групповой работе (малая группа, класс); строить сообщения в соответствии с учебной задачей, адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; р</p>				

				<p>е гу л я т и в н ы е: планирование - планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей); оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.</p> <p>Личностные умения: самоопределение - проявление интереса к изучению природы методами естественных наук, ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды</p>				
44 - 47	<p>Общая характеристика насекомых.</p> <p>Строение насекомых.</p> <p>Размножение и развитие насекомых.</p> <p>Многообразие и значение насекомых.</p>	4	<p>Рудименты, антенны, усики, надкрылья, дыхальце</p>	<p>Предметные умения: должны уметь: описывать представителей различных отрядов насекомых; доказывать принадлежность различных насекомых к тому или иному отряду; сравнивать образ жизни представителей различных отрядов насекомых.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): п о з н а - в а т е л ь н ы е : общеучебные - использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; к о м - м у н и к а т и в н ы е: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; р е гу л я т и в н ы е: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; осуществление учебных действий - отвечать на вопросы.</p> <p>Личностные умения: самоопределение - осознание необходимости защиты окружающей среды</p> <p>Предметные умения: должны уметь: применять знания при решении биологических задач; понимать значение биологических знаний в повседневной жизни,</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): п о з н а - в а т е л ь н ы е: устанавливать причинно-следственные связи; владеть навыками контроля и оценки своей деятельности; применять знания при решении биологических задач; р е гу л я т и в н ы е: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; планирование - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью; целеполагание – осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.</p> <p>Личностные умения: проявление интеллектуальных и творческих способностей</p>				
48	<p>Обобщение по теме «Членистоногие»</p>	1		<p>Предметные умения: должны уметь:</p>				
	<p>Общая ха-</p>	1	<p>Хорда, нервная</p>	<p>Предметные умения: должны уметь:</p>				

49	характеристика типа Хордовые. Подтип Бесчерепные		трубка, ланцетник	<p>называть подтипы типа хордовых и приводить примеры представителей; распознавать животных типа Хордовые; выделять признаки животных типа Хордовые.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): познавательные: <i>общеучебные</i> - использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; <i>логические</i> - узнавать изучаемые объекты на таблицах; <i>коммуникативные</i>: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятные монологические высказывания, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; <i>регулятивные</i>: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; <i>планирование</i> - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; <i>осуществление учебных действий</i> - отвечать на вопросы, работать с текстом параграфа и его компонентами.</p> <p>Личностные умения: проявление доброжелательного отношения к мнению другого человека; осознание ценности здорового и безопасного образа жизни</p>				
50	Общая характеристика надкласса Рыбы	1	Научатся давать определения понятиям: Чешуя, боковая линия, плавательный пузырь	Предметные умения: должны уметь: приводить примеры представителей классов Круглоротые, Хрящевые рыбы и Костные рыбы; описывать строение биологических объектов (живых рыб в аквариуме); выделять характерные особенности строения позвоночных; объяснять особенности приспособлений рыб к жизни в воде.				
5 1- 5 2	Происхождение рыб. Хрящевые рыбы. Костные рыбы,	2						
5 3- 5 4	Общая характеристика класса Земноводные. строение, размножение, многообразие земноводных.	2	Амфибии, стегоцефалы, Хвостатые, Бесхвостые, третья веко, мигательная перепонка, барабанная перепонка	Предметные умения: должны знать правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ; должны уметь: пользоваться лабораторным оборудованием; делать выводы по результатам работы; объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни; приводить примеры представителей отрядов земноводных;				

				<p>объяснять адаптации земноводных 'к жизни на суше, в воде и в почве, их происхождение от рыб; сравнивать земноводных и рыб; находить различие в развитии земноводных и рыб.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): п о з н а в а т е л ь н ы е: общеучебные -применять приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); осуществлять постановку, формулирование проблемы; логические - доказывать принадлежность различных представителей земноводных к тем или иным отрядам; подводить итог работы, формулировать выводы; к о м м у н и к а т и в н ы е: владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; р е г у л я т и в н ы е : планирование - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно.</p> <p>Личностные умения: проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала.</p>				
5 5- 5 6	<p>Общая характеристика пресмыкающихся.</p> <p>Строение, многообразие, значение пресмыкающихся.</p>	2	<p>Научаться давать характеристику: классу Рептилии, давать определения терминам роговые щитки, костные бляшки, грудная клетка</p>	<p>Предметные умения: должны знать: современные представления о возникновении хордовых животных; общую характеристику класса Пресмыкающиеся; должны уметь: приводить примеры представителей отрядов пресмыкающихся; описывать значение пресмыкающихся в природе и в жизни человека; выделять причинно-следственную зависимость между способом передвижения и особенностями строения различных пресмыкающихся; доказывать принадлежность отдельных животных к классу и к различным отрядам; объяснять особенности адаптации пресмыкающихся к наземному образу жизни и к жизни в воде; наблюдать и описывать различных представителей животного мира.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): п о з н а в а т е л ь н ы е : общеучебные - использовать приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации); формулировать проблему; отвечать на вопросы</p>				

				<p>учителя; осваивать приемы исследовательской деятельности; к о м м у н и к а т и в н ы е: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; сравнивать разные точки зрения, аргументировать, строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; р е г у л я т и в н ы е: принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя; планирование - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью; к о м м у н и к а т и в н ы е : планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их.</p> <p>Личностные умения: самоопределение - проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала; осознание необходимости защиты окружающей среды</p>				
5 7- 5 9	<p>Общая характеристика класса Птицы. Строение, размножение и происхождение птиц. Экологические группы птиц.</p>	3	<p>Получат возможность научиться различать группы птиц: Килегрудые, бескилевые, бегающие, плавающие; выводковые, птенцовые; болотные птицы, птицы степей и пустынь, птицы водоемов, дневные хищники, ночные хищники; пингвины</p>	<p>Предметные умения: должны знать: современные представления о возникновении хордовых животных; общую характеристику класса Птицы; должны уметь: работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.); объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных; понимать и уметь характеризовать экологическую роль птиц.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): п о з н а в а т е л ь н ы е : общеучебные - наблюдать и описывать различных представителей животного мира; находить в различных источниках необходимую информацию о животных; работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий; отвечать на вопросы; к о м м у н и к а т и в н ы е: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; строить понятное монологическое высказывание, обмениваться мнениями в паре, активно слушать одноклассников и понимать их позицию, находить ответы на вопросы, формулировать их; взаимодействие - строить сообщения в соответствии с</p>				

				учебной задачей, адекватно нии, образе жизни и поведении животных; обобщать и делать выводы по изученному материалу; к о м м у н и к а т и в н ы е : владеть коммуникативными умениями, уметь корректно вести диалог, участвовать в дискуссии; р е г у л я т и в н ы е : планирование - составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность; осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу; целеполагание - осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще не известно. Личностные умения: самоопределение - проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук; нравственно-этическая оценка изучаемого материала				
60	Обобщение : «Земноводные», «Пресмыкающиеся», «Птицы»	1						
61-64	Общая характеристика класса Млекопитающие. Строение и размножение млекопитающих. Многообразие млекопитающих.	4	Научаться давать определения понятиям: звери, млекопитающие, молочные железы, типы зубов	Предметные умения: должны знать: современные представления о возникновении хордовых животных; основные направления эволюции хордовых; общую характеристику класса Млекопитающие; должны уметь: объяснять родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных; приводить примеры и узнавать по рисункам представителей однопроходных; доказывать, что однопроходные - древние и примитивные млекопитающие,				
65	Многообразие и значение млекопитающих	1		объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных.				
66-67	Общая характеристика вирусов	2	Получат возможность научиться давать определения понятиям: Геном, бактериофаг, вирусология, иммунодефицит	Предметные умения: должны уметь: распознавать и описывать строение вируса; выделять особенности жизнедеятельности вирусов. должны уметь объяснять родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных. Метапредметные универсальные учебные действия (УУД): познавательные: общеучебные — применять приемы работы с информацией (поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации)				
6	Итоговый урок по	1		Предметные умения: должны уметь				

8	курсу «Биология. 7 класс»			объяснять родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных. Личностные умения: самоопределение - проявление любознательности и интереса к изучению природы методами естественных наук, доброжелательное отношение к мнению другого человека; осознание ценности здорового и безопасного образа жизни.				

Учебно-методическое, материально-техническое, информационное обеспечение учебного процесса

Рабочая программа предусматривает дидактико-технологического обеспечение учебного процесса: проектор; ПК, интерактивная доска, демонстрационные таблицы, световые микроскопы; предметные стекла; готовые микропрепараты по ботанике и зоологии; плодовые тела грибов-трутовиков; гербарии растений. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.

Литература

Электронное приложение к УМК www.drofa.ru

Электронно-образовательные ресурсы:

Каталог информационно-познавательных ресурсов http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee

Единое окно доступа к информационным ресурсам <http://window.edu.ru/resource/842/49842>.