

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 105
Чкаловского района города Екатеринбурга

Рассмотрено

Руководитель ШМО

 /Амурская Н.К./

Протокол № 1 от 28.08.2014г

«Утверждаю»

Директор МБОУ СОШ № 105


О.Н. Бурковская

Приказ № 105-П от 29.08.2014г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «БИОЛОГИИ»

7 класс

2014-2015 учебный год

Составитель: Хизунова Л.А.,

учитель биологии, 1 квалификационной

категории

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Стандарт основного общего образования по Биологии. Приказ МО РФ № 1089 от 05.03.2004 г.);
- примерной программы основного общего образования по биологии 7 класс (Сборник нормативных документов. Биология /Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. -М.: Дрофа, 2004.)

Цели учебного предмета.

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; 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 собственно организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; 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 приобретённых знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными, забота о собственном здоровье, оказании 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-инфекций.

При изучении курса ставятся следующие **задачи**:

- расширить представление о разнообразии живых организмов, их особенностях строения, жизнедеятельности и образе жизни;
- сформировать представление о систематике живых организмов;
- совершенствовать умение анализировать, обобщать;
- совершенствовать умения работать с микропрепаратами и микроскопом; наблюдать, сравнивать, делать выводы, работать с учебной литературой.

Общая характеристика учебного предмета.

Курс биологии, на ступени основного общего образования на базовом уровне, направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы её многообразии и эволюции человека как биосоциальном существе. Отбор содержания на базовом уровне проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности.

Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, её многообразие и эволюция, в соответствии с которыми выделены блоки содержания: Признаки живых организмов; Система, многообразие и эволюция живой природы; Человек и его здоровье; Взаимосвязи организмов и окружающей среды.

Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представлений на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

Рабочая программа является продолжением линии освоения биологических дисциплин, начатой в V классе курсом «Природоведения» и в VI классе курсом «Живой организм». Каждая тема разделена на две части, первая общая часть содержит общую характеристику рассматриваемой систематической группы; вторая часть характеризует разнообразие видов живых организмов представленного таксона и особенности их жизнедеятельности, распространённости и экологии.

Место предмета в базисном учебном плане.

Продолжительность курса -70 часов 2 часа в неделю.

В рабочей программе предусмотрены 4 резервных урока, они отмечены *, при недостатке учебного времени эти уроки объединяются с темами предыдущих уроков. Количество практических, лабораторных, контрольных работ.

В рабочей программе предусмотрено проведение 18 лабораторных работ.

Результаты освоения учебного предмета.

Учащиеся должны знать:

-суть основных понятий и терминов: безъядерные (прокариотические) клетки. Эукариотические клетки, имеющие

ограниченное оболочкой ядро. Клетка — элементарная структурно-функциональная единица всего живого. Царства живой природы. Доядерные (прокариотические) организмы; бактерии, цианобактерии. Эукариотические организмы, имеющие ограниченное оболочкой ядро. 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.

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.

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

Учащиеся должны уметь:

- 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;
- объяснять строение грибов и лишайников. Приводить примеры распространенности грибов и лишайников и характеризовать их роль в биоценозах;
- объяснять особенности организации клеток, органов и тканей растений. Приводить примеры распространенности водорослей, споровых, голосеменных и цветковых растений и характеризовать их роль в биоценозах;
- 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 многощетинковых и малощетинковых 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.

- объяснять принципы организации вирусов, характер их взаимодействия с клеткой;

- наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;

- фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;

- соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

- работать с дополнительными источниками информации;

- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;

- давать определения;

- работать с биологическими объектами;

- организовывать свою учебную деятельность;

- планировать свою деятельность под руководством учителя;

- составлять план работы;

- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);

- работать с текстом параграфа и его компонентами;

- составлять план ответа;

- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;

- узнавать изучаемые объекты на таблицах;

- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

Личностные результаты обучения

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование доброжелательного отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека, - уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

Требования к уровню подготовки обучающихся:

В результате изучения курса учащиеся должны:

знать и понимать

- * особенности жизни как формы существования материи;
- * фундаментальные понятия биологии;
- * основные понятия эволюционной теории;
- * основные категории систематики (основные группы прокариот, грибов, растений и животных);
- * особенности организации, многообразия, а также экологическую и хозяйственную роль живых организмов;
- * иметь представление об основных областях применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека;

уметь

- * пользоваться знаниями 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 микропрепараты для микроскопических исследований, соотносить микропрепарат с рисунком;
- * работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;
- * владеть языком предмета.

Содержание учебного предмета

(70 часов, 2 часа в неделю)

Введение (3 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 (3 часа)

Тема 1.1

Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (3 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.

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.

Лабораторные и практические работа

Строение плесневого гриба мукора

Распознавание съедобных и ядовитых грибов.

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.

РАЗДЕЛ 3

Царство Растения (16 часов)

Тема 3.1

Общая характеристика растений (2 час)

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 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.

Лабораторная работа

Изучение внешнего строения водорослей

Тема 3.3

Высшие растения (4 часов)

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 мхов.

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.

Лабораторная работа

Изучение строения и многообразия голосеменных растений.

Тема 3.5

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения (6 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.

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 амебы, эвглени 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 (1 час)

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.

Тема 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.

Тема 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.

Тема 4.15

Класс Птицы (4 часа)

Происхождение птиц; пернатые 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.

Тема 4.16

Класс Млекопитающие (4 часов)

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

Изучение строения млекопитающих.

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

РАЗДЕЛ 5 Царство Вирусы (2 час)

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.

Учебно-тематическое планирование

№ учеб зан	Раздел, тема	Форма урока	Ко л- во час	Элементы содержания, основные понятия	Требования к уровню подготовки	Формы контроля результата
	Введение		3	Уровни организации живого.	Называть основные царства живых организмов; Перечислять факторы эволюции; Объяснять значение классификации организмов	
1	Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого.	Вводный		Естественный отбор. Искусственный отбор		Фронтальная беседа
2	Основные положения учения Ч.Дарвин о естественном отборе.	Вводный		Наследственная изменчивость. Борьба за существование. Вид.		Фронтальная беседа
3	Естественна система живой природы как отображение эволюции жизни на Земле. Царства живой природы.	Вводный		Систематика. Систематические категории.		Фронтальная беседа
	Царство Прокариоты		3			
4	Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена веществ у прокариот.	Урок объяснения		Безъядерные клетки (прокариотические). Эукариотические клетки. Клетка – элементарная	Знать строение бактериальной клетки; Объяснять особенности жизнедеятельности бактерий;	Индивидуальны й опрос устный и по карточкам

5	Многообразие форм бактерий. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот, распространённость и роль в биоценозах. Археобактерии, особенности организации и жизнедеятельности.	Комбинированный урок		структурная и функциональная единица живого. Гетеротрофы: сапрофиты, паразиты. Автотрофы: фотосинтетики, хемосинтетики. Аэробы. Анаэробы. Споры – способ перенесения	Понимать значение бактерий в природе и жизни человека; Применять знания о бактериях в повседневной жизни, заботиться о своём здоровье.	Индивидуальный опрос: устный и по карточкам Терминологический диктант.
6	Подцарство Оксифотобактерии, особенности организации, экологическая роль и практическое значение. Экологическая роль и медицинское значение.	Комбинированный урок				Проверочная работа. Сообщения.
	Царство Грибы		4		Знать строение грибов, особенностей строения грибной клетки;	
7	Происхождение и эволюция грибов. Царство Грибы, особенности организации, их роль в природе, жизни человека.	Комбинированный урок		Царства живой природы. Царство Грибы. Микология. Мицелий. Многоклеточность. Микориза. Симбиоз. Лишайники как симбиотические организмы. Сапрофиты. Паразиты. Споры – клетки	Знать строение грибов, особенностей строения грибной клетки; Называть основные процессы жизнедеятельности грибов; Сравнить грибы с растениями и животными; Уметь объяснять роль грибов в природе и жизни человека	Фронтальный опрос. Индивидуальные карточки.
8	Основные черты организации многоклеточных грибов. Отделы: Зигомикота и Аскомикота, особенности строения жизнедеятельности и распространения. Лабораторная работа № 1 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей»	Комбинированный урок. Лабораторная работа № 1		предназначенные для размножения.	Применять знания и умения в определении съедобных грибов. Понимать значение грибов в природе и жизни	Индивидуальный опрос. Лаб. раб № 1
9	Отдел Базидиомикота, группа Несовершенные грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Отдел Оомикота. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.	Комбинированный урок. Лабораторная				Тест. Лаб. раб № 2

	Лабораторная работа № 2 «Строение плодового тела шляпочного гриба».	работа № 2			человека:	
	Лишайники		1			
10	Понятия о симбиозе. Общая характеристика лишайников особенности жизнедеятельности и экологическая роль.	Урок самообразования			Знать строение лишайников: Уметь объяснять особенности жизнедеятельности лишайников: Понимать роль лишайников в природе.	Конспект. Сообщения
	Царство Растения		16			
	Общая характеристика растений		2			
11	Растительный организм как целостная система. Клетки , ткани, органы и системы органов растений.	Вводный		Растительная клетка. Фотосинтез как основной способ питания растений. Неограниченный рост.	Называть признаки царства Растений: Распознавать отделы растений: Различать и описывать низшие и высшие растения.	Фронтальный опрос
12	Особенности жизнедеятельности растений её регуляция, фотосинтез. Систематика растений; низшие растения и высшие растения.	Урок усвоения новых знаний.				Индивидуальный опрос устный и по карточкам.

	Низшие растения		2			
13	Водоросли как древнейшая группа растений. Особенности строения тела одноклеточных и многоклеточных водорослей. Размножение и развитие водорослей. Лабораторная работа № 3 «Строение нитчатой водоросли».	Урок усвоения новых знаний. Лабораторная работа № 3		Низшие растения. Слоевище. Фитопланктон.	Давать определение термину: низшие растения; Знать и описывать строение водорослей; Называть отделы водорослей; Уметь объяснять роль водорослей в природе и жизни человека; Применять знания в повседневной жизни.	Проверочная работа. Анализ схемы размножения. Лаб. раб.
14	Многообразие водорослей: отделы Зелёные, Бурые и Красные водоросли. Распространение в биоценозах экологическая роль и практическое значение.	Урок обобщения.				Тест.
	Высшие растения		4			
15	Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений.	Вводный		Высшие растения. Споровые растения. Бесполое размножение. Споры – специализированные клетки для размножения. Зооспоры. Жизненный цикл: спорофит. Гаметофит. Половое размножение. Гаметы. Зигота. Эмбриональный	Давать определение термину: высшие растения; Знать строение споровых растений отделов: Моховидные, Плауновидные, Хвощевидные, Папоротникообразные; Уметь объяснять особенности процессов размножения растений; Понимать эволюционные процессы; Объяснять роль в природе	Фронтальный опрос
16	Споровые растения. Отдел Моховидные, особенности организации и жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Лабораторная работа № 4 «Строение мхов»	Урок усвоения новых знаний. Лабораторная работа № 4				Тест. Лаб. раб. Анализ схемы размножения.
17	Отделы Плауновидные и Хвощевидные особенности организации и жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах	Комбинированный урок.				Проверочная работа.

18	Отдел Папоротниковидные, особенности организации и жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах. Лабораторная работа № 5 «Строение хвоща. Строение папоротника».	Урок самообразования . Лабораторная работа № 5		период. Постэмбриональный период. Вегетативное размножение. Ткани. Заросток.	и жизни человека.	Индивидуальный опрос. Лаб. раб.
	Отдел Голосеменные		2			
19	Происхождение и особенности организации голосеменных растений: особенности строения и жизненные формы голосеменных. Лабораторная работа № 6 «Строение мужских и женских шишек, хвойных растений».	Комбинированный урок. Лабораторная работа № 6		Высшие растения. Семенные растения. Семя. Жизненный цикл: спорофит. Гаметофит. Половое размножение. Гаметы. Зигота. Эмбриональный период.	Знать особенности строения голосеменных растений; Описывать этапы развития голосеменных растений; Уметь проводить исследования и оформлять лабораторные работы;	Индивидуальный опрос. Лаб. раб.
20	Многообразие видов голосеменных, их роль в природе и практическое значение.	Урок обобщения и систематизации знаний.		Постэмбриональный период.	Объяснять роль голосеменных растений в природе и жизни человека.	Проверочная работа.
	Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения		6			
21	Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений ; строение тела и жизненные формы .	Урок изучения новых знаний.		Двойное оплодотворение. Вегетативные органы. Семенные растения . Класс Двудольные. Класс	Распознавать и описывать жизненные формы, классы покрытосеменных растений;	Фронтальный опрос.
22	Размножение покрытосеменных растений	Комбинированный урок.		Двудольные. Класс	Объяснять происхождение	Тест.

23	Класс Двудольные, характерные особенности растений семейства розоцветных Лабораторная работа № 7 «Строение шиповника»	Комбинированный урок. Лабораторная работа № 7		Однодольные: Семя. Древесные растения. Травянистые растения	покрытосеменных растений, способы их размножения: Знать основные систематические категории отдела Покрытосеменные; Уметь классифицировать отдельные растения; Сравнить растения классов Двудольные и Однодольные; Уметь работать с информацией учебника; Применять знания и умения для определения растений по их признакам.	Индивидуальный опрос. Лаб. раб.
24	Класс Двудольные, характерные особенности растений семейств крестоцветные и паслёновые.	Комбинированный урок.				Тест.
25	Класс Однодольные, характерные признаки растений семейства злаковых и лилейных Лабораторная работа № 8 «Строение пшеницы».	Урок - исследования. Лабораторная работа № 8				Индивидуальный опрос. Лаб. раб.
26	Разнообразие, распространенность цветковых растений, их роль в биоценозах, в жизни человека и его хозяйственной деятельности	Урок закрепления знаний.				тест
27	Повторительно-обобщающий по темам: Царства Прокариоты, Грибы, Растения.	Повторительно-обобщающий			Контрольная работа.	
	Царство Животные		40			
	Общая характеристика животных		1			
28	Животный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов животных. Регуляция жизнедеятельности животных. Особенности жизнедеятельности животных. Систематика животных.	Вводный.		Животные клетки, симметрия, гетеротрофы	Выделять признаки животных; Сравнить царства Растения, Грибы, Животные;	Фронтальный опрос.

	Подцарство Одноклеточные		2			
29	Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Тип Саркожгутиконосцы. Многообразие форм саркодовых и жгутиковых и их роль в биоценозах. Тип споровики; споровики – паразиты человека и животных. Особенности организации представителей.	Комбинированный урок.		Животная клетка. Животный организм. Простейшие. Фагоцитоз. Пиноцитоз. Циста – способ перенесения неблагоприятных условий. Колония. Мезоглея.	Знать особенности строения одноклеточных животных; Объяснять особенности жизнедеятельности одноклеточных; Сравнить представителей разных классов простейших; Уметь выбирать необходимую информацию их текста; Уметь пользоваться наглядными пособиями и иллюстрациями учебника; Использовать научную терминологию.	Индивидуальный опрос.
30	Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах. Лаб. раб. № 9 «Строение инфузории туфельки».	Комбинированный урок. Лабораторная работа № 9				Тест. Лабораторная работа
	Подцарство Многоклеточные животные		1			
31	Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии. Клетки и ткани животных. Простейшие многоклеточные - Губки их распространение и экологическое значение.	Урок усвоения новых знаний.		Многоклеточный организм, симметрия, ткани: эктодерма и энтодерма, колония	Знать особенности строения многоклеточных организмов; Уметь объяснять влияние среды на особенности строения и жизнедеятельности организма	Фронтальный опрос.

	Двухслойные животные - Кишечнополостные		3			
32	Особенности организации Кишечнополостных. Лабораторная работа № 10 «Строение пресноводной гидры».	Групповое занятие. Лабораторная работа № 10		Первичная полость. Свободноживущие организмы.	Знать особенности колониальных форм жизни и их отличие от многоклеточных организмов; Выявить особенности строения двухслойных животных; Знать типы клеток образующих тело кишечнополостных; Использовать терминологию по теме; Делать схематические рисунки.	Лабораторная работа. Индивидуальный опрос.
33	Бесполое и половое размножение кишечнополостных	Комбинированный урок				Анализ схемы размножения
34	Многообразие и распространение кишечнополостных: гидроидные, сцифоидные и кораллы. Роль в природных сообществах и жизни человека.	Урок усвоения новых знаний.				Проверочная работа. Доклады.
	Трёхслойные животные – Плоские черви		2			
35	Особенности организации плоских червей.	Урок усвоения новых знаний.		Первичная полость. Вторичная полость тела. Системы органов. Паразиты. Промежуточный хозяин. Основной хозяин. Свободноживущие организмы.	Знать типы тканей образующие тело многоклеточных животных; Знать системы органов многоклеточных животных, установить	Беседа.
36	Плоские черви-паразиты	Урок - конференция.				Знать типы тканей образующие тело многоклеточных животных; Знать системы органов многоклеточных животных, установить
	Первичнополостные – Круглые черви		1			

37	Особенности организации круглых червей. Свободноживущие и паразитические круглые черви. Цикл развития аскариды человеческой; меры профилактики аскаридоза.	Комбинированный урок.		Первичная полость. Вторичная полость тела. Анальное отверстие.	степень усложнения систем органов и в связи с этим повышение уровня организации животных; Распознавать по рисункам представителей типов червей;	Тест.
	Тип Кольчатые черви		3			
38	Особенности организации кольчатых червей: вторичная полость тела. Лабораторная работа № 11 «Внешнее строение дождевого червя».	Урок усвоения новых знаний. Лабораторная работа № 11		Системы органов. Кровеносная система. Гермафродиты	Объяснять сущность паразитического образа жизни; Соотносить особенности строения с приспособленностью организма к условиям обитания; Проследить эволюционный путь развития животных; Уметь пользоваться наглядными пособиями и иллюстрациями учебника;	Индивидуальный опрос по карточкам, устный опрос. Лабораторная работа
39	Многообразие кольчатых червей. Классы Многощетинковые черви, Пиявки.	Обзорный урок.				Сообщения. Тест. Составление таблицы.
40	Класс Малощетинковые черви. Значение кольчатых червей в биоценозах	Обобщающий урок		Проверочная работа		
	Тип Моллюски		2			
41	Особенности организации Моллюсков; смешанная полость тела. Лабораторная работа № 12 «Внешнее строение моллюсков»	Комбинированный урок Лабораторная работа № 12		Наружный скелет.	Использовать научную терминологию;	Лабораторная работа.
42	Многообразие моллюсков; значение их в биоценозах. Роль в жизни человека и его	Обзорный урок.			Уметь сравнивать животных разных категорий;	Проверочная

	хозяйственной деятельности				Составлять таблицы;	работа
	Тип Членистоногие		8		Составлять сообщения;	
43	Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых, многоножек. Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих.	Кино-урок		Наружный скелет. Конечности. Хитин. Типы ротовых аппаратов. Полное и неполное превращение	Представлять собранный материал;	Фронтальный опрос
					Анализировать текст;	
					Конспектировать тексты учебника;	
44	Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Лабораторная работа № 13 «Внешнее строение речного рака».	Комбинированный Лабораторная работа № 13			Делать выводы на основе имеющихся знаний;	Лабораторная работа. Тест.
					Обобщать собранный материал;	
45	Многообразие и значение ракообразных в биоценозах.	Комбинированный урок			Уметь характеризовать особенности строения животных разных классов типа Членистоногих;	Сообщения
46	Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах.	Комбинированный урок				Тест.
47	Многообразие паукообразных, и их значение в биоценозах.	Кино-урок				Тест.
48	Класс Насекомые. Общая характеристика класса насекомых; Лабораторная работа № 14 «Внешнее	Комбинированный урок Лабораторная			Лабораторная работа. Устный	

	строение насекомых».	работа № 14				опрос.
49	Размножение и развитие насекомых.	Комбинированный урок.				Проверочная работа
50	Многообразие насекомых, их роль в природе и практическое значение.	Кино-урок.				Тест.
	Тип Иглокожие		1			
51	Общая характеристика типа. Особенности строения и жизнедеятельности иглокожих; Многообразие и экологическое значение.	Обзорный урок		Многообразие иглокожих.	Распознавать строение и представителей иглокожих.	Конспект.
	Тип Хордовые. Беспозвоночные животные		1			
52	Происхождение хордовых; подтипы беспозвоночные и позвоночные. Общая характеристика типа. Подтип беспозвоночные: ланцетник; особенности его организации и распространения.	Урок усвоения новых знаний		Хорда – внутренний осевой скелет. Приспособления к жизни в воде.	Знать типы тканей образующие тело многоклеточных животных, системы органов многоклеточных животных;	Устный опрос. Опрос по карточкам
	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы		2			
53	Общая характеристика позвоночных. Происхождение рыб. Общая характеристика рыб. Лабораторная работа № 15 «Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни».	Комбинированный урок Лабораторная работа № 15			Объяснять степень усложнения систем органов и в связи с этим повышение уровня организации животных;	Лабораторная работа.
				Объяснять эволюционный путь		

					развития животных:	
54	Классы Хрящевые и Костные рыбы. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб.	Кино-урок			Объяснять зависимость строения организма и условий его обитания: Выявить многообразие животных, их значение в природе и жизни человека;	Тест.
	Класс Земноводные		2			
55	Первые земноводные. Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Структурно-функциональная организация земноводных на примере лягушки. Лабораторная работа № 16 «Особенности внешнего строения лягушки в связи с образом жизни».	Комбинированный урок Лабораторная работа № 16		Приспособления к наземному образу жизни. Приспособления к жизни в воде.	Знать процессы жизнедеятельности и поведение животных: Понимать необходимость охраны животных сообществах: Сравнивать животных разных категорий;	Тест. Лабораторная работа.
56	Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии: их многообразие, среда обитания и экологические особенности.	Комбинированный урок			Составлять таблицы; Составлять сообщения; Уметь представлять собранный материал;	Проверочная работа.
	Класс Пресмыкающиеся		2		анализировать текст; конспектировать тексты учебника;	
57	Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы.	Урок усвоения новых знаний.		Приспособления к наземному образу жизни.		Проверочная работа

58	Чешуйчатые, крокодилы и черепахи. Распространение и многообразие форм рептилий: положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.	Кино-урок			делать выводы на основе имеющихся знаний;	Тест.
	Класс Птицы		4		обобщать собранный материал;	
59	Происхождение птиц: пероптицы и их предки: настоящие птицы. Класс Птицы, особенности строения, жизнедеятельности как высокоорганизованных позвоночных. Лабораторная работа № 17 «Особенности внешнего строения птиц в связи с образом жизни».	Комбинированный урок. Лабораторная работа № 17		Приспособления к полёту. Теплокровные животные и их приспособления к поддержанию постоянной температуры тела. Экологические группы птиц.	Применять знания и умения для повседневной жизни; Понимать ценности каждого вида животных для экосистем планеты, усложнение организации животного организма как результат эволюции.	Тест. Лабораторная работа
60	Килегрудые, или летающие: бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы.	Урок - викторина				Проверочная работа.
61	Экологическая дифференцировка летающих птиц (птицы леса, степей, пустынь, открытые воздушные пространства, болот, водоёмов и побережий)	Кино-урок.				Фронтальный опрос.
62	Охрана и привлечение птиц: домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.	Кино-урок.				Фронтальный опрос.
	Класс Млекопитающие		4			
63	Происхождение млекопитающих.	Комбинированный		Теплокровные		Лабораторная

	Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Лабораторная работа № 18 «Строение млекопитающих».	ый урок Лабораторная работа № 18		животные и их приспособления к поддержанию постоянной температуры тела. Яйцекладущие.		работа.
64	Сумчатые и Первозвери. Настоящие звери (плацентарные). Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре.	Комбинированный урок.		Сумчатые. Плацентарные. Экологические группы животных различных классов и типов. Эволюция животных: переходные формы как одно из доказательств развития животных.		Тест.
65	Основные отряды плацентарных млекопитающих: насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные.	Урок презентация				Сообщения
66	Основные отряды плацентарных млекопитающих: хищные, ластоногие, китообразные, копытные и приматы.	Урок презентация				Сообщения
67	Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие.	Комбинированный урок				Проверочная работа
	Царство Вирусы		2			
68	Общая характеристика вирусов. История их открытия. Строение вирусов на примере вируса табачной мозаики. Взаимодействие вируса и клетки.	Урок усвоения новых знаний		Вирус. Бактериофаг. Взаимодействие вируса и клетки. Вирусные инфекционные	Знать строение вируса, его особенности жизнедеятельности, значение вирусов как возбудителей болезней;	Фронтальный опрос.

				заболевания. меры профилактики.	Знать меры профилактики болезней вызываемых вирусами; Понимать многообразие живых организмов как результат эволюции; Уметь характеризовать особенности строения и жизнедеятельности вирусов; Уметь обобщать имеющиеся знания.	
69	Вирусы – возбудители опасных заболеваний человека. Профилактика заболеваний гриппом. Происхождение вирусов.	Обзорный урок.				Проверочная работа
	Заключение		1			
70	Особенности организации, многообразие живых организмов ; основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.	Обобщающий урок		Бионика , биотехнологии	Объяснять родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных	Фронтальный опрос

Учебно –методический комплекс.

Учебник

1. Захаров В.Б., Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов.- М.: Дрофа, 2010.

Учебно-методические материалы для учащихся:

2. Захаров В.Б., Сонин Н.И. Рабочая тетрадь. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. – М.: Дрофа, 2010
3. Огородова Н.Б., Сысолятина Н.Б., Сонин Н.И. Тетрадь для лабораторных работ. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. – М.: Дрофа, 2012

Учебно-методическое обеспечение для учителя:

1. Биология. 7 класс: учебно-методическое пособие к учебнику В.Б. Захарова, Н.И. Сониной/сост. Г.М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2010. (Книга для учителя).
2. Сонин Н.И., Бровкин Е.Т. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. Рабочая тетрадь для учителя. – М.: Дрофа, 2007г.

Методическая литература:

3. Лернер Г.И. Ботаника. Поурочные задания, тесты, контрольные работы для 6-7 кл. М.; Аквариум, 2008 г.
4. Лернер Г.И. Животные. Поурочные задания, тесты, контрольные работы для 7 кл. М.: Аквариум, 2008 г.
5. Юнусбаев Б.Х. Биология. Тесты: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. /под ред. В.И. Сивоглазова./ – М.: АРКТИ, 2001г.
6. Юнусбаев Б.Х. Биология. Тесты: Животные. /под ред. В.И. Сивоглазова/ - М.: АРКТИ, 2001г.
7. Биология в таблицах 6-11 кл.: справочное пособие /авт. – сост. Т.А.Козлова, В.С. Кучменко.- М.: Дрофа 2002
8. Никишов А.И. Косорукова Л.А. Дидактические материалы по ботанике. М.: «РАУБ» – «Илекса», 1998г.
9. Никишов А.И., Теремов А.В. Дидактические материалы по зоологии. М.: «РАУБ» «Цитадель», 1996г.

Дополнительная литература:

1. И. Акимушкин Мир животных М.: Мысль. 1999.
2. Гржимек Б. Дикие животные и человек. М.: мысль. 1988
3. В.В. Евсюков Мифы о Вселенной. Новосибирск: Наука, 1988
4. Уинфри А.Т. Время по биологическим часам. М.: Мир.1990
5. Шпинар З.В. История жизни на Земле \худож. З. Буриан. Прага: Атрия. 1977.
6. Эттенборо Д. Живая планета. М.: Мир. 1988.
7. Эттенборо Д. Жизнь на Земле. М.: Мир, 1984.
8. И. Яковлев, В. Яковлев По следам минувшего. М.: Детская литература. 1983.

Учебно-наглядное обеспечение.

Объёмные модели.

Демонстрационные материалы: чучела, гербарии, коллекции плодов и семян.

Влажные препараты, микропрепараты.

Таблицы по зоологии и систематике растений.

Видеофильмы, Интернет ресурсы, Интерактивные наглядные пособия.

Критерии оценки.

1. Терминлогический диктант. Диктант из пяти терминов.

Диктовать по 1 термину за 2 минуты – займет 10 минут.

«1» - нет правильных определений;

«2» -одно- два правильных определения;

«3» - три правильных определения либо четыре, но с неточностями;

«4» - четыре правильных определения либо пять, но с неточностями;

«5» - пять правильных определений

2. Устный опрос. Описать строение животного или растения по таблице или схеме, указать функции, которые выполняют отдельные его части.

«5» –отвечает на вопрос правильно и полно, понимает сущность вопроса;

«4» - отвечает на вопрос правильно, но не полно делает небольшие ошибки;

«3» – часто ошибается, отвечает правильно только с помощью наводящих вопросов, имеет отдалённое представление по теме вопроса ;

«2» –не отвечает по существу вопроса, не понимает сущности вопроса;

«1» – не дал ни одного ответа на поставленные вопросы.

3. Выполнение тестовых заданий.

3.1 Закрытый тест

Методика перевода тестовой оценки в традиционную пятибалльную систему может быть следующей. Допустим, тест состоит из 20 заданий, каждое имеет 4 варианта ответа, среди которых, только один правильный. Каждый правильный ответ оценивается в один балл. Вероятность угадывания правильных ответов: равна $\frac{1}{4}$, (т.е. из 20 предложенных заданий ученик может случайно угадать 5), если оставшиеся задания распределить на три равные части, соответствующие положительным оценкам «3», «4» и «5», то мы получим распределительную таблицу:

«1» - менее 5 правильных ответов;

«2» – 5 - 8 правильных ответов (где 5 ответов может быть угадано!);

«3» – 9 - 10 правильных ответов;

«4» - 11 - 15 правильных ответов;

«5» – 16 - 20 правильных ответов.

3.2 Задания с выбором ответа (закрытый тест), задания « дополните предложение» (открытый тест) оценивается в один и два балла соответственно.

Оптимально на одной контрольной работе дать 25 заданий: (20 с выбором ответа и 5 со свободным ответом общее количество баллов 30).

Критерии оценок:

«5» - 24-30 (80 – 100 % от общего числа баллов)

«4» - 21-23 (70 - 80 %)

«3» - 12 -20 (50 - 70 %);

«2» - 6 -11 (20 -35 %);

«1» - менее 6 баллов (менее 20%).

Здесь возможны варианты, поэтому лучше ориентироваться по процентам.

4. Самостоятельная работа в тетради с использованием учебника.

Критерии оценка:

«5»—выполнил все задания

«4» – выполнил все задания, но сделал 2-3 несущественные ошибки;

«3» – правильно выполнил только половину обязательной части заданий;

«2» – в каждом задании много ошибок (больше, чем правильных ответов);

«1» - работа не выполнена

5. Контрольная работа по вопросам (дать развернутый ответ на вопрос).

Критерии оценки:

«5» - ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка;

«4» - ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок;

«3» - работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные;

«2» - работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок; «1» - работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

6. Практические и лабораторные работы.

Критерии оценки:

«5» - выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений;

- проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов;

- грамотно, логично описывает ход практической (лабораторной) работы;

- точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

- проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы;

- соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

«4» - выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на «5», но допускает в вычислениях, измерениях два - три недочёта или одну негрубую ошибку и один

недочёт;

- при оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

«3» - правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы;

- подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя, или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения;

- проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями, или в отчёте допускается в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.) не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения;

- допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя .

«2»- не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы;

- допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

«1» нет ответа.

7. Критерии оценки работы учащихся в группе (команде) в играх КВН и др.

- умение распределить работу в команде;

- умение выслушать друг друга;

- согласованность действий;

- правильность и полнота выступлений

- активность

8. Отчет после экскурсии, реферат по заданной теме предусматривает самостоятельную работу с дополнительной литературой. Кроме умения выбрать главное и конкретное по теме, необходимо оценить следующее:

полноту раскрытия темы;

все ли задания выполнены;

наличие рисунков и схем (при необходимости);

аккуратность исполнения.

Каждый пункт оценивается отдельно в баллах.

Удобнее оформить итоги в виде таблицы.

9. Самостоятельная работа – проект (доклад), презентация по заданной теме

Форма контроля по аналогии с предыдущей работой.