

Рабочая программа

По биологии 7 класс (2ч) ФГОС

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основании Закона « ОБ образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии рекомендуемой Министерством образования и науки, авторской программы Н. И. Сониной, В. Б. Захарова ориентирована на работу по учебникам и рабочим тетрадям: Сонин Н.И., Захаров В.Б. Биология. Многообразие живых организмов 7 класс.

Сонин Н.И., Захаров В.Б., Биология 7. класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Многообразие живых организмов 7 класс». – М.: Дрофа, 2019 ; основной образовательной программы

Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе мероприятий по поддержанию здоровья человека, основ его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли промышленности и хозяйства. Поэтому главная цель российского образования заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В настоящее время базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством Н.И. Сониной.

ЦЕЛИ биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития – ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивным с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. То есть глобальными целями биологического образования являются:

-социализация обучаемых, как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающих включение учащихся в ту или иную группу или общность – носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- **ПРИБЛИЖЕНИЕ** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого биологическое образование призвано обеспечить:

-ОРИЕНТАЦИЮ в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание, воспитание любви к природе;

-РАЗВИТИЕ познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладение методами исследования природы, формирование интеллектуальных умений;

-ОВЛАДЕНИЕ ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

-ФОРМИРОВАНИЕ у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры, как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы;

Предполагаемые результаты обучения.

Достижение учащимися следующих **личностных** результатов:

1. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
2. реализация установок здорового образа жизни;
3. формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить суждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

-овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

-умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

-способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

-умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

I. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

-выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

-приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

-классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

-объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

-различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

-сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

-выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

-овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

-знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

-анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

-знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

-соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

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

5. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание учебного предмета.

(70 часов, 2 часа в неделю).

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 (4 часа)

Тема 1.1

Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (4 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.

Практическая работа. Зарисовка схемы строения прокариотической клетки.

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: Хитридиомицота, Зигомицота, Аскомицота, Базидиомицота, Омицота; группа Несовершенные грибы.* Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека.

Демонстрация. Схемы строения представителей Различных систематических групп грибов. Различные представители царства Грибы. Строение плодового тела шляпочного гриба.

Лабораторные и практические работы
Строение плесневого гриба мукора
Распознавание съедобных и ядовитых грибов

Тема 2.2 Лишайники (1 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 (14 часов)

Тема 3.1

Общая характеристика растений (1 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 (5 часов)

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 (3 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 мхов.

Изучение внешнего строения папоротника.

Тема 3.4 Отдел Голосеменные растения (1 час)

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 (4 часа)

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 (43 часа)

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 (4 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, амебы и эвглени зеленой.

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.

Лабораторные и практические работы. Жизненные циклы 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.

Лабораторные и практические работы. Жизненный цикл человеческой аскариды.

Тема 4.7

Тип Кольчатые черви (4 часа)

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя нереиды); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви, пиявки. Значение кольчатых червей в биоценозах.

Демонстрация. Схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей. Различные представители типа кольчатых червей.

Лабораторная работа. Внешнее строение дождевого червя.

Тема 4.8. Тип Моллюски (4 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 (6 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 (2 часа)

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.

Практическая работа. Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи

Тема 4.15 Класс Птицы (3 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.

Тема 4.16. Класс Млекопитающие (5 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 ценных 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.

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.

РАЗДЕЛ 5 Царство Вирусы (1 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

Место предмета в учебном плане

В 7 классе на изучение биологии отводится **2 часа** в неделю, **68 часов в год**. Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе (в том числе в 7 классе) представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Формы организации учебного процесса

Отбор форм организации обучения осуществляется с учетом естественно- научного содержания. Большое внимание уделяется лабораторным и практическим работам, минимум которых определен в каждом разделе программы.

При изучении биологии использую такие методы: общедидактические лекция, рассказ, беседа, работа с книгой, экранные пособия. эксперимент, наблюдение, практическая работа;

типы уроков: вводный, изучение нового материала, обобщающий, учетно-проверочный. Виды урока с учетом характера деятельности учителя и учащихся: урок-лекция, урок объяснительный, проблемный, использования технических средств (телеурок, киноурок).

Формы организации контроля

проверочные работы, зачеты, тесты, сообщения, презентации, проекты.

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Планируемые результаты			Часов на изучение	Дата		Корректировка
		Предметные	Метапредметные	Личностные		План	Факт	
Введение. Царство Прокариоты.								
1	Уровни организации живого. Систематика. Инструкция по Т.Б.	Определяют и анализируют понятия: биология, уровни организации, орган, организм биосфера .анализируют логическую цепь событий, делающих борьбу за существование неизбежной. Составляют краткий конспект урока. Работа в тетрадях.						
2	Подцарство Настоящие бактерии. Пр.р.1 «Зарисовка схемы строения прокариотической клетки»	Выделяют основные признаки бактерий. Дают общую характеристику прокариот. Выполнение пр. р. Составляют краткий конспект						
3	Подцарство Настоящие бактерии. Роль бактерий в природе и жизни человека.	Характеризуют понятия: «симбиоз», «клубеньковые», «азотфиксирующие бактерии», «деструкторы», «болезнетворные бактерии», инфекционные заболевания, «эпидемия». Дают оценку бактерий в природе. Составляют план конспект.						
4	Подцарство Археобактерии и Оксифотобактерии.	Дают хара-ку многообразию бактерий в природе, составляют план конспект, готовят устное сообщение. Работа в тетрадях по заданиям.						
5	Зачет по теме «Бактерии»	Тестовые задания разных уровней						

Царство Грибы.					
6	<p>Общая характеристика Царства Грибы.</p> <p>Пр.р.2 Распознавание съедобных и ядов ядовитых грибов</p> <p>грибов</p>	<p>Характеризуют особенности строения и жизнедеятельности грибов, их многообразии и месте в системе органического мира. Выполнение пр. р.</p> <p>Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Устные сообщения по теме.</p>			
7	<p>Отделы Хитридиомикота Зигомикота, Аскомикота, или Сумчатые грибы, Базидиомикота Несовершенные грибы, Оомикота.</p> <p>Л/р Строение плесневого гриба мукора</p>	<p>Дают понятие «грибам- паразитам». Готовят микропрепараты и изучают строение мукора и дрожжевых грибов. Проводят сопоставление увиденного под микроскопом рисунками в учебнике. Работа в малых группах.</p>			
8	<p>Отдел Лишайники.</p>	<p>Дают хар- ку лишайников как симбиотических организмов, их строение, питание, размножение, с их ролью в природе и практическим значением. Распознают лишайники на таблицах и в живой природе. Составляют план – конспект сообщения «Лишайники».</p>			
9	<p>Зачет по теме «Царство Грибы».</p>	<p>Систематизировать и обобщить знания по теме «Царство Грибы».</p> <p>Тестовые задания разных уровней</p>			

Царство Растений.					
10	Царство Растений.	Характеризуют основные черты царства Растений, особенностями строения, жизнедеятельности растительного организма, а также с основными систематическими категориями. Определяют понятия: « фотосинтез», « пигменты», « низшие», «высшие растения». Обсуждают демонстрации(работа в малых группах). Составляют план – конспект текста урока, работа в тетрадях по заданиям.			
11	Подцарство Низшие растения. Группа отделов Водоросли. Л/р Изучение внешнего строения водорослей	Дают хар- ку низшим растениям – водорослям, Выявляют распространение и происхождение, признаки усложнения в строении, питании, размножении по сравнению с бактериями. Выполняют л/б работу с готовыми микропрепаратами. Устанавливают приспособленность водорослей разных отделов к жизни в меняющихся условиях водной среды, их роль в природе и практическое значение. Составляют план – конспект текста урока, работа в тетрадях по заданиям. Готовят сообщение о роли водорослей в микробиологической промышленности			
12	Подцарство Низшие растения. Группа отделов Водоросли. Размножение значении	Демонстрируют знания о происхождении высших растений. Дают хар-ку водорослям. .Распознают на гербариях и таблицах различных представителей. Выясняют роль водорослей в природе. Составляют план – конспект текста урока, работа в тетрадях по заданиям.			
13	Отдел Зелёные водоросли.	Знакомятся с особенностями Зелёных водорослей. Выясняют роль водорослей в природе. Составляют план – конспект текста урока, работа в тетрадях по заданиям.			
14	Отделы Красные водоросли	Знакомиться с особенностями Красных и Бурых			

	(багрянки) и Бурые водоросли.	водорослей.Сообщения учащихся с показом презентации, работа с таблицами, книгой. Составляют план – конспект текста урока, работа в тетрадях по заданиям.			
15	Зачет по теме: «Водоросли»	Обобщить и систематизировать знания по пройденному материалу.Тестовые задания разных уровней			
16	Подцарство Высшие растения. Отдел Моховидные. Л/р Изучение внешнего строения мхов.	Раскрывают особенности организации Моховидных (распространение, места обитания, питания, размножения) на примере представителей зелёных и сфагновых мхов. Выявляют признаки усложнения в их строении по сравнению с водорослями; сравнивают их между собой и с водорослями. Проводят сравнение в строении организации мхов по сравнению с водорослями. Работают с книгой, выполнение заданий в тетради, работа с таблицами, выполнение л/р.			
17	Отдел Плауновидные и Отдел Хвощевидные.	Знакомятся с особенностями строения, жизнедеятельности растений отдела Плауновидных как более сложноорганизованных по сравнению с Моховидными. Проводят сравнение в строении моховидных, хвощевидных, плауновидных. Выясняют их роль в природе ролью в природе и практическим значением; делают выводы о более сложной организации плаунов по сравнению с мхами. Раскрывают особенности строения, жизнедеятельности растений отдела Хвощевидные, их роль в природе;Сообщения учащихся с показом презентации, работа с таблицами, книгой, работа в тетрадях...			
18	Отдел Папоротниковидные .Л/рИзучение внешнего строения	Дают общую характеристику строения и жизнедеятельности папоротников как наиболее сложноорганизованных по			

	папоротника	сравнению с Моховидными, Хвощевидными. Выделяют существенные признаки споровых растений. Сообщения учащихся с показом презентации, работа с таблицами, книгой, работа в тетрадях выполнение л/р			
19	Отдел Голосеменные растения. Л/р Изучение строения и многообразия голосеменных растений.	Дают общую характеристику строения, жизнедеятельности растений отдела Голосеменных как наиболее сложноорганизованных по сравнению с Папоротниковидными; работают с гербарным материалом Голосеменных сравнивают их между собой и с Папоротниковидными, делают выводы о более сложной организации Голосеменных. Работают с таблицами, книгой, работа в тетрадях выполнение л/р			
20	Отдел Покрытосеменные растения.	Дают общую характеристику строения о наиболее сложной организации Покрытосеменных растений (строение, размножение, развитие) по сравнению с Голосеменными; работают с гербарным материалом и таблицами Цветковые растения. Объясняют их более высокую организацию по сравнению с Голосеменными растениями. Работают с таблицами и учебником, рисунками. Составляют конспект –урока, делают сообщения .			
21	Отдел Покрытосеменные	Выполняют л/р. Работают с гербарным материалом и живыми растениями. Находят общие черты строения. Делают вывод. Составляют конспект л/р в тетради.			

	растения. Л/р Изучение строения покрытосеменных растений.				
22	Отдел Покрытосеменные растения. Однодольные и двудольные Пр.р.3 Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения в жизни человека	Дают общую характеристику классу однодольные и двудольные. Сравнивают растения по гербарным материалам и таблицам. Находят их отличия и сходство. Выполнение пр. р. « Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения в жизни человека» Составляют в тетради отчет по пр. р.			
23	Зачет по теме «Подцарство Высшие растения».	Обобщение и систематизации знаний по теме «Подцарство Высшие растения» Тестовые задания разных уровней			
Царство Животные.					
24	Общая характеристика животных	Характеризуют животный организм как целостная система. Распознают уровни организации: клетки, ткани, органы и системы органов животных. Распознают систематические категории животных и называют представителей крупных таксонов. Характеризуют структуру биоценозов и роль животных в них. Составляют конспект – урока, делают сообщения. Выступают с презентацией «Мир животных»			
25	Подцарство Одноклеточные. Тип Саркожгутиконосцы. Класс Саркодовые (Корненожки)	Дают общую характеристику особенностями строения, жизнедеятельности Одноклеточных, или Простейших. Анализируют роль представителей разных видов, со средой			

		обитания и приспособленностью к жизни в ней основных представителей. Дают хар-ку классов Саркодовые. Сообщения уч-ся по теме Работа с таблицами, книгой, работа в тетрадях.			
26	Подцарство Одноклеточные. Тип Саркожгутиконосцы. Класс Жгутиковые.	Дают хар-ку классов Саркодовые. Сравнивают классы Саркодовые и Жгутиковые. Распознают представителей саркожгутиконосцев, вызывающих заболевания у человека. Сообщения уч-ся. Работа с таблицами, книгой, работа в тетрадях, Составляют краткий конспект урока.			
27	Отдел Покрытосеменные растения. Характеристика семейств .	Изучают основные семейства покрытосеменных растений по гербарным материалам. Находят черты различия .Работают с тетрадями.			
28	Тип Споровики, Тип Инфузории или Ресничные. Л/р Строение инфузории туфельки, амебы и эвглены зеленой.	Дают хар-ку типу Споровики. Знакомятся с особенностями строения, жизнедеятельности Одноклеточных, или Простейших, с их основными типами (Споровики, ИнфузорииОдноклеточных, или Простейших, с их основными типами ()нных растений () растений к отделу Папоротков как наиболее сложноорганизова), многообразием видов, со средой обитания и приспособленностью к жизни в ней основных представителей. Распознают споровиков и описывают. Зарисовывают цикл развития малярийного плазмодия и объясняют причины заболевания малярией. отмечают меры профилактики.Работают с таблицами, книгой, работа в тетрадях- выполнение л/р			
29	Подцарство Многоклеточные Тип Губки.	Характеризуют многоклеточные организмы, анализируют типы симметрии животных. Объясняют значение симметрии для жизнедеятельности			

		<p>организмов. Объясняют значение дифференцировки клеток и появление тканей. Кратко описывают тип Губки. Подчеркивая их значение в природе и для человека.</p> <p>Составляют краткий конспект урока.</p>			
30	<p>Тип Кишечнополостные Класс Гидроидные.</p> <p>Л.Р. « Внешнее строение гидры»</p>	<p>Характеризуют особенности среды обитания, строения, жизнедеятельности Кишечнополостных как низших многоклеточных; узнают изученные объекты на таблицах, конкретизировать основные понятия темы. Приводят примеры представителей. Выполняют л.р. « Внешнее строение гидры» Обсуждают работы в малых группах.</p> <p>Составляют краткий конспект урока.</p>			
31	<p>Классы Сцифоидные и Коралловые полипы.</p>	<p>Дают хар-ку многообразию Кишечнополостных, классы Сцифоидных, Коралловых полипов, Устанавливают значение Кишечнополостных в природных сообществах, практическое значение; работают с таблицами по распознаванию Кишечнополостных на таблице. Составляют краткий конспект урока. Готовятся к устному выступлению</p>			
32	<p>Зачет по теме «Кишечнополостные»</p>	<p>Обобщение и систематизация знаний по пройденному материалу.</p> <p>Тестовые задания разных уровней</p>			
33	<p>Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви.</p>	<p>Дают общую хар-ку вида Плоские черви. Устанавливают особенности строения, жизнедеятельности Плоских червей как более высокоорганизованных многоклеточных животных по сравнению с Кишечнополостными; Знакомятся с</p>			

		<p>многообразием видов; Распознают черты приспособленности к паразитизму. Составляют краткий конспект урока. Готовятся к устному выступлению</p>			
34	<p>Классы Сосальщикообразные и Ленточные черви.</p> <p>Пр.р.4 « Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня</p>	<p>Раскрывают особенности строения, жизнедеятельности многоклеточных животных по сравнению с Кишечнополостными и Плоскими червями. Знакомить с многообразием видов; Знакомятся с многообразием видов; Распознают черты приспособленности к паразитизму..</p> <p>Выполнение пр. р. Зарисовывают в тетради жизненные циклы ленточных червей. Составляют краткий конспект урока. Готовятся к устному выступлению и презентации - Профилактика паразитических заболеваний.</p>			
35	<p>Тип Круглые черви (Нематоды).</p> <p>Пр.р.5 «Жизненный цикл человеческой аскариды»</p>	<p>Дают хар-ку особенностям организации Круглых червей как более сложноорганизованных по сравнению с Плоскими червями, устанавливают многообразие их видов, рассматривают черты приспособленности человеческой аскариды к паразитизму; распознают на таблицах, рисунках представителей изучаемых объектов, сравнивают червей разных типов, раскрывают особенности строения и жизнедеятельности человеческой аскариды, связанные с паразитизмом. Выполнение пр.р. «Жизненный цикл человеческой аскариды» Зарисовывают в тетради жизненный цикл круглых червей. Готовятся к устному выступлению и презентации - Профилактика паразитических заболеваний.</p>			
36	<p>Тип Кольчатые черви.</p> <p>Л/р Внешнее строение дождевого червя.</p>	<p>Дают хар-ку особенностями организации Кольчатых червей как наиболее сложноорганизованных животных по сравнению с Плоскими и Круглыми червями, , проводят</p>			

		сравнительный анализ более сложной организации Кольчатых червей по сравнению с Плоскими червями. Оценивают значение вторичной полости-целома.Выполнение л/р. Составляют краткий конспект урока.			
37	Класс Многощетинковые черви.	Дают хар-ку особенностям строения Многощетинковых червей. Готовятся к устному выступлению и презентации – Многообразию и значению многощетинковых червей			
38	Классы Малощетинковые черви и Пиявки.	Характеризуют систематику Кольчатых червей, знакомятся с многообразием видов, основными классами; устанавливают на примере Кольчатых червей из классов Малощетинковые и Многощетинковые их приспособленность к среде обитания; сравнивают их между собой. Обсуждают работы в малых группах. Составляют краткий конспект урока.			
39	Зачет по теме «Черви».	Обобщение и систематизация знаний по теме «Черви». Тестовые задания разных уровней			
40	Тип Моллюски. Класс Брюхоногие моллюски. Л/р Внешнее строение моллюсков	Дают хар-ку особенностями строения и жизнедеятельности Моллюсков как наиболее сложноорганизованных многоклеточных животных по сравнению с Кольчатыми червями, устанавливают происхождение Моллюсков; Работают с таблицами по узнаванию изученных животных. Выполнение л/р. Обсуждают работы в малых группах. Составляют краткий конспект урока.			
41	Класс Двустворчатые моллюски.	Дают хар-ку класса Двустворчатые Раскрывают особенности основных классов, которые объединяет тип Моллюски, устанавливают многообразие видов и их значение в биоценозах и значение для человека; Составляют краткий			

		конспект урока. Презентация – « Многообразие моллюсков»			
42	Класс Головоногие моллюски.	Знакомятся с особенностями строения Головоногих моллюсков. устанавливают многообразие видов и их значение в биоценозах и значение для человека; Составляют краткий конспект урока. Готовят устное сообщение.			
43	Зачет по теме «Тип Моллюски».	Обобщение и систематизация знаний по теме «Тип Моллюски». Тестовые задания разных уровней			
44	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Л/р Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих	Дают хар-ку типа Членистоногие. Выясняют особенностями строения членистоногих как наиболее сложноорганизованных по сравнению с Кольчатыми червями, с многообразием видов, объединённых в классы; Результаты заносят в таблицу. Выполняют л/р. Обсуждают работы в малых группах. Составляют краткий конспект урока.			
45	Класс Паукообразные.	Дают общую характеристику класса Паукообразных, раскрывают особенности строения, жизнедеятельности, связанные с наземной средой обитания. Хар-зуют разнообразие паукообразных; распознают представителей класса Составляют краткий конспект урока. Обсуждают работы в малых группах.			
46	Класс Паукообразные. Многообразие паукообразных	Хар-зуют разнообразие паукообразных; распознают представителей класса-клещей. Пауков, скорпионов. Оценивают экологическую роль и медицинское значение. Работают с таблицами. Составляют краткий конспект урока.			

47	Класс Насекомые.	<p>Дают характеристику особенности организации Насекомых, позволившие им достаточно широко освоить нашу планету, приспособиться к самым разнообразным</p> <p>Работа по изученных животных на таблицах, рисунках. Устанавливают приспособление насекомых к разным средам обитания. Составляют таблицу(работают в малых группах). Составляют краткий конспект урока.</p> <p>Готовят устное сообщение.</p>			
48	<p>Класс Насекомые.</p> <p>Размножение. Многообразие насекомых</p>	<p>Различают типы развития насекомых. Делают сообщения с показом презентации. Работают в тетрадах с циклами развития насекомых.</p> <p>Составляют краткий конспект урока.</p> <p>Готовят устное сообщение.</p>			
49	Класс Насекомые.	<p>Характеризуют Систематику насекомых. их разнообразие; сравнивают представителей различных отрядов. Распознают представителе основных отрядов насекомых, приводят примеры.</p> <p>Оценивают роль насекомых в природе и жизни человека. Составляют краткий конспект урока</p> <p>Готовят устное сообщение.</p>			
50	Тип Иглокожие. Классы Морские звёзды, Морские ежи, Голотурии.	<p>Дают характеристику иглокожим – донными морскими животными, их многообразие, особенностям строения, жизнедеятельности, их роли в водных природных сообществах, Обсуждают демонстрации(работа в малых группах).</p> <p>Составляют краткий конспект урока</p>			

51	Зачет по темам «Типы Членистоногие и Иглокожие».	Обобщение и систематизация знаний по темам «Типы Членистоногие и Иглокожие». Тестовые задания разных уровней			
52	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Подтип Позвоночные (Черепные).	Дают характеристику особенности строения и жизнедеятельности Хордовых. Дают их классификацию, а также ознакомятся с бесчерепными как низкоорганизованными животными этого типа. Описывают систематику хордовых. Обсуждают демонстрации (работа в малых группах). Составляют краткий конспект урока			
53	Надкласс Рыбы. Л/р Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни.	Дают хар-ку особенностям организации рыб как водных позвоночных, их классификации, многообразии видов. Отмечают прогрессивные черты организации рыб. Проводят сравнительный анализ ланцетника и рыб; результаты заносят в таблицу, выполнение л/р.			
54	Классы Хрящевые и Костные рыбы. Подклассы Хрящекостные, Двоякодышащие и Кистепёрые рыбы.	Характеризуют систематику и многообразие рыб и их происхождение. Описывают особенности жизнедеятельности хрящевых рыб. Хар-зуют многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие, лучеперые; приспособленность к среде обитания. Оценивают экологическое значение и хозяйственное. Обсуждают демонстрации(работа в малых группах). Составляют краткий конспект урока			
55	Класс Земноводные, или Амфибии.	Дают хар-ку особенности строения,			

	Л/р Особенности внешнего строения лягушки в связи с образом жизни.	жизнедеятельности Земноводных, связанных с жизнью на суше и размножением в воде. Выявляют прогрессивные черты организации Земноводных по сравнению с рыбами; результаты заносят в таблицу. выполнение л/р. Составляют краткий конспект урока			
56	Класс Земноводные, или Амфибии. Размножение и многообразие Земноводных	Характеризуют систематику земноводных и их происхождение. Выясняют особенности размножения; многообразия и приспособленность к околотоводной среде обитания. Оценивают экологическое значение и хозяйственное. Обсуждают демонстрации(работа в малых группах). Составляют краткий конспект урока			
57	Класс Пресмыкающихся, или Рептилий.	Дают хар-ку особенности строения, жизнедеятельности пресмыкающимся, связанных с жизнью на суше и размножение. Выявляют прогрессивные черты организации по сравнению с земноводными; результаты заносят в таблицу. Составляют краткий конспект урока Обсуждают демонстрации (работа в малых группах)			
58	Класс Пресмыкающихся, или Рептилий. Пр.р.6 « Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи	Характеризуют систематику пресмыкающихся и их происхождение. Выясняют особенности размножения; многообразия и приспособленность к наземной среде обитания. Оценивают экологическое значение и хозяйственное. Обсуждают демонстрации (работа в малых группах). Составляют краткий конспект урока			

		Выполнение пр. р.			
59	Класс Птицы. Л/р Особенности внешнего строения птиц в связи с образом жизни.	<p>Дают характеристику основным особенностям организации птиц; знакомятся с происхождением птиц.</p> <p>Выявляют признаки строения птиц как высокоорганизованных позвоночных; находят признаки усложнения в строении нервной системы, органов чувств;</p> <p>выполнение л/р. Составляют краткий конспект урока.</p>			
60	Класс Птицы.	<p>Характеризуют систематику пресмыкающихся и их происхождение. Выясняют особенности размножения; многообразия и приспособленность к наземной среде обитания. Обсуждают демонстрации (работа в малых группах). Составляют краткий конспект урока</p> <p>Обсуждают демонстрации (работа в малых группах).</p>			
61	Класс Птицы. Многообразие птиц.	<p>Оценивают экологическое значение и хозяйственное в природе и жизни человека.</p> <p>Называют экологические группы и отряды птиц.</p> <p>Составляют краткий конспект урока</p> <p>Обсуждают демонстрации (работа в малых группах).</p>			
62	Класс Млекопитающие или Звери. Л/р Изучение строения млекопитающих	<p>Выявляют прогрессивные черты организации Млекопитающих, позволившие им широко распространиться на Земле, занять основные среды жизни. Устанавливают сходство с Пресмыкающимися; отмечают их происхождение от зверозубых рептилий; результаты заносят в таблицу.</p> <p>выполнение л/р. Составляют краткий конспект урока</p>			

63	Класс Млекопитающие или Звери.	Описывают строение и особенности жизнедеятельности. Выполняют работу в тетрадах по заданиям темы.			
64	Класс Млекопитающие или Звери. Пр.р.7 Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения и жизни человека	Оценивают экологическое значение и хозяйственное в природе и жизни человека. Называют экологические группы и отряды: насекомоядные, рукокрылые, грызуны и др.и их приспособленность к разнообразным средам обитания. Составляют краткий конспект урока. Обсуждают демонстрации (работа в малых группах).			
65	Сумчатые или Однопроходные.	Раскрывают особенности строения, жизнедеятельности, распространения Сумчатых и Первозверей; узнают изученных животных на таблицах, рисунках, сравнивают их между собой. Составляют краткий конспект урока Обсуждают демонстрации (работа в малых группах).			
66	Зачет по темам: «Класс Рыбы. Земноводные, Птицы, Млекопитающие»	Обобщение и систематизация знаний по пройденному материалу. Тестовые задания разных уровней			
Царство Вирусы.					
67	Царство Вирусы.	Дают представление о Вирусах как неклеточных формах жизни, их строении, размножении, о роли в жизни человека. Приводят примеры вирусов, вызывающих инфекционные заболевания у человека и животных. Объясняют необходимость и меры профилактики вирусных заболеваний Обсуждают демонстрации(работа в малых			

		группах).Готовят презентации.			
68	Итоговое занятие. Тестирование в форме ГИА	Обобщение и систематизация знаний по курсу «Многообразие живых организмов»			

Материально-техническое, учебно-методическое, информационное обеспечение учебного процесса

Литература

- 1.Примерные программы по учебным предметам. Биология.5-9 классы: проект. - М: Просвещение,20,-54с. - (Стандарты второго поколения).
- 2.Учебник В.Б. Захаров, Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс – М: Дрофа, 2019 – 255с
- 3.Сонин Н.И., Биология. Рабочая тетрадь Многообразие живых организмов. 7 класс. - М.: Дрофа, 2019.
4. Тематическое и поурочное планирование по биологии. 7 класс к учебнику Н.И. Сониной «Биология. Многообразие живых организмов».
- 5.Методическое пособие /Л.Д. Парфилова, И.А. Шмарина – М: Издательство «Экзамен», 2006
6. Козлова Т.А. Биология в таблицах. 6-11 кл: Справ. пособие.- М.: Дрофа, 2004.6
7. Учебник для общеобразоват. уч. заведений.- М.: Дрофа, 2019 г, построенный по концентрическому типу.

Приложения: контрольно-измерительные материалы для проведения текущей ,промежуточной аттестации

Практическая часть программы.

Пояснительная записка

в 7 классе проводится 15 лабораторных работ, практических работ7.

Лабораторная работа№ 1

«Строение плесневого гриба мукора»

Цель: Изучить строение и органы размножения плесневого гриба мукор.

Оборудование: плесневый гриб мукор, микроскоп, покровные и предметные стекла, лупа

Ход работы

1. Рассмотрите невооруженным глазом плесневый гриб на хлебе. Опишите его внешний вид.
2. Рассмотрите микропрепарат «Мукор» под микроскопом. Что представляет собой мицелий плесневого гриба?
3. Найдите на концах гиф плесени черные головки со спорами. Это спорангии. Рассмотрите их. Найдите на микропрепарате лопнувшие спорангии, из которых высыпаются споры. Рассмотрите споры.
4. Ответьте на вопросы: какой цвет имеет мицелий мукора? Почему этот гриб поселяется на продуктах питания? Как происходит размножение мукора?
5. Зарисуйте строение гриба мукора и подпишите названия его основных частей.

Лабораторная работа № 2

«Строение спирогиры»

Цель: Изучить строение многоклеточной водоросли.

Оборудование: Микроскоп, гербарий, живые водоросли.

Ход работы

1. Рассмотрите многоклеточную водоросль (живой или гербарный материал). Опишите ее внешний вид.
2. Рассмотрите микропрепарат «Спирогира»
3. Рассмотрите одну клетку спирогиры. Найдите в клетке оболочку, цитоплазму, ядро, хроматофор, вакуоли. Зарисуйте одну клетку и надпишите детали клетки.

Лабораторная работа № 3

«Строение кукушкина льна».

Цель: Изучить строение мха.

Оборудование: Гербарий, лупа.

Ход работы

1. Рассмотрите и опишите строение мха (форма, окраска, размеры листьев и стебля).
2. Найдите основные части кукушкина льна. Зарисуйте растение и его части.
3. Рассмотрите верхушки нескольких стебельков. Найдите мужские и женские экземпляры.
4. Найдите коробочку. Рассмотрите ее строение. Сделайте рисунок.

Лабораторная работа №4

«Строение папоротника»

Цель: Изучить строение папоротника

Оборудование: Гербарий, лупа.

Ход работы

- 1) Изучите строение папоротника, найдите вегетативные органы, сравните с зеленым мхом.
- 2) Сравните листья папоротника с листьями зеленого мха. Найдите жилки и сорусы на листьях папоротника.
- 3) Рассмотрите под лупой влажные препараты кусочков листа папоротника с нижней стороны. Найдите бурые бугорки — сорусы. Соскоблите споры, приготовьте препарат и рассмотрите под микроскопом. Зарисуйте папоротник со всеми органами, сорус в разрезе, спорангий и споры. Сделайте выводы о строении папоротников.

Лабораторная работа № 5

«Внешнее строение побегов сосны и ели. Микроскопическое строение хвои»

Цель: Изучить внешнее строение голосеменных и строение хвои

Оборудование: Гербарий «голосеменные растения», микропрепараты, микроскоп

Ход работы

1. Рассмотрите внешнее строение побега сосны. Как располагаются хвоинки на побеге? Каков внешний вид хвоинки?
2. Рассмотрите внешнее строение побега ели. Как располагаются хвоинки на побеге? Чем отличается внешний вид хвои ели от хвои сосны?
3. Рассмотрите микропрепарат «Хвоя сосны» На поперечном разрезе хвои найдите плотную кожицу, покрывающую хвоинку снаружи, устьица в углублениях. Подсчитайте количество устьиц.

4. Почему хвоя сосны испаряет мало влаги?

Лабораторная работа № 6

«Строение шиповника»

Цель: Изучить строение шиповника, как представителя класса двудольных.

Оборудование: Гербарий, лупа, препаровальный нож.

Ход работы.

1. Рассмотрите стебель шиповника. Какой особенностью он обладает?
2. Рассмотрите листья шиповника. Какие у него листья (простые или сложные)? Как листья расположены на стебле? Какое жилкование листьев? Найдите прилистники и рассмотрите их.
3. Рассмотрите цветок шиповника. Какой у него околоцветник (двойной или простой)? Найдите чашечку, рассмотрите ее. Подсчитайте и запишите число чашелистиков? Как называется такая чашечка? Рассмотрите венчик цветка. Подсчитайте и запишите число лепестков. Как называется такой венчик?

4. Рассмотрите тычинки, обратите внимание на то, что их много. Рассмотрите

пестики, их тоже много.

1. Препаровальным ножом разрежьте цветок вдоль. Обратите внимание на цветоложе и расположенные по его краям чашелистики, лепестки, тычинки и пестики на дне цветоложа.
2. Рассмотрите внешнее строение плода шиповника. Препаровальным ножом разрежьте плод и рассмотрите его внутреннее строение. Убедитесь, что из завязи пестиков развились плоды-орешки. Как называется плод шиповника?

3. Запишите характеристику шиповника по плану:

а) корневая система

б) стебель

в) жилкование и расположение листьев на стебле

г) строение цветка

Лабораторная работа № 7

«Строение инфузории-туфельки, амёбы и эвглены зеленой»

Цель: Изучить особенности строения одноклеточных организмов

Оборудование: Микроскоп, предметные и покровные стекла, вата, микропрепараты инфузории-туфельки, амёбы, эвглены зеленой»

Ход работы

1. Положите микропрепарат на предметный столик микроскопа и проведите наблюдение сначала под малым увеличением. Найдите в поле зрения микроскопа инфузорию-туфельку, эвглену и амёбу, определите их форму тела.
2. Рассмотрите микропрепараты под большим увеличением, найдите на поверхности ее тела реснички, жгутики, ложноножки и установите, какую роль они играют в передвижении.
3. Найдите сократительные вакуоли, рассмотрите цитоплазму.
4. Зарисуйте в тетради и подпишите увиденные части тела.

Лабораторная работа № 8

Тема «Внешнее строение пресноводной гидры.»

Цель: Изучить особенности внешнего строения гидры, особенности организации.

Оборудование: влажный препарат, таблицы, рисунки

Ход работы

1. Изучить внешнее строение гидры, найдите щупальца, ротовое отверстие.
2. Рассмотрите способы передвижения гидры, опишите его.
3. Попробуйте нанести укол гидре. Что происходит? Как называется этот процесс? Чем он обеспечивается?

Лабораторная работа № 9

Тема «Внешнее строение дождевого червя»

Цель: Изучить внешнее строение дождевого червя

Оборудование: Ванночка, лист бумаги.

Ход работы

1. Рассмотрите дождевого червя, находящегося в ванночке, определите его форму тела, кольчатое строение, размеры (с помощью линейки).
2. Рассмотрите с помощью лупы тело червя, состоящее из колец-члеников, выясните, одинаковые ли они на всем протяжении тела червя.
3. Найдите передний (более заостренный) коней тела с ротовым отверстием и задний (более тупой) конец с анальным отверстием, через которое из организма удаляются непереваренные части пищи.
4. Определите выпуклую (спинную) и плоскую (брюшную) части тела, определите окраску этих частей тела.
5. Осторожно проведите пальцем по брюшной или боковой части тела червя от заднего к переднему концу; при этом вы ощутите прикосновение щетинок. Рассмотрите с помощью лупы щетинки на теле червя.
6. Обратите внимание на кожу червя, определите, какая она - сухая или влажная, и ответьте на вопрос: какое значение имеет такая кожа в жизни этого червя в почве?
7. Понаблюдайте за передвижением червя по стеклу и на шероховатой бумаге. Выясните роль щетинок.
8. Осторожно прикоснитесь палочкой к разным участкам тела дождевого червя и определите, как реагирует червь на эти раздражения.
9. Зарисуйте дождевого червя в тетради, обозначьте части его тела и подчеркните особенности строения этого червя в связи с жизнью в почве.

Лабораторная работа № 10

Тема: «Внешнее строение моллюсков»

Цель: Изучить внешнее строение моллюсков.

Оборудование: коллекция моллюсков.

Ход работы

1. Рассмотрите раковину беззубки, определите ее форму, окраску. Найдите ее передний (широкий) и задний (узкий) концы.
2. Вблизи переднего конца раковины найдите наиболее выпуклую ее часть - вершину, а также изогнутые линии; они ограничивают годовичные слои ее прироста, поэтому их называют годовичными кольцами.
3. Найдите на внутренней поверхности раковины следы прикрепления мышц.

4. Зарисуйте раковину беззубки и обозначьте на рисунке рассмотренные части.
5. Рассмотрите раковину обыкновенного прудовика или виноградной улитки, обратите внимание на то, что она спирально закручена, определите ее окраску.
6. Найдите на раковине ее вершину и отверстие, ведущее в полость раковины, - устье.
7. Зарисуйте раковину прудовика или виноградной улитки и надпишите ее части.
8. Установите черты отличия и сходства в строении раковины беззубки и обыкновенного прудовика.

Лабораторная работа №11

Тема: «Внешнее строение речного рака»

Цель: Изучить особенности внешнего строения рака, как типичного представителя членистоногих.

Оборудование: таблица «Речной рак», рисунки.

Ход работы

1. Рассмотрите внешнее строение речного рака.
2. Осмотрите покровы тела. Что придает прочность панцирю рака?
3. Найдите отделы тела: головогрудь, брюшко.
4. Рассмотрите голову: найдите органы осязания, обоняния, органы зрения.
5. Рассмотрите конечности рака. Установите особенности строения. Сколько их, к какому отделу прикрепляются. Какую роль выполняют. Зарисуйте их.
6. Перечислите и запишите признаки Речного рака как типичного представителя членистоногих. Зарисуйте речного рака.

Лабораторная работа №12

Тема: «Особенности внешнего строения рыб в связи со средой обитания»

Цель: изучить особенности внешнего строения рыб, связанные с обитанием в водной среде.

Оборудование: Рыбки из аквариума или окунь.

Ход работы

1. Рассмотрите рыбу, плавающую в банке с водой, определите форму ее тела и объясните, какое значение имеет такая форма тела в ее жизни.

2. Определите, чем покрыто тело рыбы, как расположена чешуя, какое значение имеет такое расположение чешуи для жизни рыбы в воде. С помощью лупы рассмотрите отдельную чешую.
3. Определите окраску тела рыбы на брюшной и спинной стороне; если она различна, то объясните эти различия.
4. Найдите отделы тела рыбы: голову, туловище и хвост, установите, как они соединены между собой, какое значение имеет такое соединение в жизни рыбы.
5. На голове рыбы найдите ноздри и глаза, определите, имеют ли глаза веки, какое значение имеют эти органы в жизни рыбы.
6. Найдите у рассматриваемой вами рыбы парные (грудные и брюшные) плавники и непарные (спинной, хвостовой) плавники. Понаблюдайте за работой плавников при передвижении рыбы.
7. Зарисуйте внешний вид рыбы, обозначьте на рисунке ее части тела и сделайте вывод о приспособленности рыбы к жизни в воде. Вывод запишите в тетрадь.

Лабораторная работа № 13

Тема « Особенности внешнего строения лягушки, связанные с ее образом жизни »

Цель: Изучить особенности внешнего строения лягушки, как примитивных наземных позвоночных.

Оборудование: влажный препарат, таблица, рисунки

Ход работы

1. Рассмотрите тело лягушки, найдите на нем отделы тела.
2. Рассмотрите покровы тела.
3. Рассмотрите голову лягушки, обратите внимание на ее форму, размеры; рассмотрите ноздри; найдите глаза и обратите внимание на особенности их расположения, имеют ли глаза веки, какое значение имеют эти органы в жизни лягушки.
4. Рассмотрите туловище лягушки, определите его форму. На туловище найдите передние и задние конечности, определите их местоположение.
5. Зарисуйте внешний вид лягушки, обозначьте на рисунке ее части тела и сделайте вывод о приспособленности лягушки к жизни в воде и на земле. Вывод запишите в тетрадь

Лабораторная работа № 14

Тема « Особенности внешнего строения птиц, связанные с их образом жизни »

Цель: Изучить особенности внешнего строения птиц, связанные с приспособлением к полету.

Оборудование: Чучело птицы, лупа.

Ход работы

1. Рассмотрите чучело птицы и найдите на нем отделы тела: голову, шею, туловище, хвост.
2. Рассмотрите голову птицы, обратите внимание на ее форму, размеры; найдите клюв, состоящий из надклювья и подклювья; на надклювье рассмотрите ноздри; найдите глаза и обратите внимание на особенности их расположения.
3. Рассмотрите туловище птицы, определите его форму. На туловище найдите крылья и ноги, определите их местоположение. Обратите внимание на неоперенную часть ноги - цевку и пальцы с когтями. Чем они покрыты? Вспомните, у каких животных, изученных ранее, вы встречали такой покров.
4. Рассмотрите хвост птицы, состоящий из рулевых перьев, подсчитайте их число.
5. Рассмотрите набор перьев, найдите среди них контурное перо и его основные части: узкий плотный ствол, его основание - очин, опахала, расположенные по обе стороны ствола. С помощью лупы рассмотрите опахала и найдите бородки 1-го порядка - это роговые пластинки, отходящие от ствола.
6. Зарисуйте строение контурного пера в тетради и подпишите названия его основных частей.
7. Рассмотрите пуховое перо, найдите в нем очин и опахала, зарисуйте в тетради это перо и подпишите названия его основных частей.
8. На основании изучения внешнего строения птицы отметьте особенности, связанные с полетом. Сделайте запись в тетради.

Лабораторная работа № 15

Тема: «Строение скелета млекопитающих»

Цель: Изучить особенности скелета млекопитающих.

Оборудование: Макет скелета млекопитающих

Ход работы

1. Рассмотрите скелет млекопитающего. Найдите на нем череп, определите его форму, из каких костей состоит?
2. Найдите на скелете позвоночник и рассмотрите его отделы: шейный, грудной, поясничный, крестцовый и хвостовой.
3. Рассмотрите шейный отдел позвоночника, состоящий из позвонков, подвижно соединенных между собой; отметьте значение этой особенности в жизни млекопитающих.

4. Найдите грудной отдел позвоночника, из чего он состоит?
 5. Найдите на скелете млекопитающего кости, составляющие пояс передних конечностей.
-
1. Рассмотрите кости передних конечностей.
 2. Найдите пояс задних конечностей - таз; рассмотрите пояс задних конечностей на скелете птицы.
 3. Рассмотрите кости задних конечностей.

9.Зарисуйте скелет млекопитающего

Практическая работа № 1

Тема : « Зарисовка схемы строения прокариотической клетки»

Цель: зарисовать бактериальную клетку и подписать основные ее части

- 1.Зарисуйте бактериальную клетку
- 2.Подпишите названия ее структур
- 3.Сделайте вывод об особенностях строения бактериальной клетки.

Практическая работа № 2

Тема: «Распознавание съедобных и ядовитых грибов»

Цель: научиться распознавать съедобные и ядовитые грибы.

Оборудование: муляжи грибов, рисунки.

1. Определите какие грибы Изображены на рисунке в тетради стр.12 зад. 15.
2. Подчеркните ядовитые грибы.
3. Ответьте на вопрос : по каким признакам вы их выделили?

Составьте краткий ответ.

Практическая работа № 3

Тема : «Распознавание наиболее распространенных растений своей местности определение их систематического положения в жизни человека»

Цель: научиться распознавать растения своей местности ; систематизировать их по видам, родам, классам .

Оборудование: гербарии растений, рисунки.

- 1 . рассмотрите гербарный материал, выберите те растения которые встречаются в нашей местности.
2. Выпишите названия растений
3. Соотнесите растения к роду, семейству, классу.4.Выполните работу в тетради стр. 46-47 зад. №50

Практическая работа № 4

Тема: « Жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня»

Оборудование: таблица

Цель: Научится составлять и описывать жизненные циклы печеночного сосальщика и бычьего цепня.

1. рассмотрите схему развития печеночного сосальщика
2. Зарисуйте в тетрадь(стр. 68 зад. 80)
- 3 Рассмотрите схему развития бычьего цепня
4. Зарисуйте в тетрадь
- 5 Сделайте вывод (где живет взрослый червь, как заражаются животные, кто является основным хозяином и промежуточным).

Практическая работа №5

Тема: «Жизненный цикл человеческой аскариды»

Цель : Научится составлять и описывать жизненный цикл человеческой аскариды

с

1. рассмотрите схему развития аскариды
2. Зарисуйте в тетрадь (стр. 71 зад. 86)
- 5 Сделайте вывод (где живет взрослый червь, как заражаются животные и человек, кто является основным хозяином и промежуточным).

Практическая работа № 6

Тема: «Сравнительный анализ строения скелетов черепахи, ящерицы и змеи»

Цель : установить в чем сходство и различие в скелетах черепахи, змеи, и ящерицы

Оборудование: таблица, скелеты

1. Рассмотрите скелет ящерицы, змеи, черепахи (класс пресмыкающиеся)
2. Найдите сходство и различие в строении скелетов животных
3. Составьте таблицу
4. Сделайте вывод

Практическая работа № 7

Тема: «Распознавание животных своей местности, определение их систематического положения и значения и жизни человека»

Цель: научиться распознавать животных своей местности по рисункам и таблицам

1. Рассмотрите рисунки и таблицы, найдите животных проживающих в нашей местности.
2. Выпишите названия животных и где проживают
3. Установите их значение в природе и жизни человека
4. Составьте краткий конспект.