

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Дивеевская средняя общеобразовательная школа»

УТВЕРЖДАЮ



Директор МБОУ «Дивеевская СОШ»

/В.М.Лупова /

Приказ № 211 от 01.09. 2016 г.

Рабочая программа

по учебному предмету

«Биология»

7 класс

Количество часов в неделю – 2 часа

Количество часов всего – 68 часов в год

Срок реализации программы – 1 год

Автор-составитель:
Лебедева Юлия Сергеевна

с. Дивеево

2016 г.

1.Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в полном соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментальным ядром содержания основного общего образования, примерной программой основного общего образования по биологии, федерального перечня учебников, базисного учебного плана, авторской учебной программы основного общего образования «Биология.

Многообразие живых организмов. 7 класс» автор В.Б.Захаров, Н.И. Сонин.(Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-9 классы. Концентрический курс.

Составитель Пальдяева Г.М Учебно-методическое пособие- М.: Дрофа, 2014//.).Данная рабочая программа ориентирована на

использование учебника В. Б. Захарова,Н.И. Сониной, А.А. Биология. Многообразие живых организмов.7 класс (концентрический курс). М.:Дрофа,2016

Актуальность данного предмета возрастает в связи с тем, что биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у обучающихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Курс биологии в 7 классе направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции. Для формирования у обучающихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется не передаче суммы готовых знаний, а знакомству обучающихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению, формированию активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. На это сориентирована и система уроков, представленная в рабочей программе.

Цели обучения:

Освоение знаний о живой природе; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;

Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;

Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказание первой помощи себе и окружающим; для соблюдения правил поведения в окружающей среде и норм здорового образа жизни, для профилактики заболеваний, травматизма и стрессов.

Задачи обучения:

-освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы; овладение умениями применять биологические

знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;

- работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Общая характеристика учебного предмета.

Курс биологии на ступени основного общего образования в 7 классе направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции.

Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

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.

Место учебного предмета в учебном плане

В 7 классе на изучение биологии отводится 2 часа в неделю, 70 часов в год. Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе (в том числе в 7 классе) представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Тип программы: концентрическая, базового уровня.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно – методического комплекта :

Учебник. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс./В.Б.Захаров, Н.И. Сонин, - М.: Дрофа, 2016

Рабочая тетрадь к учебнику биология. Многообразие живых организмов. 7 класс./В.Б.Захаров, Н.И. Сонин, - М.: Дрофа, 2016.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- ☐ знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- ☐ реализация установок здорового образа жизни;
- ☐ сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- ☐ умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- ☐ умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- ☐ способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ☐ умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков царств живых организмов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы)
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание учебного предмета

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	практические работы	Лабораторные работы	Контрольные самостоятельные работы
1.	Введение	2			
2.	Царство прокариот	3			1
3.	Царство грибов	5		2	1
4.	Царство растений	16		7	1
5.	Царство животные	37		10	1(бесп.) 1 (позв)
6.	Вирусы	2			
7	Заключение	3			
ИТОГО		68		19	5

Введение (2ч)

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 (3 ч)

Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (3 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

Обучающиеся должны знать:

- 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.

Обучающиеся должны уметь:

- 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

Обучающиеся должны уметь:

- 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 (4 ч)

Тема 2.1. Общая характеристика грибов (3 ч)

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:

Строение плесневого гриба мукора*.

Распознавание съедобных и ядовитых грибов*.

Тема 2.2. Лишайники (1 ч)

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников.

Демонстрация:

Схемы строения лишайников, различные представители лишайников.

Предметные результаты обучения

Обучающиеся 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.

Обучающиеся должны уметь:

- 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

Обучающиеся должны уметь:

- 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 (16 ч)

Тема 3.1. Общая характеристика растений (2 ч)

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 (2 ч)

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 (4 ч)

Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. 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 (2 ч)

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 (6 ч)

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

Обучающиеся должны знать:

- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение, особенности жизнедеятельности и многообразие;
- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
- роль растений в биосфере и жизни человека;
- происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Обучающиеся должны уметь:

- 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

Обучающиеся должны уметь:

- 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 (37ч)

Тема 4.1. Общая характеристика животных (1 ч)

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

Обучающиеся должны знать:

- признаки организма как целостной системы;
- основные свойства животных организмов;
- сходство и различия между растительным и животным организмами;
- что такое зоология, какова её структура.

Обучающиеся должны уметь:

- 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 (2 ч)

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, эвглени зелёной и инфузории туфельки, представители различных групп одноклеточных.

Практические работы:

Строение амёбы, эвглени зелёной и инфузории туфельки.

Предметные результаты обучения

Обучающиеся должны знать:

- 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.

Обучающиеся должны уметь:

- 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 (1 ч)

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 (3 ч)

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 (2 ч)

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы Сосальщики 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 (1 ч)

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 (3 ч)

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды); 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 (2 ч)

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 (7 ч)

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

Обучающиеся должны знать:

- 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.

Обучающиеся должны уметь:

- 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 Иглокожие (1 ч)

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.

Демонстрация:

Схемы строения морской звезды, морского ежа и голотурии.

Схема придонного биоценоза.

Тема 4.11. Тип Хордовые. Бесчерепные (1 ч)

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 (2 ч)

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 (2 ч)

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 (2 ч)

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 (4 ч)

Происхождение птиц; пероптицы 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 (4 ч)

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*.

Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения в жизни человека*.

Предметные результаты обучения

Обучающиеся должны знать:

- 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.

Обучающиеся должны уметь:

- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- 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 хордовых животных;
- характеризовать хозяйственное значение позвоночных;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.

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;
- сравнивать животных изученных таксономических групп между собой;

- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

Раздел 5. Вирусы (2 ч)

Тема 5.1. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов (2 ч)

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:

Модели различных вирусных частиц.

Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции. Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.

Предметные результаты обучения

Обучающиеся должны знать:

- 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.);
- выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов;
- осуществлять на практике мероприятия по профилактике вирусных заболеваний.

Метапредметные результаты обучения

Обучающиеся должны уметь:

- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

а) литература для учащихся:

1. Бабенко В.Г., Боголюбов Д.В. и др./ Под ред. Н.М.Черновой. Экология животных.. 7 класс. Учебное пособие. – М.: Вентана-Граф, 2002.
2. Ламперт Карл. Атлас бабочек и гусениц. Места обитания. Физические характеристики. Поведение. Размножение/ К. Ламперт: Под ред. А.И. Быховца. – Мн.: Харвест, 2003.
3. Бугаев А./ Птицы. – СПб.: «А.В.К. – Тимошка», 2002.

б) литература для учителя:

1. Биология. Животные. 7 класс: Поурочные планы по учебнику В.В. Латюшина, В.А. Шапкина/ Авт. –сост. Н.И. Галушкова. – Волгоград: Учитель, 2005.
2. Васильева Г.Д. Зоология: Проверочные карточки и тесты. 7-8 классы. – М.: Рольф, 2001.
3. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1999.

Календарно-тематическое планирование курса биологии

Введение (2 ч.)					
2	2	Ч.Дарвин и происхождение видов. Многообразие живых организмов и их классификация.			стр.6-10
Раздел I: Царство Прокариоты (3 ч.)					
3	1	Общая характеристика Царства прокариот. Подцарство Настоящие бактерии.			стр. 12
4	2	Прокариоты. Жизнедеятельность, значение бактерий			стр.13-16
5	3	Прокариоты. Подцарство Архебактерии. Подцарство Оксифотобактерии.			стр. 17-20
Раздел II: Царство Грибы (5 ч.)					
6	1	Царство Грибы. Особенности организации, их роль в природе и жизни человека	<i>Лабораторная работа №1</i> «Строение шляпочных грибов».		стр. 22-25
7	2	Многообразие грибов. Отдел Настоящие грибы. Классы Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота.	<i>Лабораторная работа №2</i> «Строение плесневых, грибов и дрожжей».		стр. 26-29
8	3	Многообразие грибов. Отдел Настоящие грибы. Класс Базидиомикота. Отдел Несовершенные грибы, Оомикота.			стр. 29-31
9	4	Общая характеристика Лишайников, их экологическая роль.			стр. 32-36
10	5	Контрольно – обобщающий урок по темам «Царство Прокариоты», «Царство Грибы».			
Раздел III: Царство растения (16 ч.)					
11	1	Общая характеристика царства Растений.			стр. 38-39
12	2	Подцарство Низшие растения. Общая характеристика водорослей.	<i>Лабораторная работа №3</i> «Изучение внешнего строения водорослей».		стр. 40-42
13	3	Размножение и развитие водорослей.			стр. 42-43
14	4	Многообразие водорослей, их роль в природе и практическое значение. Отделы: Зелёные водоросли, Красные водоросли, Бурые водоросли.			стр. 43-49
15	5	Общая характеристика подцарства Высшие растения. Отдел Моховидные.	<i>Лабораторная работа №4</i> «Изучение внешнего		стр. 50-56

16	6	Отделы: Плауновидные и Хвощевидные. Особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе.	строения мхов».	стр. 57-60
17	7	Отдел Папоротниковидные.	Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего строения папоротника».	стр. 61-65
18	8	Отдел Голосеменные.	Лабораторная работа №6 «Строение мужских и женских шишек, пыльцы, семян сосны».	стр. 66-69
19	9	Многообразие видов голосеменных, их роль в природе и практическое значение.		стр. 69-72
20	10	Отдел Покрытосеменные (цветковые) растения. Особенности организации, происхождение. Размножение покрытосеменных растений.		стр. 73-77
21	11	Класс двудольные. Характерные особенности семейства Розоцветные.	Лабораторная работа №7 «Семейство Розоцветные. Строение шиповника».	стр. 77-79
22	12	Характерные особенности растений семейств Крестоцветные, Пасленовые, Бобовые и Сложноцветные.		стр. 81-82
23	13	Класс Однодольные. Характерные признаки семейства Злаки.	Лабораторная работа №8 «Строение злакового растения».	стр. 81-84
24	14	Класс Однодольные. Характерные признаки семейства Лилейные		стр. 80-82
25	15	Многообразие покрытосеменных растений, их значение.	Лабораторная работа №9 «Распознавание распространенных растений своей местности».	стр. 80-81
26	16	Контрольно – обобщающий урок по теме «Царство Растения».		
Раздел IV: Царство Животные (37 ч.)				
27	1	Общая характеристика царства Животные.		стр. 88
28	2	Особенности организации подцарства Одноклеточные, или простейших, их классификация.		стр. 89-91
29	3	Многообразие и значение одноклеточных животных. Тип Саркожгутиконосцы. Классы: Саркодовые, Жгутиковые.	Лабораторная работа №10 «Строение и жизнедеятельность инфузори-туфельки».	стр. 92-98
30	4	Подцарство Многоклеточные. Тип Губки как примитивные многоклеточные животные.		стр. 99-103
31	5	Особенности организации и жизнедеятельности Типа		стр. 104-107

		Кишечнополостные. Класс Гидроидные.		
32	6	Особенности организации и жизнедеятельности Типа Кишечнополостные. Класс Сцифоидные.		стр. 108
33	7	Класс Коралловые полипы. Биоценоз кораллового рифа.		стр. 109-111
34	8	Тип Плоские черви. Особенности строения, жизнедеятельности.		стр. 112-113
35	9	Многообразие плоских червей. Классы: Ресничные черви, Сосальщики, Ленточные черви.		стр. 114-118
36	10	Тип Круглые черви. Особенности строения, жизнедеятельности.		стр. 119-124
37	11	Особенности строения и жизнедеятельности Типа Кольчатых червей.	Лабораторная работа №11 <i>Внешнее строение дождевого червя».</i>	стр. 125-127
38	12	Многообразие кольчатых червей. Классы: Многощетинковые черви, Малощетинковые черви, Пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.		стр. 127-131
39	13	Особенности организации Типа моллюски, их происхождение.	Лабораторная работа №12 <i>«Внешнее строение моллюсков».</i>	стр. 132-134
40	14	Многообразие моллюсков, их значение в природе. Классы: Брюхоногие моллюски, Двустворчатые моллюски, Головоногие моллюски.		стр. 135-142
41	15	Тип Членистоногие. Особенности организации членистоногих. Класс Ракообразные.	Лабораторная работа №13 <i>«Изучение строения речного рака».</i>	стр. 143-145
42	16	Особенности организации, многообразие ракообразных, их роль в природе.		стр. 145-150
43	17	Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности.		стр. 151-154
44	18	Многообразие паукообразных, их роль в природе.		стр. 154-157
45	19	Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности	Лабораторная работа №14 <i>«Изучение строения насекомого».</i>	стр. 158-164
46	20	Размножение и развитие насекомых.	Лабораторная работа №15 <i>«Изучение многообразия насекомых».</i>	стр. 164-169
47	21	Тип Иглокожие.		стр. 170-175

		Классы: Морские звезды, Морские ежи, Голотурии. Общая характеристика типа. Особенности строения. Жизнедеятельности. Роль в природе, практическое значение.	
48	22	Контрольно-обобщающий урок по теме: «Беспозвоночные животные».	
49	23	Особенности организации хордовых. Подтип Бесчерепные животные.	стр. 176
50	24	Подтип Позвоночные животные. Надкласс рыбы.	<i>Лабораторная работа №16</i> «Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни».
51	25	Основные группы рыб: Классы: Хрящевые рыбы, Костные рыбы. Их роль в природе и практическое значение.	стр. 183-188
52	26	Класс Земноводные.	<i>Лабораторная работа №17</i> «Особенности внешнего строения лягушки в связи с образом жизни».
53	27	Размножение и развитие земноводных. Их многообразие и роль в природе.	стр. 195-199
54	28	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика пресмыкающихся как первых настоящих наземных позвоночных.	стр. 200-206
55	29	Многообразие пресмыкающихся, их роль в природе и практическое значение.	стр. 206-207
56	30	Класс Птицы. Общая характеристика класса.	<i>Лабораторная работа №18</i> «Особенности внешнего строения птиц в связи с образом жизни».
57	31	Особенности организации птиц, связанные с полётом.	стр. 209-216
58	32	Экологические группы птиц.	стр. 218-225
59	33	Роль птиц в природе и жизни человека.	стр. 225-226
60	34	Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса.	<i>Лабораторная работа №19</i> «Строение скелета млекопитающих»
61	35	Подкласс Настоящие звери (Плацентарные и Сумчатые млекопитающие). Особенности строения и жизнедеятельности.	стр. 227, 230-231
62	36	Подкласс Первозвери	стр. 227-244
			стр. 244-246

(Однопроходные).

Общая характеристика. Редкие виды и меры их охраны.

Роль животных в природе и жизни человека.

63 37 **Контрольно – обобщающий урок** по теме
«Позвоночные животные».

Раздел V: Царство Вирусы (2 ч.)

64 1 Общая характеристика вирусов.

стр. 250-251

65 2 Вирусы – возбудители опасных заболеваний.

стр. 251-253

Заключение (3 ч.)

66 1 Особенности организации и многообразия живых организмов.

Записи в
тетради

67 2 Систематика организмов.

Записи в
тетради

68 3 Основные области применения биологических знаний в сельском хозяйстве, промышленности, при охране окружающей среды.

Записи в
тетради

Прочитано, прошито,
скреплено печатью
31 листа
Директор школы: В.М. Лыкова