

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение Северного района Новосибирской области
Коб-Кордоновская основная школа

Утверждаю:
Директор школы
Лушова Л.А. 
« 10 » октября 20 15 г.

Рабочая программа
по биологии в 7 (общеобразовательном) классе
на 2015-2016 учебный год

70 часов (2 часа в неделю).

Учитель: Аверченко Лилия Сергеевна

Составлена в соответствии с

программой основного общего образования. 7 класс
Н.И.Сонин, В.Б. Захаров, Е.Т.Захарова.

УМК: Учебник «Биология. Многообразие
живых организмов» В.Б.Захаров,
Н.И.Сонин. Москва, Дрофа 2011г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Систематический курс биологии в основной школе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

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

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, 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 растениями, 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, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

В основу преподавания биологии положены деятельностный, личностно-ориентированный и компетентностный подходы. Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий.

Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающегося в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Сущность компетентностного подхода состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности. В частности при изучении курса биологии 6 класса активно происходит формирование базовых учебных компетенций:

■ **ценностно-смысловой** (уметь принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия, формулировать собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности)

■ **социокультурной** (определять свое место и роль в окружающем мире, владеть эффективными способами организации свободного времени)

■ **учебно-познавательной** (ставить цель и организовывать её достижение, уметь пояснить свою цель; организовывать планирование, анализ, рефлексию, самооценку своей учебно-познавательной деятельности; задавать вопросы к наблюдаемым фактам, отыскивать причины явлений, обозначать свое понимание или непонимание по отношению к изучаемой проблеме; ставить познавательные задачи; выбирать условия проведения наблюдения или опыта; выбирать необходимые приборы и оборудование, владеть измерительными навыками, работать с инструкциями; описывать результаты, формулировать выводы; выступать устно и письменно с результатами своего исследования с использованием компьютерных средств и технологий (текстовые и графические редакторы, презентации); иметь опыт восприятия картины мира);

■ **коммуникативной** (владеть способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения; умениями искать и находить компромиссы);

■ **информационной** (владеть навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, энциклопедиями, словарями, CD-Rom, Интернет; самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее);

■ **природоведческой и здоровьесберегающей** (иметь опыт ориентации и экологической деятельности в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); знать и применять правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; позитивно относиться к своему здоровью; владеть способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; знать и применять правила личной гигиены, уметь заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; владеть способами оказания первой медицинской помощи)

Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного Стандарта основного общего образования по биологии, примерной программы по биологии основного общего образования. Рабочая программа рассчитана на 70 часов, 2 часа в неделю. Уровень программы компилятивный. Она предполагает блочный принцип построения курса. Первая общая часть каждой темы содержит общую характеристику рассматриваемой систематической группы; вторая часть характеризует разнообразие видов живых организмов представленного таксона и особенности их жизнедеятельности, распространённости и экологии.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний программой предусматривается выполнение ряда лабораторных работ, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

Для углубления знаний и расширения кругозора учащихся рекомендуются экскурсии по разделам программы: «Многообразие форм живой природы», «Развитие жизни на Земле»

Рабочая программа реализуется при работе с УМК:

1. УМК учителя:

- Учебник «Биология. Многообразие живых организмов» В.Б.Захаров, Н.И.Сонин. Москва.Дрофа 2011г.
- Рабочая тетрадь к учебнику В.Б.Захарова, Н.И.Сонина «Биология. Многообразие живых организмов».Москва.Дрофа 2011г.
- Книга для учителя к учебнику В.Б.Захарова, Н.И.Сонина «Биология. Многообразие живых организмов».Москва.Дрофа 2010г.
- Программа основного общего образования 7 класс. Н.И.Сонин, В.Б.Захаров, Е.Т. Захарова.
- Дидактические карточки-задания Н.И.Сонин, В.Н.Семенцова, В.Н.Мишакова.
- Электронное учебное издание. Мультимедийное приложение.

2. УМК учащихся:

- Учебник «Биология. Многообразие живых организмов» В.Б.Захаров, Н.И.Сонин. Москва.Дрофа 2011г.
- Рабочая тетрадь к учебнику В.Б.Захарова, Н.И.Сонина «Биология. Многообразие живых организмов».Москва.Дрофа 2011г.
-

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Введение (2 часа)

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Основные положения учения Ч.Дарвина о естественном отборе. Естественная система живой природы как отражение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.

РАЗДЕЛ 1

Царство Прокариоты (2 часа)

Тема 1.1

Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (2 часа)

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; распространенность и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

■ Демонстрация

Схемы возникновения одноклеточных эукариот, многоклеточных организмов; развитие царств растений и животных, представленных в учебнике. Строение клеток различных прокариот. Строение и многообразие бактерий.

- *Основные понятия.* Безъядерные (прокариотические) клетки. Эукариотические клетки, имеющие ограниченное оболочкой ядро. Клетка — элементарная структурно-функциональная единица всего живого.
- *Умения.* Объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни на Земле как естественное событие в цепи эволюционных преобразований материи в целом. Характеризовать особенности организации клеток прокариот, анализировать их роль в биоценозах. Приводить примеры распространенности прокариот.

РАЗДЕЛ 2 Царство Грибы (4 часа)

Тема 2.1

Общая характеристика грибов (3 часа)

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.

Тема 2.2 Лишайники (1 час)

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

- ✓ Демонстрация. Схемы строения лишайников. Различные представители лишайников.
- ✓ *Основные понятия.* Царства живой природы. Доядерные (прокариотические) организмы; бактерии, цианобактерии. Эукариотические организмы, имеющие ограниченное оболочкой ядро.
- ✓ *Умения.* Объяснять строение грибов и лишайников. Приводить примеры распространенности грибов и лишайников и характеризовать их роль в биоценозах.

РАЗДЕЛ 3

Царство Растения (20 часов)

Тема 3.1

Общая характеристика растений (1 часа)

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 (3 часа)

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

■ Демонстрация. Схемы строения водорослей различных отделов.

Высшие растения (4 часа)

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 папоротников в природе и их 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 пшена развития папоротника. Различные представители папоротников.

■ Лабораторная работа

Изучение внешнего строения папоротника*.

Тема 3.4

Отдел Голосеменные растения (2 часа)

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

■ Демонстрация. Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны. Различные представители голосеменных.

Тема 3.5

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения (10 часов)

Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространенность 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 распространенных растений своей местности, определение их систематического положения в жизни человека*.

■ *Основные понятия.* Растительный организм. Низшие растения. Отделы растений. Зеленые, бурые и красные водоросли.

Мхи, плауны, хвощи, папоротники; жизненный цикл; спорофит и гаметофит.

Голосеменные растения; значение появления семени; жизненный цикл сосны; спорофит и гаметофит.

Высшие растения. Отделы растений. Покрытосеменные растения; значение появления плода; жизненный цикл цветкового растения; спорофит и гаметофит.

■ *Умения.* Объяснять особенности организации клеток, органов и тканей растений. Приводить примеры распространенности водорослей, споровых, голосеменных и цветковых растений и характеризовать их роль в биоценозах.

РАЗДЕЛ 4

Царство Животные (37 часов)

Тема 4.1

Общая характеристика животных (1 час)

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.

Тема 4.2

Подцарство Одноклеточные (2 часа)

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 зеленой и инфузории туфельки. Представители различных групп одноклеточных.

■ Лабораторная работа

Строение инфузории туфельки.

Тема 4.3

Подцарство Многоклеточные (1 час)

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 часа)

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и кораллы. 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 часа)

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы сосальщиков и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печеночного 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 печеночного сосальщика и бычьего цепня.

Тема 4.6

Тип Круглые черви (1 час)

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

- Демонстрация. Схема строения и цикл развития аскариды человеческой. Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей.

Тема 4.7

Тип Кольчатые черви (3 часа)

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 кольчатых червей.
- Лабораторная работа
Внешнее строение дождевого червя.

Тема 4.8

Тип Моллюски (2 часа)

Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

- Демонстрация. Схема строения брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Различные представители типа моллюсков.
- Лабораторная работа
Внешнее строение моллюсков.

Тема 4.9

Тип Членистоногие (7 часов)

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек.

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 метаморфозом. 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. Схемы строения насекомых различных отрядов; многоножек.
- Лабораторная работа
Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих*.

Тема 4.10 Тип Иглокожие (изучается по усмотрению учителя)

Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звезды, 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 час)

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

- Демонстрация. Схема строения ланцетника.

Тема 4.12

Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы (2 часа)

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*.

Т е м а 4.13

Класс Земноводные (2 часа)

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. Схема строения кистеперых рыб и земноводных.
- Лабораторная работа
Особенности внешнего строения лягушки в связи с образом жизни*.

Т е м а 4.14

Класс Пресмыкающиеся (2 часа)

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. Схема строения земноводных и рептилий.

Т е м а 4.15

Класс Птицы (4 часа)

Происхождение птиц; первоптицы 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, водоемов и побережий). Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

- Демонстрация. Многообразие птиц. Схема строения рептилий и птиц.
- Лабораторная работа
Особенности внешнего строения птиц в связи с образом жизни*.

Т е м а 4.16

Класс Млекопитающие (4 часа)

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 цепных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

- Демонстрация схем, отражающих экологическую дифференцировку млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Схема строения рептилий и млекопитающих.

- ✓ Лабораторные и практические работы

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

- Экскурсии. Млекопитающие леса, степи; водные млекопитающие.

- *Основные понятия.* Животный организм. Одноклеточные животные. Многоклеточные животные. Систематика животных; основные типы беспозвоночных животных, их классификация.

- Основные типы червей, их классификация. Лучевая и двусторонняя симметрия. Вторичная полость тела (целом).

- Моллюски. Смешанная полость тела.

- Систематика членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек.

- Тип Хордовые. Внутренний осевой скелет, вторичноротость.

Надкласс Рыбы. Хрящевые и костные рыбы. Приспособления к водному образу жизни, конечности, жаберный аппарат, форма тела.

Класс Земноводные. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии. Приспособления к водному и наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания.

Класс Пресмыкающиеся. Многообразие пресмыкающихся: чешуйчатые, крокодилы, черепахи. Приспособления к наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания.

Класс Птицы. Многообразие птиц. Приспособления к полету, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания.

Класс Млекопитающие. Многообразие млекопитающих.

- *Умения.* Объяснять особенности животного организма. Приводить примеры распространенности простейших и характеризовать их роль в биоценозах.

Объяснять особенности организации многоклеточного животного организма. Приводить примеры распространенности многоклеточных и характеризовать их роль в биоценозах.

Приводить примеры распространенности плоских и круглых червей и характеризовать их роль в биоценозах.

Объяснять особенности организации многочетинковых и малочетинковых кольчатых червей. Приводить примеры распространенности червей и характеризовать их роль в биоценозах.

Объяснять особенности организации моллюсков. Приводить примеры их распространенности и характеризовать роль в биоценозах.

Объяснять особенности организации членистоногих. Приводить примеры их распространенности и характеризовать роль в биоценозах.

Объяснять принципы организации хордовых животных и выделять прогрессивные изменения в их строении.

Объяснять принципы организации рыб и выделять прогрессивные изменения в их строении.

Объяснять принципы организации амфибий, выделить прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой – рыбами.

Объяснять принципы организации рептилий, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой – амфибиями.

Объяснять принципы организации птиц, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой – рептилиями.

Объяснять принципы организации млекопитающих, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — рептилиями.

РАЗДЕЛ 5 Царство Вирусы (2 часа)

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.

Основные понятия. Вирус, бактериофаг. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусные инфекционные заболевания, меры профилактики.

Умения. Объяснять принципы организации вирусов, характер их взаимодействия с клеткой.

Заключение (1 час)

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

Резервное время — 2 часа.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ, ЗАКАНЧИВАЮЩИХ 7 КЛАСС

В результате изучения предмета учащиеся 7 классов должны:

знать/понимать

- особенности жизни как формы существования материи;
- фундаментальные понятия биологии;
- о существовании эволюционной теории;
- основные группы прокариот, грибов, растений и животных, особенности их организации, многообразие, а также экологическую и хозяйственную роль живых организмов; основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека;

уметь

- пользоваться знанием биологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;
- владеть языком предмета.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию Полученных знаний программой предусматривает выполнение ряда лабораторных работ, которые проходятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

Для углубления знаний и расширения кругозора учащихся рекомендуются экскурсии по разделам программы: «Многообразие форм живой природы», «Развитие жизни на Земле».

Критерии оценки.

Оценка устных ответов учащихся.

Исходя из поставленной цели и возрастных возможностей учащихся, необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов;
- степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;
- самостоятельность ответа;
- речевую грамотность, логическую последовательность ответа.

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Отметка «4»:

- раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
- определения понятий недостаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка «2»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии;

Оценка лабораторных работ.

Отметка «5»:

- работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- самостоятельно и рационально смонтировано необходимое оборудование, все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдая правила безопасности труда.
- в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления.

Отметка «4»:

- ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но учащийся допустил недочеты или негрубые ошибки.

Отметка «3»:

- ставится, если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Отметка «2»:

- ставится, если результаты не позволяют сделать правильные выводы, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования безопасности труда.

Оценка умений ставить опыты.

Учитель должен учитывать:

- правильность определения цели опыта;
- самостоятельность подбора оборудования и объектов;
- последовательность в выполнении работы по закладке опыта;
- логичность и грамотность в описании наблюдений, в формулировке выводов из опыта.

Отметка «5»:

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно, с необходимой последовательностью проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
- научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта;

Отметка «4»:

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов, при закладке опыта допускается 1-2 ошибки;
- научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта;

- в описании наблюдений из опыта допускаются небольшие неточности.

Отметка «3»:

- правильно определена цель опыта;
- подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- допускается неточности и ошибки при закладке опыта, описании наблюдений, формировании выводов.

Отметка «2»:

- не определена самостоятельно цель опыта;
- не отобрано нужное оборудование;
- допускаются существенные ошибки при закладке и оформлении опыта.

Оценка устных ответов учащихся.

Исходя из поставленной цели и возрастных возможностей учащихся, необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов;
- степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;
- самостоятельность ответа;
- речевую грамотность, логическую последовательность ответа.

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Отметка «4»:

- раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
- определения понятий недостаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка «2»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто;

- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии;

Оценка лабораторных работ.

Отметка «5»:

- работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- самостоятельно и рационально смонтировано необходимое оборудование, все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдая правила безопасности труда.
- в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления.

Отметка «4»:

- ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но учащийся допустил недочеты или негрубые ошибки.

Отметка «3»:

- ставится, если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Отметка «2»:

- ставится, если результаты не позволяют сделать правильные выводы, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно или работа не была выполнена.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования безопасности труда.

Оценка умений ставить опыты.

Учитель должен учитывать:

- правильность определения цели опыта;
- самостоятельность подбора оборудования и объектов;
- последовательность в выполнении работы по закладке опыта;
- логичность и грамотность в описании наблюдений, в формулировке выводов из опыта.

Отметка «5»:

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно, с необходимой последовательностью проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
- научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта;

Отметка «4»:

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов, при закладке опыта допускается 1-2 ошибки;
- научно грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта;
- в описании наблюдений из опыта допускаются небольшие неточности.

1	ВВЕДЕНИЕ 2ч Многообразие живого и наука систематика	Многообразие организмов: растений, грибов, микроорганизмов, животных, общие признаки, отличающие их от тел неживой природы. Уровни организации.			Клетка, таксон, вид, биосфера, популяция		Вводный урок
2	Ч. Дарвин и происхождение видов	Ч. Дарвин о причинах многообразия видов современных животных, краткие биографические сведения.			Наследственность, изменчивость, искусственный отбор, конкуренция, борьба за существование		Беседа с элементами рассказа учащихся.
4	Царство Прокариоты 2ч Подцарство Прокариоты Общая характеристика Подцарство Настоящие бактерии. Происхождение. Особенности строения бактериальной клетки. Передвижение, типы обмена веществ	Общие сведения о прокариотах как безъядерных организмах. Особенности строения, размеры одноклеточных и колониальных форм.		Объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни на Земле как естественное событие в цепи эволюционных преобразований материи в целом. Характеризовать особенности организации клеток прокариот, анализировать их роль в биоценозах.	Прокариоты, микробиология, кокки, диплококки, бациллы, стафилококки, спириллы, симбионты, гетеротрофы		
5	Подцарство Архебактерии и Оксифотобактерии. Роль в природных сообществах, в жизни человека. Особенности строения, жизнедеятельности метанообразующих бактерий и серобактерий.	Бактерии — разрушители органических веществ, остатков растений, погибших животных. Бактерии брожения, клубеньковые бактерии, патогенные бактерии.	Развитие архебактерий.	Приводить примеры распространённости прокариот.	Автотрофы, слоевище	Задания уровня А в рабочей тетради с8.	
6	ЦАРСТВО ГРИБЫ 4 ч Настоящие грибы. Общая характеристика царства. происхождение	Происхождение и эволюция грибов. <i>Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов.</i>			Микология, хлорофилл, гиф, мицелий		Комбинированный урок, работа в группах
7	Отделы Зигомикота и Аскомикота, особенности строения и жизнедеятельности.	<i>Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскомикота,</i>	Умение давать подробное		Хитридиомицеты, зигомицеты, аскомицеты,		

		<i>Базидиомицота, Омикота; группа Несовершенные грибы.</i> Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.	описание отделам зигомикота и аскомикота		базидиомицеты, дейтеромицеты, оомицеты		
8	Отдел Базидиомицота, группа Несовершенные грибы, Оомицота. Лабораторная работа №1 1. Строение плесневелого гриба мукора 2. Строение дрожжей 3. Строение плодового тела шляпочного гриба			Объяснять строение грибов. Приводить примеры распространённости грибов и характеризовать их роли в природе.			
9	Отдел Лишайники Общая характеристика. Многообразие видов. Разнообразные формы тела. Особенности строения, питания как симбиотических организмов. Роль в природе, практическое значение.	Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников.		Объяснять строение лишайников. Приводить примеры распространённости лишайников в природе.	Лишайники, слоевище		Обобщающий урок по теме
10	ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ 20 ч Общая характеристика царства растений. Особенности строения клетки, тканей, органов питания. Фитогормоны и их роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Подцарства Низшие и Высшие растения.	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.					Урок новых знаний
11	Подцарство Низшие растения.			Объяснять особенности	Таллом, ризоиды,	Задания уровня	Комбинированный

	Водоросли как древняя группа растений. Общая характеристика. Многообразие видов, особенности распространения, среды обитания. Зелёные водоросли.	древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли.		организации клеток, органов и тканей растений. Приводить примеры распространённости водорослей в природе, уметь давать характеристику водорослям. Знать классификацию водорослей.	хроматофор, пигменты, каротиноиды, фикоцианины, фикоэритрины, фитопланктон, фитобентос, отделы водорослей	А в рабочей тетради с24-25.	урок
12	Красные и Бурые водоросли. Многообразие видов. Распространение. Особенности строения таллома. Роль в природе. Сходства и различия. Практическое значение	Многообразие водорослей: отделы Зеленые водоросли, Бурые и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение.					Комбинированный урок
13	Лабораторная работа №2«Строение спирогиры»						
14	ПОДЦАРСТВО ВЫСШИЕ РАСТЕНИЯ Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Особенности строения, жизнедеятельности как наиболее сложноорганизованных по сравнению с низшими растениями. Отделы высших споровых растений: моховидные, плауновидные, хвощевидные, папоротниковидные.	Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений.			Вегетативные органы, репродуктивные органы, эмбриональный, постэмбриональный периоды.		Комбинированный урок Вводный урок
15	Отдел Моховидные. Особенности строения, жизнедеятельности, распространения, роль в природе. Лабораторная работа №3 «Строение зелёного мха кукушкин лён», «Строение мха сфагнума»	Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.			Отдел моховидные, гаметофит, спорофит, кукушкин лён, сфагнум	Задания уровня В в рабочей тетради с34-35	Комбинированный урок с элементами п/р
16	Отдел Плауновидные и Хвощевидные. Особенности организации, роль в природе,	Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла.			Плауны, хвощи		

	практическое значение. Роль в природе	Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.					
	Лабораторная работа №4 «Строение хвоща»						
18	Отдел Папоротниковидные. Особенности строения, жизнедеятельности, происхождения, распространения. Роль папоротников в природе, их практическое значение	Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение папоротников в природе и их роль в биоценозах.			Папоротник, травинистые и древовидные формы, заросток, микроспора, мегаспора		
	Лабораторная работа №5 «Строение папоротника»						
19	Отдел Голосеменные растения. Семенные растения. Особенности организации, жизненные формы, многообразие видов, роль голосеменных в природе и их практическое значение.	Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распространенность голосеменных, их роль в биоценозах и практическое значение.	Знать классификацию эфедровых растений и их отличительные свойства.		Отдел голосеменные, семенные, чешуи, семяпочка, пыльца, семя, эндосперм, сердцевина, трахеиды, кутикула	Задания уровня А в рабочей тетради с40.	Урок новых знаний Комбинированный урок с элементами п/р
20	Лабораторная работа №6 «Строение мужских и женских шишек, пыльцы и семян сосны»						
21	Отдел Покрытосеменные (цветковые растения). Особенности строения, жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее сложных растений по сравнению	Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных.			Цветковые растения, класс двудольные, класс однодольные, камбий, двойное оплодотворение	Задания уровня А в рабочей тетради с51.	

	с голосеменными	Классы Однодольные и Двудольные, основные семейства (2 семейства однодольных и 3 семейства двудольных растений). Многообразие, распространенность цветковых, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности.					
22	Лабораторная работа №7 «Строение шиповника»						
23-24	Классы: двудольные, однодольные, их основные семейства. Многообразие видов, распространение, роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности				Семядоля. Эндосперм	Задания уровня В в рабочей тетради 52.	
25	Лабораторная работа №8 «Строение пшеницы»						
26	Семейства покрытосеменных растений.		Сообщения о представителях разных семейств.				
27	Проверочная работа . что мы узнали о прокариотах, грибах и растениях.						Контрольно-проверочный урок
28	ЦАРСТВО ЖИВОТНЫЕ 37 ч. Общая характеристика царства. Особенности строения, жизнедеятельности животных, отличающие их от организмов других царств живой природы. Подцарство одноклеточные и многоклеточные. Систематика животных.	Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных; нервная и эндокринная регуляции. Особенности			Автотрофы, гетеротрофы, миксотрофы, простейшие, псевдоподии, циста, колония, фототаксис		Вводный урок

		жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств живой природы. Систематика животных; таксономические категории; одноклеточные и многоклеточные (беспозвоночные и хордовые) животные.					
29	<p>Тип Саркожгутиконосцы. Многообразие форм саркодовых и жгутиковых, роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.</p> <p>Тип Инфузории</p> <p>Тип Споровики.</p> <p>Особенности организации споровиков – паразитов человека и животного.</p> <p>Лабораторная работа №9 «Строение инфузории туфельки».</p>	<p>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.</p> <p>Тип Саркожгутиконосцы; многообразие форм саркодовых и жгутиковых.</p> <p>Тип Споровики; споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей.</p> <p>Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.</p>				Задания уровня А в рабочей тетради с 59.	Комбинированный урок, коллективная работа
30.	<p>ПОДЦАРСТВО МНОГОКЛЕТОЧНЫЕ 35 ч.</p> <p>Общая характеристика подцарства. Особенности</p>	<p>Общая характеристика многоклеточных животных; типы</p>		Объяснять особенности животного организма. Приводить примеры распространенности	Фагоцителла, мезодерма, эктодерма, энтодерма, мезоглея, регенерация.		Урок новых знаний с элементами беседы с учащимися

	строения, жизнедеятельности клетки многоклеточного организма, ткани, органа, системы органов. Типы симметрии. Тип Губки. Особенности строения губок как примитивных многоклеточных.	симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные — губки; их распространение и экологическое значение.		простейших и характеризовать их роль в биоценозах. Объяснять особенности организации многоклеточного животного организма. Приводить примеры распространенности многоклеточных и характеризовать их роль в биоценозах.			
31.	Тип Кишечнополостные . Особенности строения, жизнедеятельности кишечнополостных как двухслойных многоклеточных с лучевой симметрией. Бесполое и половое размножение. Происхождение. Среда обитания. Многообразие видов. Класс Гидроидные.	Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и кораллы. Роль в природных сообществах.	Особенности организации и кишечнополостных.		Кишечнополостные.	Задания уровня А в рабочей тетради с66.	
32.	Класс Сцифоидные медузы, Коралловые полипы. Особенности строения, жизнедеятельности. Способы размножения, особенности индивидуального развития. Роль в природных сообществах				гидромедуза		
33.	Лабораторная работа №10 «внешнее строение пресноводной гидры. Раздражимость, движение гидры»						
34.	Тип Плоские черви . Общая характеристика типа. Происхождение. Основные классы.	Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных		Приводить примеры распространенности плоских и круглых червей и характеризовать их		Задания уровня В в рабочей тетради с75.	Комбинированный урок, коллективная работа

		червей и их роль в биоценозах.		роль в биоценозах.			
35.	Класс Ресничные черви. Класс Сосальщикои. Класс Ленточные черви. Многообразии червей-паразитов, черты приспособленности к паразитизму.	Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы сосальщикои и ленточных червей. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печеночного сосальщикои и бычьего цепня. Многообразии плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний.			Классы червей		
36.	Тип Круглые черви. Общая характеристика типа. Происхождение. Особенности организации на примере аскариды человеческой. Многообразии видов. Особенности строения, жизнедеятельности, связанные со средой обитания.	особенности организации круглых червей (на примере аскариды человеческой). Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития аскариды человеческой; меры профилактики аскаридоза.	Многообразии паразитических круглых червей (детская оятрица, три хи нелла)		Нематоды, кутикула, аскарида, оятрица, филярия	Задания уровня А в рабочей тетради с80.	Комбинированный урок
37.	Тип Кольчатые черви. Общая характеристика типа. Многообразии видов. Происхождение. Основные классы: Многощетинковые, малощетинковые, пиявки.	Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды); вторичная полость тела. Многообразии кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.		Объяснять особенности организации многощетинковых и малощетинковых кольчатых червей. Приводить примеры распространенности червей и характеризовать их роль в биоценозах.	Тип кольчатые черви. Многощетинковые, малощетинковые, пиявки		
38.	Класс Многощетинковые. Класс Малощетинковые. Пиявки. Особенности организации, связанные со средой обитания.				Сегменты, параподии, щетинки		

	Роль в природе, жизни человека. Лабораторная работа №11 «Внешнее строение дождевого червя»						
39.	Урок-путешествие по теме: «Черви»						Урок-путешествие
40.	Тип Моллюски. Особенности строения жизнедеятельности моллюсков как наиболее сложноорганизованных по сравнению с кольчатыми червями. Происхождение моллюсков. Основные классы: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие. Черты приспособленности к среде обитания. Роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности. Лабораторная работа №12 «Внешнее строение моллюска»	Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.		Объяснять особенности организации моллюсков. Приводить примеры их распространенности и характеризовать роль в биоценозах.	Тип Моллюски, раковина, щупальца, мантия, сифон		Комбинированный урок
41.	Игра КВН «Моллюски»						Урок-игра
42.	Тип Членистоногие. Особенности организации членистоногих. Происхождение. Многообразие видов. Основные классы. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса. Многообразие видов. Среды обитания. Низшие и высшие раки, их различия. Роль в природе и практическое значение.	Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах.		Объяснять особенности организации членистоногих. Приводить примеры их распространенности и характеризовать роль в биоценозах.	Членистоногие, ракообразные, антеннулы, антенны, головогрудь, статоцист, статолит, фасетки.		Урок новых знаний

43.	Лабораторная работа №13 «Внешнее строение речного рака»						
44.	Класс Паукообразные. Общая характеристика класса. Многообразие видов. Особенности организации пауков, клещей, связанные со средой обитания. Роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.	Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах.	Усложнение нервной системы паука-крестовика.		Пауки, скорпионы, клещи, педипальпы, паутина, кокон.	Задания уровня А в рабочей тетради с93.	
45.	Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Среды обитания, многообразие видов. Основные отряды насекомых с неполным превращением, особенности их организации.	Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным метаморфозом.			Полиморфизм, надкрылья, трахеи.		
46.	Роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.	Многообразие и значение насекомых в биоценозах. <i>Многоножки.</i>	Насекомые-переносчик и опасных болезней человека и с/х животных.				
47.	Лабораторная работа №14 «Внешнее строение насекомого»						
48.	Урок-зачёт по теме: Членистоногие.						урок-зачёт
49.	Тип Иглокожие. Общая характеристика типа. Происхождение. Многообразие видов. Основные классы: Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Особенности строения, жизнедеятельности. Роль в природе, практическое значение.	Общая характеристика типа. Многообразие иглокожих; классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии. Многообразие и экологическое значение.			Иглокожие, водно-сосудистая система.		Комбинированный урок

50.	Тип Хордовые. Общая характеристика типа. Происхождение. Подтипы: Бесчерепные, Оболочники, Позвоночные. Особенности организации. Подтип Бесчерепные. Особенности строения, жизнедеятельности на примере ланцетника. Подтип Оболочники. Особенности строения, размножение асцидий.	Происхождение хордовых; подтипы бесчерепных и позвоночных. Общая характеристика типа. Подтип Бесчерепные: ланцетник; особенности его организации и распространения.		Объяснять принципы организации хордовых животных и выделять прогрессивные изменения в их строении.	Хорда, бесчерепные, черепные.		Вводный урок
51.	Надкласс Рыбы. Общая характеристика рыб. Хрящевые рыбы. Костные. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения и развития.	Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Классы Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. <i>Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучеперые рыбы.</i> Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.	Классификация рыб пресных и солёных водоёмов.	Объяснять принципы организации рыб и выделять прогрессивные изменения в их строении.	Рыбы, чешуя, концентрические линии.	Задания уровня А в рабочей тетради 102	Работа в группах в сочетании с индивидуальной деятельностью.
52.	Внутреннее строение рыбы. Системы органов, слаженная работа систем. Многообразие видов.				Плавники, жабры, пузырь.		
53.	Игра «Умники и умницы» по теме: «Рыбы»						Урок-игра
54.	Класс Земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Происхождение. Особенности	Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных.		Объяснять принципы организации амфибий, выделить прогрессивные изменения в их строении и проводить	Амфибии, отряды, среднее ухо, барабанная перепонка.	Задания уровня В в рабочей тетради с. 113	Комбинированный урок

	строения, жизнедеятельности, размножения, развития на примере лягушки. Основные отряды: хвостатые, бесхвостые, безногие. Многообразие видов, черты приспособленности к среде обитания. Роль в природе, практическое значение.	Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии; многообразие, среда обитания и экологические особенности. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Экологическая роль и многообразие земноводных.		сравнительный анализ с предковой группой – рыбами.			
55.	Лабораторная работа №15 «Внешнее строение лягушки», «Внутреннее строение земноводного».						Повторительно-обобщающий урок
56.	Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика пресмыкающихся как настоящих наземных земноводных. Происхождение. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения на примере прыткой ящерицы. Отряды: чешуйчатые, крокодилы, черепахи.	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.		Объяснять принципы организации рептилий, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой – амфибиями.	Рептилии, отряды, роговые чешуи.		Комбинированный урок с элементами самостоятельной работы.
57.	Внутреннее строение рептилий. Роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.						Комбинированный урок с элементами практической работы.
58.	Класс Птицы. Общая характеристика класса.	Происхождение птиц; первоптицы и их предки;		Объяснять принципы организации птиц,	Птицы, клюв, крылья, перо,	Задания уровня А в рабочей	Комбинированный урок

	Происхождение. Особенности строения, жизнедеятельности птиц как наиболее сложноорганизованных позвоночных. Общие признаки.	настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы.		выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой – рептилиями.	стержень, опахало, киль.	тетради с.124.	
59.	Внутреннее строение птицы. Системы органов, размножение и развитие.	Особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей и пустынь, открытых воздушных пространств, болот, водоемов и побережий).	Усложнение нервной системы и органов чувств по сравнению с организацией пресмыкающихся.				
60.	Сезонные изменения в жизни птиц. Экологические группы. Роль птиц в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.	Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.					Урок-путешествие (использование сети Интернет).
61.	Лабораторная работа №16 «Внешнее строение птицы».						
62.	Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса. Происхождение. Основные подклассы: первозвери и настоящие звери.	Происхождение млекопитающих. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки.		Объяснять принципы организации млекопитающих, выделять прогрессивные изменения в их строении и проводить сравнительный анализ с предковой группой — рептилиями.			Вводный урок
63.	Особенности организации на примере плацентарных животных. Особенности размножения, развития.	Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской	Особенности организации и		Сумчатые, плацента, матка, мочевина.	Задания уровня А в рабочей тетради с.135.	Комбинированный урок

	Экологические группы: землерои, грызущие звери, авиабионты, хищные звери, гидробионты, хоботные, приматы. Роль в природе, практическое значение.	эре.	человекообразных обезьян.				
64.	Подкласс Первозвери. Общая характеристика, распространение. Особенности строения. Редкие виды и меры их охраны.	Основные отряды плацентарных млекопитающих: насекомоядные, рукокрылые, Грызуны, зайцеобразные, хищные, ластоногие, китообразные, непарнокопытные, парнокопытные, приматы и др.					Комбинированный урок, работа в группах
65.	Лабораторная работа №17 «Внутреннее строение млекопитающего»						
66.	Повторительно-обобщающий урок на тему: «Особенности организации животных, их роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности»	Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана цепных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).					Контрольно-проверочный урок
67.	Царство Вирусы. Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вируса на примере табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусы возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболевания гриппом.	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	Взаимодействие вируса и клетки.		Вирус, бактериофаг, иммунодефицит, вирусология.	Задания уровня А в рабочей тетради 139	

		вирусов.					
68.	Итоговая контрольная работа.						Контрольно-проверочный урок
69-70	Резервное время						

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

Основная литература:

Захаров В.Б., Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов: учебник для 7 класса средней школы. М.: Дрофа, любое издание.

Дополнительная литература:

1. Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. - М: Лист-Нью, 2004. – 1117с.
2. Борзова ЗВ, Дагаев АМ. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) - М: ТЦ «Сфера», 2005. – 126с.
3. Биологический энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1989.
4. Захаров В.Б., Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 кл.: рабочая тетрадь к учебнику Захарова В.Б., Сониной Н.И. «Биология. Многообразие живых организмов». - М.: Дрофа, 2011. – 139, [5] с.
5. Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Козлова Т.А. Основы биологии: книга для самообразования. М.: Просвещение, 1992.
6. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни. М.: Просвещение, 1994.