

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ПРИ
ПОСОЛЬСТВЕ РОССИИ В РЕСПУБЛИКЕ КОРЕЯ**

РАССМОТРЕНО: Председатель МО  / Коробейников Д.А. / от "29" августа 2017г.	СОГЛАСОВАНО: Заместитель директора по УВР  / Провоторов С.И. / от "29" августа 2017г.	УТВЕРЖДЕНО: Директор школы  Наконечный Н.В. / от "31" августа 2017г.
---	--	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

"Биология"

7 класс

68 часов

Программу составил:

учитель биологии

Провоторов С.И.

первая квалификационная категория

2017г., Сеул

Рабочая программа по биологии, 7 класс

Рабочая программа разработана по учебнику В.Б.Захарова, Н.И. Сониной «Биология. Многообразие живых организмов». 7 класс, издательства «Дрофа», 2016 год, Москва. Программа составлена на основе ФГОС второго поколения. Программа рассчитана на 68 ч, 2 ч в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

результатами изучения курса «Биология» в 7 классе являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.), преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.)
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- Подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления);
- Использование дополнительных источников информации.
- Выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей;

Коммуникативные УУД:

-самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе

-Оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу.

-Корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества;

Предметные результаты:

Знать:

- Особенности живых организмов. Отличия их от тел неживой природы. Уровни организации живой природы.

- Особенности строения прокариот. Их роль в природе и жизни человека

- Особенности организации грибов.

- Характерные признаки Царства Растений. Особенности строения и жизнедеятельности представителей царства растений. Многообразие видов. Приспособления растений к жизни в различных условиях среды. Роль в природе и жизни человека.

- Особенности строения и жизнедеятельности животных. Распространение и заселение различных сред обитания. Особенности организации животных как особого царства, многообразие видов и сред обитания, роль животных в природных сообществах. Красная книга млекопитающих. Меры охраны.

- Особенности строения и жизнедеятельности вирусов как неклеточных форм жизни, их роль в жизни человека.

уметь

- отличать живые организмы от неживых тел, проводить классификацию живых организмов.

- логически мыслить, работать с дополнительной и справочной литературой.

- находить взаимосвязь строения с выполняемыми функциями,

- различать группы растений и животных, их принадлежность отдельных растений к определенной систематической группе,

изучать биологические объекты и процессы

- ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать

на таблицах основные части и органоиды клетки, на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

определять

- принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать

- воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации

находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами,
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- признаки биологических объектов: живых организмов; клеток и организмов растений, организмов животных;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение растений;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; необходимость защиты окружающей среды; взаимосвязи человека и окружающей среды;
- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, растения разных отделов; наиболее распространенные растения своей местности, культурные растения, съедобные и ядовитые грибы;
- выявлять изменчивость организмов, приспособления растительных организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека, влияние собственных поступков на живые организмы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Введение (2 часа)

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

РАЗДЕЛ 1. Царство Прокариоты (2 часа)

Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (2 часа)

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов.

Многообразие форм бактерий. Особенности строения бактериальной клетки. Понятие о типах обмена у прокариот. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот; распространенность и роль в биоценозах. Экологическая роль и медицинское значение (на примере представителей подцарства Настоящие бактерии).

■ Демонстрация

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

■ *Основные понятия.* Безъядерные (прокариотические) клетки. Эукариотические клетки, имеющие ограниченное оболочкой ядро. Клетка — элементарная структурно-функциональная единица всего живого.

■ *Умения.* Объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни на Земле как естественное событие в цепи эволюционных преобразований материи в целом. Характеризовать особенности организации клеток прокариот, анализировать их роль в биоценозах. Приводить примеры распространенности прокариот.

РАЗДЕЛ 2. Царство Грибы (5 часов)

Тема 2.1. Общая характеристика грибов (4 часа)

Происхождение и эволюция грибов. Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов. Отделы:

Хитридиомицота, Зигомикота, 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*.

Строение шляпочных грибов.

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 (16 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.

Т е м а 3.2. Низшие растения (3 часа)

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

■ Демонстрация. Схемы строения водорослей различных отделов.

■ Лабораторная работа

Изучение внешнего строения водорослей*.

Тема 3.3. Высшие растения (4 часа)

Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений.

Споровые растения. Общая характеристика, происхождение.

Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников.

Жизненный цикл папоротников. Распространение папоротников в природе и их роль в биоценозах.

Демонстрация. Схемы строения и жизненных циклов мхов, хвощей и плаунов. Различные представители мхов, плаунов и хвощей. Схемы строения папоротника; древние папоротниковидные. Схема пшена развития папоротника. Различные представители папоротников.

■ Лабораторная работа

Изучение внешнего строения 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

Строение хвои и шишек сосны и ели*.

Т е м а 3.5. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения (7 часов)

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

■ Демонстрация. Схема строения цветкового растения; строения цветка. Цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение). Представители различных семейств покрытосеменных растений.

■ Лабораторные и практические работы Изучение строения покрытосеменных растений*.

Распознавание наиболее распространенных растений своей местности, определение их систематического положения в жизни человека*.

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

Мхи, плауны, хвощи, папоротники; жизненный цикл; спорофит и гаметофит. Голосеменные растения; значение появления семени; жизненный цикл сосны; спорофит и гаметофит. Высшие растения. Отделы растений. Покрытосеменные растения; значение появления плода; жизненный цикл цветкового растения; спорофит и гаметофит.

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

РАЗДЕЛ 4. Царство Животные (41 час)

Тема 4.1. Общая характеристика животных (1 час)

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

Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные (2 часа)

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Тип Саркожгутиконосцы; многообразие форм саркодовых и жгутиковых.

Тип Споровики; споровики — паразиты человека и животных. Особенности организации представителей.

Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.

■ Демонстрация. Схемы строения амёбы, эвглены зеленой и инфузории туфельки. Представители различных групп одноклеточных.

■ Лабораторная работа Строение и движение 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 (2 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 (1 час)

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.

■

Демон

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

Тема 4.7. Тип Кольчатые черви (2 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 (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 (8 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) (изучается по усмотрению учителя)

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

■ Демонстрация. Схемы строения морской звезды, морского ежа и голотурии. Схема придонного биоценоза.

Тема 4.11. Тип Хордовые. Бесчерепные (1 час)

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

■ Демонстрация. Схема строения ланцетника.

Тема 4.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы (4 часа)

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

■ Демонстрация. Многообразие рыб. Схема строения кистеперых и лучеперых рыб.
■ Лабораторная работа

Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни*.

Т е м а 4.13. Класс Земноводные (3 часа)

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

■ Демонстрация. Многообразие амфибий. Схема строения кистеперых рыб и земноводных.

■ Лабораторная работа

Особенности внешнего строения лягушки в связи с образом жизни*.

Т е м а 4.14. Класс Пресмыкающиеся (2 часа)

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

■ Демонстрация. Многообразие пресмыкающихся. Схема строения земноводных и рептилий.

Т е м а 4.15. Класс Птицы (4 часа)

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

■ Демонстрация. Многообразие птиц. Схема строения рептилий и птиц.

■ Лабораторная работа

Особенности внешнего строения птиц в связи с образом жизни*.

Т е м а 4.16. Класс Млекопитающие (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.

■ *Основные понятия.* Животный организм. Одноклеточные животные. Многоклеточные животные. Систематика животных; основные типы беспозвоночных животных, их классификация. Основные типы червей, их классификация. Лучевая и двусторонняя симметрия. Вторичная полость тела (целом). Моллюски. Смешанная полость тела. Систематика членистоногих; классы ракообразных, паукообразных, насекомых и многоножек. Тип Хордовые. Внутренний осевой скелет, вторичноротость. Надкласс Рыбы. Хрящевые и костные рыбы. Приспособления к водному образу жизни, конечности,

жаберный аппарат, форма тела. Класс Земноводные. Бесхвостые, хвостатые и безногие амфибии. Приспособления к водному и наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания. Класс Пресмыкающиеся. Многообразие пресмыкающихся: чешуйчатые, крокодилы, черепахи. Приспособления к наземному образу жизни, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания. Класс Птицы. Многообразие птиц. Приспособления к полету, форма тела, конечности, органы воздушного дыхания. Класс Млекопитающие. Многообразие млекопитающих.

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

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

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

Объяснять особенности организации многощетинковых и малощетинковых кольчатых червей. Приводить примеры распространённости червей и характеризовать их роль в биоценозах.

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

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

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

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

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

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

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

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

РАЗДЕЛ 5. Царство Вирусы (2 часа)

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

■ *Демонстрация.* Модели различных вирусных частиц. Схемы взаимодействия вируса и клетки при горизонтальном и вертикальном типе передачи инфекции. Схемы, отражающие процесс развития вирусных заболеваний.

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

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

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

Резервное время — 1 час.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН, 7 КЛАСС (68 часов, 2 часа в неделю)

Название раздела, темы	Всего часов	В том числе	
		Практические, лабораторные работы и т.д.	Контрольные работы (тесты, зачеты и т.д.)
Введение	2		
Раздел 1. Царство Прокариоты	2		
Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов	2		
Раздел 2. Царство Грибы	5		
Тема 2.1. Общая характеристика грибов	4	3	
Тема 2.2. Лишайники	1		1
Раздел 3. Царство Растения	17		
Тема 3.1. Общая характеристика растений	1		
Тема 3.2. Низшие растения	3	1	
Тема 3.3. Высшие растения	4	2	
Тема 3.4. Отдел Голосеменные растения	2	1	
Тема 3.5. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения	7	2	1
Раздел 4. Царство Животные	41		
Тема 4.1. Общая характеристика животных	1		
Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные	2	1	
Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные	1		1
Тема 4.4. Тип Кишечнополостные	2		
Тема 4.5. Тип Плоские черви	1		
Тема 4.6. Тип Круглые черви	1		
Тема 4.7. Тип Кольчатые черви	2	1	
Тема 4.8. Тип Моллюски	2	1	
Тема 4.9. Тип Членистоногие	8	1	1
Тема 4.10. Тип Иглокожие	1		
Тема 4.11. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные	1		
Тема 4.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы	4	1	1
Тема 4.13. Класс Земноводные	3	1	
Тема 4.14. Класс Пресмыкающиеся	2		
Тема 4.15. Класс Птицы	4	1	
Тема 4.16. Класс Млекопитающие	5		
Раздел 5. Царство Вирусы	1		
Тема 5.1. Вирусы	1		
Резервный урок	1		
Итого	68	16	5

Календарно-тематическое планирование уроков по биологии

7 класс

Дата	№ ур.	№ ур. в теме	Название раздела, темы, темы урока	Кол - во часов	Формы контроля, практ. работы, лаб. работы и т.д.
Введение				2	
	1	1	Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого.		
	2	2	Ч. Дарвин о происхождении видов. Систематика.		
Раздел 1. Царство Прокариоты				2	
Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов				2	
	3	1	Характеристика царства Прокариот.		
	4	2	Многообразие и значение бактерий.		
Раздел 2. Царство Грибы				5	
Тема 2.1. Общая характеристика грибов				4	
	5	1	Характеристика царства Грибы.		
	6	2	Отделы: Хитридиомицота, Зигомикота, Аскомицота. Л.Р. № 1 по теме: «Строение плесневого гриба мукора».		Л.Р. № 1
	7	3	Группа Несовершенные грибы. Отделы: Оомицота, Базидиомицота. Шляпочные грибы. Л.Р. № 2 по теме: «Строение шляпочных грибов». Л.Р. № 3 по теме: «Распознавание съедобных и ядовитых грибов».		Л.Р. № 2 Л.Р. № 3
	8	4	Повторение и обобщение темы: «Царство Грибы». Тест № 1 по теме: «Царство Грибы».		Тест № 1
Тема 2.2. Лишайники				1	
	9	1	Общая характеристика лишайников		
Раздел 3. Царство Растения				17	
Тема 3.1. Общая характеристика растений				1	
	10	1	Характеристика царства Растения.		
Тема 3.2. Низшие растения				3	
	11	1	Строение и жизнедеятельность водорослей.		
	12	2	Значение и многообразие зеленых водорослей. Л.Р. № 4 по теме: «Изучение внешнего строения водорослей».		Л.Р. № 4
	13	3	Значение и многообразие бурых и красных водорослей.		
Тема 3.3. Высшие растения				4	
	14	1	Характеристика подцарства Высшие растения.		
	15	2	Отдел Моховидные. Л.Р. № 5 по теме: «Изучение внешнего строения мхов».		Л.Р. № 5
	16	3	Отделы Плауновидные и Хвощевидные.		
	17	4	Отдел Папоротниковидные.		Л.Р. № 6

			Л.Р. № 6 по теме: «Изучение внешнего строения папоротника».		
Тема 3.4. Отдел Голосеменные растения				2	
	18	1	Отдел Голосеменные. Л.Р. № 7 по теме: «Строение хвои и шишек сосны и ели».		Л.Р. № 7
	19	2	Многообразии и значение голосеменных.		
Тема 3.5. Отдел покрытосеменные (Цветковые) растения				7	
	20	1	Отдел Покрытосеменные. Строение, размножение, происхождение.		
	21	2	Систематика отдела Покрытосеменные. Класс Двудольные. Семейство Розоцветные. Л.Р. № 8 по теме: «Строение шиповника».		Л.Р. № 8
	22	3	Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные и Пасленовые.		
	23	4	Класс Двудольные. Семейства Сложноцветные и Бобовые.		
	24	5	Класс Однодольные. Семейство Злаковые. Л.Р. № 9 по теме: «Строение злакового растения».		Л.Р. № 9
	25	6	Класс Однодольные. Семейство Лилейные.		
	26	7	Повторение и обобщение темы: «Отдел Покрытосеменные». Тест № 2 по теме: «Отдел Покрытосеменные растения».		Тест № 2
Раздел 4. Царство Животные				41	
Тема 4.1. Общая характеристика животных				1	
	27	1	Общая характеристика царства Животные.		
Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные				2	
	28	1	Классификация и характеристика простейших.		
	29	2	Многообразие и значение простейших. Л.Р. № 10 по теме: «Строение и движение инфузории- туфельки».		Л.Р. № 10
Тема 4.3. Подцарство многоклеточные животные				1	
	30	1	Тест № 3 по теме: «Одноклеточные животные». Характеристика многоклеточных животных. Тип Губки.		Тест № 3
Тема 4.4. Тип Кишечнополостные				2	
	31	1	Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные.		
	32	2	Многообразие и распространение кишечнополостных.		
Тема 4.5. Тип Плоские черви.				1	
	33	1	Характеристика типа Плоские черви. Черви-паразиты.		
Тема 4.6. Тип Круглые черви.				1	
	34	1	Характеристика типа Круглые черви.		
Тема 4.7. Тип Кольчатые черви				2	
	35	1	Характеристика типа Кольчатые черви. Л.Р. № 11 по теме: «Внешнее строение дождевого червя».		Л.Р. № 11
	36	2	Классы Многощетинковые и Малощетинковые.		
Тема 4.8. Тип Моллюски				2	
	37	1	Характеристика типа Моллюски.		Л.Р. № 12

			Л.Р. № 12 по теме: «Внешнее строение моллюсков».		
	38	2	Многообразии и значении моллюсков.		
Тема 4.9. Тип Членистоногие				8	
	39	1	Происхождение и особенности организации членистоногих. Класс Ракообразные.		
	40	2	Многообразии и значении ракообразных.		
	41	3	Класс Паукообразные.		
	42	4	Многообразии и значении паукообразных.		
	43	5	Характеристика класса Насекомые. Л.Р. № 13 по теме: «Изучение внешнего строения насекомых».		Л.Р. № 13
	44	6	Размножение и развитие насекомых.		
	45	7	Многообразии и значении насекомых.		
	46	8	Повторение и обобщение темы: «Тип Членистоногие». Тест № 4 по теме: «Тип Членистоногие».		Тест № 4
Тема 4.10. Тип Иглокожие				1	
	47	1	Характеристика иглокожих. Многообразии и значении.		
Тема 4.11. Тип Хордовые. Бесчерепные				1	
	48	1	Характеристика типа Хордовые. Подтип Бесчерепные.		
Тема 4.12. Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы.				4	
	49	1	Характеристика, происхождение, строение и жизнедеятельность рыб. Л.Р. № 14 по теме: «Особенности внешнего строения рыб в связи с образом жизни».		Л.Р. № 14
	50	2	Хрящевые рыбы.		
	51	3	Костные рыбы.		
	52	4	Экологическое и хозяйственное значение рыб.		
Тема 4.13. Класс Земноводные.				3	
	53	1	Тест № 5 по теме: «Надкласс рыбы». Характеристика, особенности строения и жизнедеятельности земноводных.		Тест № 5
	54	2	Размножение и развитие земноводных. Л.Р. № 15 по теме: «Особенности внешнего строения лягушки в связи с образом жизни».		Л.Р. № 15
	55	3	Значение и многообразие земноводных.		
Тема 4.14. Класс Пресмыкающиеся				2	
	56	1	Характеристика класса Пресмыкающиеся.		
	57	2	Многообразие, значение и вымершие группы пресмыкающихся.		
Тема 4.15. Класс Птицы				4	
	58	1	Характеристика, происхождение и строение птиц. Л.Р. № 16 по теме: «Особенности внешнего строения птиц в связи с образом жизни».		Л.Р. № 16
	59	2	Внутреннее строение и жизнедеятельность птиц.		
	60	3	Размножение и развитие птиц.		
	61	4	Экологические группы, значение и охрана птиц.		
Тема 4.16. Класс Млекопитающие				5	
	62	1	Характеристика, происхождение и внешнее строение млекопитающих.		

	63	2	Внутреннее строение, размножение и развитие млекопитающих.		
	64	3	Многообразие млекопитающих.		
	65	4	Многообразие млекопитающих.		
	66	5	Значение млекопитающих.		
Раздел 5. Вирусы				1	
Тема 5.1 Вирусы				1	
	67	1	Характеристика, строение и значение вирусов.		
	68	1	Резервный урок		