

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа с. Преображенка

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом

Протокол №6 от «30» мая
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР


Маркова С. Н.

Приказ №19 от «30» мая
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Лишинская Е.О.

Приказ №19 от «30» мая
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ

7класс

Многообразие живых организмов

Составитель:

Верхотурова Н.И.,

учитель химии,

первая квалификационная категория

Пояснительная записка

Нормативная база преподавания предмета

Рабочая программа разработана на основе следующих нормативно правовых документов:

1. Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об Образовании в Российской Федерации».
2. Федерального государственного образовательного стандарта среднего/полного/ общего образования.
3. Приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
4. Примерной программы по учебным предметам Биология 5-9 классы. – М.: Просвещение, 2012. – (Стандарты второго поколения);
5. Программы основного общего образования. Биология. 5—9 классы. Авторы Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. Концентрический курс. Москва, Дрофа, 2019 г.
6. Учебного плана МКОУ СОШ с. Преображенка на 2023 - 2024 учебный год.

Концентрический курс:

- *Сивоглазов В.И.* Биология: Многообразие живых организмов. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Сивоглазов В.И., Сапин М.Р., Каменский А.А. – М.: Дрофа, 2020.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы. Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

В 7 классе учащиеся получают углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов.

Цели курса

Целями биологического образования являются:

- Социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность в качестве носителей её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- Приобщение 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 её 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, овладением методами исследования природы, формированием 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.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану МКОУ СОШ с. Преображенка на изучение биологии в 7 классе основной школы выделяется 34 часа (1 час в неделю). Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные и указаны в конце тем, разделов.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате освоения курса биологии 7 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- 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 том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- 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);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- Понимать смысл биологических терминов;
- Знать **признаки биологических объектов**: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- **сущность биологических процессов**: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- **объяснять**: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, роль растений в жизни человека;
- уметь **объяснять**: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды.
- **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 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;
- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, 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 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.
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде.
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Содержание программы

Введение. Многообразие живого и наука Систематика (1 ч)

Мир живых организмов. Уровни организации и свойства живого. Экосистемы. Биосфера — глобальная экологическая система; границы и компоненты биосферы. Причины многообразия живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина о приспособленности к разнообразным условиям среды обитания. Естественная система классификации как отражение процесса эволюции организмов.

Раздел 1. Царство Прокариоты (1 ч)

Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов (1 ч)

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

Демонстрация

Строение клеток различных прокариот.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;
- разнообразие и распространение бактерий и грибов;
- роль бактерий и грибов в природе и жизни человека;
- методы профилактики инфекционных заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактериям;
- характеризовать формы бактериальных клеток;
- отличать бактерии от других живых организмов;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;

- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

Раздел 2. Царство Грибы. Группа Лишайники. (2 ч)

Тема 2.1. Особенности организации царства Грибы (1 ч)

Происхождение и эволюция грибов. Особенности жизнедеятельности и распространение. Классификация по отделам. 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. Муляжи грибов.

Лабораторные и практические работы

1. Строение плодового тела шляпочного гриба.

Тема 2.2. Группа Лишайники (1 ч)

Особенности строения, понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников, особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников.

Демонстрация

Схемы строения лишайников, различные представители лишайников.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- основные понятия, относящиеся к строению про- и эукариотической клеток;
- строение и основы жизнедеятельности клеток гриба;
- особенности организации шляпочного гриба;
- меры профилактики грибковых заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактерий и грибов;
- объяснять строение грибов и лишайников;
- приводить примеры распространённости грибов и лишайников;
- характеризовать роль грибов и лишайников в биоценозах;
- определять несъедобные шляпочные грибы;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- пользоваться биологическими словарями и справочниками для поиска определений биологических терминов;
- разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
- готовить сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

Раздел 3. Царство Растения (8 ч)

Тема 3.1. Общая характеристика царства Растения (1 ч)

Растительный организм как целостная система. Клетки, ткани, органы и системы органов растений. Особенности жизнедеятельности растений. Фотосинтез. Пигменты. Систематика растений; низшие и высшие растения.

Демонстрация

Рисунки учебника, слайды, показывающие особенности строения и жизнедеятельности различных представителей царства растений. Схемы, отражающие основные направления эволюции растительных организмов.

Тема 3.2. Низшие растения (1ч)

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

Демонстрация

Схемы строения водорослей различных отделов..

Тема 3.3. Высшие споровые растения (2 ч)

Происхождение и общая характеристика высших растений. Особенности организации и индивидуального развития высших растений. Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Отдел Моховидные; особенности организации. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Плауновидные; особенности организации. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации. Распространение и роль в биоценозах. Отдел Папоротниковидные. Происхождение и особенности организации папоротников. Жизненный цикл папоротников. Распространение и роль в биоценозах.

Демонстрация

Схемы строения и жизненных циклов мхов, хвощей и плаунов, различные представители мхов, плаунов и хвощей, схемы строения папоротника; древние папоротниковидные, схема цикла развития папоротника, различные представители папоротниковидных.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение внешнего вида и строения мхов
2. Строение хвоща лесного и папоротника

Тема 3.4. Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения (1 ч)

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

Демонстрация

Схемы строения голосеменных, цикл развития сосны, различные представители голосеменных.

Лабораторные и практические работы

1. Внешнее строение побегов сосны. Строение мужских и женских шишек.

Тема 3.5. Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения (2 ч)

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

Демонстрация

Схема строения цветкового растения; строения цветка, цикл развития цветковых растений (двойное оплодотворение), представители различных семейств покрытосеменных растений.

Лабораторные и практические работы

1.Строение шиповника.

Тема 3.6. Контроль знаний и умений по пройденному материалу (1ч)

Контрольная работа по теме: "Прокариоты, Грибы, Растения".

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений в биосфере;
- давать характеристику, основным группам растений (водорослям, мхам, хвощам, плаунам, папоротникам, голосеменным, цветковым);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира;
- характеризовать распространение растений в различных климатических зонах Земли;
- объяснять причины различий в составе фитоценозов различных климатических поясов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
- сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

Раздел 4. Царство Животные (21 ч)

Тема 4.1. Общая характеристика животных (1 ч)

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

Демонстрация

Распределение животных и растений по планете: биогеографические области.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- объяснять структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;
- представлять эволюционный путь развития животного мира;
- классифицировать животные объекты по их принадлежности к систематическим группам;
- применять двойные названия животных при подготовке сообщений, докладов, презентаций;

- объяснять значение зоологических знаний для сохранения жизни на планете, разведения редких и охраняемых животных, выведения новых пород животных;
- использовать знания по зоологии в повседневной жизни.

Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные (Простейшие) (1 ч)

Общая характеристика простейших. Клетка одноклеточных животных как целостный организм; особенности организации клеток простейших, специальные органоиды. Разнообразие простейших и их роль в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Тип Саркожгутиконосцы; многообразие форм саркодовых и жгутиковых. Особенности организации представителей. Тип Инфузории. Многообразие инфузорий и их роль в биоценозах.

Демонстрация

Схемы строения амёбы, эвглены зелёной и инфузории туфельки, представители различных групп одноклеточных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- признаки одноклеточного организма;
- основные систематические группы одноклеточных и их представителей;
- значение одноклеточных животных в экологических системах;
- паразитических простейших, вызываемые ими заболевания у человека и соответствующие меры профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;
- распознавать одноклеточных возбудителей заболеваний человека;
- раскрывать значение одноклеточных животных в природе и жизни человека;
- применять полученные знания в повседневной жизни.

Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные. Тип Губки (1 ч)

Общая характеристика многоклеточных животных; типы симметрии, значение в природе и для человека. Клетки и ткани животных. Общая характеристика типа Губки.

Демонстрация

Типы симметрии у многоклеточных животных, многообразие губок.

Тема 4.4. Тип Кишечнополостные (1 ч)

Особенности организации кишечнополостных. Бесполое и половое размножение. Многообразие и распространение кишечнополостных; гидроидные, сцифоидные и коралловые полипы. Роль в природных сообществах.

Демонстрация

Схема строения гидры, медузы и колонии коралловых полипов. Биоценоз кораллового рифа. Внешнее и внутреннее строение кишечнополостных.

Лабораторные и практические работы

1. Внешнее строение пресноводной гидры.

Тема 4.5. Тип Плоские черви (1 ч)

Особенности организации плоских червей. Свободноживущие ресничные черви. Многообразие ресничных червей и их роль в биоценозах. Приспособления к паразитизму у плоских червей; классы Сосальщико и Ленточные черви. Понятие о жизненном цикле; циклы развития печёночного сосальщика и бычьего цепня. Многообразие плоских червей-паразитов; меры профилактики паразитарных заболеваний.

Демонстрация

Схемы строения плоских червей, ведущих свободный и паразитический образ жизни. Различные представители ресничных червей. Схемы жизненных циклов печёночного сосальщика и бычьего цепня.

Тема 4.6. Тип Круглые черви (Нематоды) (1 ч)

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

Демонстрация

Схема строения и цикл развития человеческой аскариды.

Различные свободноживущие и паразитические формы круглых червей.

Тема 4.7. Тип Кольчатые черви (2 ч)

Особенности организации кольчатых червей (на примере многощетинкового червя nereidy); вторичная полость тела. Многообразие кольчатых червей; многощетинковые и малощетинковые кольчатые черви. Значение кольчатых червей в биоценозах. Класс Пиявки, их роль в природе и для человека.

Демонстрация

Схема строения многощетинкового и малощетинкового кольчатых червей.

Различные представители типа Кольчатые черви.

Тема 4.8. Тип Моллюски (1ч)

Особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Многообразие моллюсков; классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Значение моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация

Схема строения брюхоногих, двустворчатых и головоногих моллюсков.

Различные представители типа моллюсков.

Лабораторные и практические работы

1. Внешнее строение моллюсков.

Тема 4.9. Тип Членистоногие (3 ч)

Происхождение и особенности организации членистоногих. Многообразие членистоногих; классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые и Многоножки. Класс Ракообразные. Общая характеристика класса ракообразных на примере речного рака. Высшие и низшие раки. Многообразие и значение ракообразных в биоценозах. Класс Паукообразные. Общая характеристика паукообразных. Пауки, скорпионы, клещи. Многообразие и значение паукообразных в биоценозах. Класс Насекомые. Многообразие насекомых. Общая характеристика класса насекомых; отряды насекомых с полным и неполным превращением. Многообразие и значение насекомых в биоценозах. Многоножки.

Демонстрация

Схема строения речного рака. Различные представители низших и высших ракообразных.

Схема строения паука-крестовика. Различные представители класса Паукообразные. Схемы строения насекомых на примере майского жука и различных отрядов.

Лабораторные и практические работы

1. Внешнее строение речного рака.

2. Внешнее строение насекомого.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— современные представления о возникновении многоклеточных животных;

- общую характеристику типа Кишечнополостные;
- общую характеристику типа Плоские черви;
- общую характеристику типа Круглые черви;
- общую характеристику типа Кольчатые черви;
- общую характеристику типа Членистоногие.

Учащиеся должны уметь:

- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе, и их значение для экологических систем;
- выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных;
- использовать меры профилактики паразитарных заболеваний.

Тема 4.10. Тип Иглокожие (1ч)

Особенности строения и значение в природе. Основные классы иглокожих: Морские звёзды, Морские ежи и Голотурии. Основные представители иглокожих. Практическое и хозяйственное значение.

Демонстрация

Схема строения иглокожих. Различные представители иглокожих. Муляжи и чучела.

Тема 4.11. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные и Позвоночные. Надкласс Рыбы (2 ч)

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

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

Демонстрация

Схема строения ланцетника. Схема метаморфоза у асцидий.

Многообразие рыб. Схема строения кистеперых и лучепёрых рыб.

Тема 4.12. Класс Земноводные (Амфибии) (1 ч)

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

Демонстрация

Многообразие амфибий. Схемы строения земноводных.

Лабораторные и практические работы

1. Особенности внешнего строения лягушки.

Тема 4.13. Класс Пресмыкающиеся (Рептилии) (1 ч)

Происхождение рептилий. Общая характеристика пресмыкающихся как первичноназемных животных. Структурно-функциональная организация пресмыкающихся на примере ящерицы. Чешуйчатые (змеи, ящерицы и хамелеоны), крокодилы и черепахи. Распространение и

многообразие форм рептилий; положение в экологических системах. Вымершие группы пресмыкающихся.

Демонстрация

Многообразие пресмыкающихся. Схемы строения земноводных и рептилий.

Тема 4.14. Класс Птицы (2 ч)

Происхождение птиц; первоптицы и их предки; настоящие птицы. Килегрудые, или летающие; бескилевые, или бегающие; пингвины, или плавающие птицы. Экологические группы птиц, особенности организации и экологическая дифференцировка летающих птиц. Охрана и привлечение птиц; домашние птицы. Роль птиц в природе, жизни человека и его хозяйственной деятельности.

Демонстрация

Многообразие птиц. Схемы строения рептилий и птиц. Чучела птиц.

Лабораторные и практические работы

1. Особенности внешнего строения птицы.

Тема 4.15. Класс Млекопитающие (Звери) (2 ч)

Происхождение млекопитающих. Общая характеристика класса. Первозвери (утконос и ехидна). Низшие звери (сумчатые). Настоящие звери (плацентарные). Структурно-функциональные особенности организации млекопитающих на примере собаки. Экологическая роль млекопитающих в процессе развития живой природы в кайнозойской эре. Основные отряды плацентарных млекопитающих: Насекомоядные, Рукокрылые, Грызуны, Зайцеобразные, Хищные, Ластоногие, Китообразные, Непарнокопытные, Парнокопытные, Приматы и др. Значение млекопитающих в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана ценных зверей. Домашние млекопитающие (крупный и мелкий рогатый скот и другие сельскохозяйственные животные).

Демонстрация

Схемы, отражающие экологическую дифференцировку млекопитающих.

Многообразие млекопитающих. Схемы строения рептилий и млекопитающих.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- современные представления о возникновении хордовых животных;
- основные направления эволюции хордовых;
- общую характеристику надкласса Рыбы;
- общую характеристику класса Земноводные;
- общую характеристику класса Пресмыкающиеся;
- общую характеристику класса Птицы;
- общую характеристику класса Млекопитающие.

Учащиеся должны уметь:

- определять систематическую принадлежность животных к той или иной таксономической группе;
- работать с живыми животными и фиксированными препаратами (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);
- объяснять взаимосвязь строения и функций органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;
- понимать и уметь характеризовать экологическую роль хордовых животных;
- характеризовать хозяйственное значение позвоночных;
- наблюдать за поведением животных в природе;
- выделять животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;
- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- давать характеристику методам изучения биологических объектов;
- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- находить в различных источниках необходимую информацию о животных;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- сравнивать животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

Раздел 5. Вирусы (1 ч)

Тема 5.1. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов (1 ч)

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

Демонстрация

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

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- общие принципы строения вирусов животных, растений и бактерий;
- пути проникновения вирусов в организм;
- этапы взаимодействия вируса и клетки;
- меры профилактики вирусных заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять механизмы взаимодействия вирусов и клеток;
- характеризовать опасные вирусные заболевания человека (СПИД, гепатит С и др.);
- выявлять признаки сходства и различия в строении вирусов;
- осуществлять на практике мероприятия по профилактике вирусных заболеваний.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

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

Учебно-тематический план

Наименование раздела	Количество часов	Лабораторные и практические работы
Введение	1	
Раздел 1. Царство Прокариоты	1	
Тема 1.1. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов	1	
Раздел 2. Царство Грибы. Отдел лишайники.	2	1
Тема 2.1. Общая характеристика грибов	1	1
Тема 2.2. Лишайники	1	
Раздел 3. Царство Растения	8	4
Тема 3.1. Общая характеристика растений	1	
Тема 3.2. Низшие растения	1	
Тема 3.3. Высшие споровые растения	2	2
Тема 3.4. Высшие семенные растения. Отдел Голосеменные растения	1	1
Тема 3.5. Высшие семенные растения. Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения	2	1
Контрольная работа №1 по теме: «Царство Прокариоты. Грибы. Растения».		
Раздел 4. Царство Животные	21	
Тема 4.1. Общая характеристика животных	1	
Тема 4.2. Подцарство Одноклеточные	1	
Тема 4.3. Подцарство Многоклеточные	1	
Тема 4.4. Тип Кишечнополостные	1	1
Тема 4.5. Тип Плоские черви	1	
Тема 4.6. Тип Круглые черви	1	
Тема 4.7. Тип Кольчатые черви	2	
Тема 4.8. Тип Моллюски	1	1
Тема 4.9. Тип Членистоногие	3	2
Тема 4.10. Тип Иглокожие	1	
Тема 4.11. Тип Хордовые. Бесчерепные Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы	2	

Тема 4.12. Класс Земноводные	1	
Тема 4.13. Класс Пресмыкающиеся	2	1
Тема 4.14. Класс Птицы	2	1
Тема 4.15. Класс Млекопитающие	2	
Контрольная работа №2 по теме: «Царство Животные»		
Раздел 5. Вирусы	1	
Тема 5.1. Многообразие, особенности строения и происхождения вирусов	1	
Итого	34	11

Календарно-тематическое планирование по биологии

7 класс

(1 час в неделю, в течение года - 34 часа).

№ урока	Наименование раздела и темы урока	Количество часов	Характеристика деятельности учащихся	Дата проведения
	Введение. Многообразие живого и наука Систематика	1		
1	Мир живых организмов. Уровни организации живого. Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина.	1	Определяют и анализируют понятия: «биология», «уровни организации», «клетка», «ткань», «биосфера», «экология», <u>экосистема</u> . Оценивают роль биологии в современной жизни. Строят схемы борьбы за существование и естественного отбора в постоянных и изменяющихся условиях. Составляют краткий конспект урока.	
	Царство Прокариоты	1		
2	Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов.	1	Выделяют основные признаки бактерий. Дают общую характеристику прокариот. Определяют значение внутриклеточных структур, сопоставляя ее со структурными особенностями организации бактерий. Характеризуют понятия: симбиоз, азотофиксирующие или клубеньковые бактерии, бактерии-деструкторы, патогенные бактерии, эпидемии. Дают	

			оценку роли бактерий в природе и в жизни человека.	
	Царство Грибы. Группа Лишайники.	2		
3	Особенности организации царства Грибы. <i>Лаб.р.№1 "Строение плодового тела шляпочного гриба"</i>	1	Характеризуют современные представления о происхождении грибов. Выделяют основные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Дают определение понятию «грибы-паразиты»(головня, спорынья). Изучают строение тела гриба на муляжах, делают описание и строят выводы. Объясняют роль грибов в природе и в жизни человека. Выполняют практические работы, работают в малых группах.	
4	Группа Лишайники. Особенности строения, значение в природе и для человека.	1	Характеризуют форму взаимодействия организмов – симбиоз. Приводят общую характеристику лишайников. Анализируют строение кустистых, накипных и листоватых лишайников. Распознают лишайники на таблицах и в природе. Оценивают экологическую роль лишайников. Работа с карточкой (составление плана-конспекта).	
	Царство Растения.	8		
5	Общая характеристика царства Растения. Особенности жизнедеятельности.	1	Характеризуют основные черты организации растительного организма. Получают представление об особенностях жизнедеятельности растений. Определяют понятия: фотосинтез, пигменты, высшие и низшие растения, систематика растений. Дают характеристику основных этапов развития растений.	
6	Низшие растения. Особенности строения и жизнедеятельности водорослей. Систематика и значение водорослей.	1	Дают общую характеристику водорослей, их отдельных представителей. Выявляют сходство и отличия в строении различных групп водорослей на гербарном материале и таблицах. Объясняют роль водорослей в природе и в жизни человека. Обсуждают демонстрации (работа в группах). Составляют план-конспект (таблица) темы «Многообразие водорослей».	
7	Высшие растения. Отдел Моховидные. <i>Лаб.р.№2 "Изучение внешнего вида и строение мхов"(работа с гербарием).</i>	1	Демонстрируют знания о происхождении высших растений. Дают общую характеристику мхов. Распознают на таблицах и гербарных материалах различных представителей отдела. Выполняют практическую работу, характеризуют распространение и экологическое значение мхов.	
8	Отделы Плауновидные, Хвощевидные и Папоротниковидные.	1	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Проводят сравнение высших споровых растений и распознают их	

	<i>Лаб.р.№3 "Строение хвоица лесного и папоротника"(работа с гербарием).</i>		представителей на таблицах и гербарных образцах. Зарисовывают в тетрадь схемы жизненных циклов высших споровых растений. Выполняют практическую исследовательскую работу на сравнение.	
9	Отдел Голосеменные растения. Особенности строения, разнообразие и значение голосеменных растений. <i>Лаб.р.№4"Внешнее строение побегов сосны. Строение мужских и женских шишек"(работа с гербарием).</i>	1	Получают представление о современных взглядах ученых на возникновение семенных растений. Дают общую характеристику голосеменных растений, отмечая прогрессивные черты, сопровождавшие их появление. Отмечают многообразие и значение голосеменных в жизни человека. Выполняют практическую исследовательскую работу.	
10	Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Особенности строения и жизнедеятельности.	1	Отмечают прогрессивные черты в строении и жизнедеятельности покрытосеменных растений, способствующие их широкому распространению. Описывают представителей покрытосеменных растений, используя живые объекты, гербарные образцы и таблицы. Характеризуют растительные формы и объясняют значение покрытосеменных растений в природе и в жизни человека.	
11	Систематика покрытосеменных. Однодольные и Двудольные. <i>Лаб.р.№5 "Строение шиповника"(работа с гербарием).</i>	1	Составляют таблицу «Сравнительная характеристика классов Однодольных и Двудольных растений». Зарисовывают схему цикла развития цветкового растения. Выполняют практическую работу.	
12	Контроль знаний и умений по пройденному материалу. <i>Контрольная работа по теме: "Прокариоты, Грибы, Растения".</i>	1	Выполняют письменные контрольные задания.	
	Царство Животные.	21		
13	Основные признаки животных. Особенности строения и жизнедеятельности.	1	Характеризуют животный организм как целостную систему. Объясняют особенности жизнедеятельности животных, отличающие их от представителей других царств. Анализируют родословное древо животного царства, отмечая предковые группы и их потомков. Характеризуют структуру биоценозов и отмечают роль различных животных в них. Составляют краткий конспект урока. Готовятся к выступлению с презентацией «Мир животных».	
14	Подцарство Одноклеточные (Простейшие). Общая	1	Дают общую характеристику одноклеточных животных, отмечая структуры, обеспечивающие выполнение	

	характеристика, особенности строения и жизнедеятельности.		функций целостного организма. Анализируют роль представителей разных видов одноклеточных организмов в биоценозах, жизни человека и его хозяйственной деятельности. Составляют таблицу «Сравнительная характеристика простейших».	
15	Подцарство Многоклеточные. Общая характеристика, особенности строения и жизнедеятельности. Тип Губки.	1	Характеризуют многоклеточные организмы, анализируя типы симметрии животных и объясняют значения симметрии для жизнедеятельности организмов. Объясняют значение дифференцировки клеток многоклеточных организмов и появление первых тканей. Рассматривают и анализируют таблицы строения представителей многоклеточных. Характеризуют строение и значение губок.	
16	Тип Кишечнополостные. Систематика. <i>Лаб.р.№6 "Внешнее строение пресноводной гидры".</i>	1	Приводят примеры представителей классов кишечнополостных и сравнивают черты их организации. Определяют понятия: регенерация, рефлекс, рефлекторная дуга. Выполняют практическую работу.	
17	Тип Плоские черви. Меры профилактики заражения паразитическими червями.	1	Дают общую характеристику типа Плоские черви. Анализируют систематику типа. Распознают черты приспособленности к паразитизму в их организации. Приобретают представления о паразитизме как о форме взаимоотношений организмов и о жизненном цикле паразитов. Зарисовывают в тетради жизненные циклы ленточных червей, выделяя стадии развития. Определяют понятия: паразит, основной хозяин, промежуточный хозяин, гельминты, паразитология, инвазивные стадии. Готовят презентацию на тему: «Плоские черви-паразиты человека. Профилактика паразитарных заболеваний».	
18	Тип Круглые черви (Нематоды). Особенности строения и жизнедеятельности.	1	Дают общую характеристику типа Круглые черви на примере аскариды человеческой. Зарисовывают цикл развития аскариды и характеризуют стадии, опасные для заражения человека. Объясняют меры профилактики аскаридоза. Приводят примеры свободноживущих круглых червей, оценивая их роль в биоценозах.	
19	Тип Кольчатые черви. Классы: Малощетинковые и Многощетинковые.	1	Дают общую характеристику типа Кольчатые черви на примере дождевого червя. Отмечают прогрессивные черты организации кольчатых червей, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации плоских и кольчатых червей; результаты заносят в таблицу. Оценивают значение возникновения вторичной полости тела – целома. Характеризуют систематику	

			кольчатых червей, распознают характерные черты малощетинковых, многощетинковых.	
20	Класс Пиявки. Особенности строения, значение в природе и для человека.	1	Определяют систематическую принадлежность класса Пиявки к той или иной таксономической группе; наблюдают за поведением животных в природе; характеризуют по наглядным таблицам и слайдам значение разных представителей класса в природе и жизни человека.	
21	Тип Моллюски. Основные классы. <i>Лаб.р.№7 "Внешнее строение моллюсков"</i> .	1	Определяют особенности организации моллюсков; смешанная полость тела. Рассматривают и характеризуют многообразие моллюсков; классы Брюхоногие, Двустворчатые и Головоногие моллюски. Дискутируют о значении моллюсков в биоценозах. Роль в жизни человека и его хозяйственной деятельности. Выполняют практическую работу.	
22	Тип Членистоногие. Общая характеристика. Класс Ракообразные. <i>Лаб.р.№8 "Внешнее строение речного рака"</i> .	1	Дают общую характеристику типа Членистоногие. Отмечают прогрессивные черты организации членистоногих, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации членистоногих и кольчатых червей; результаты заносят в таблицу. Дают общую характеристику класса Ракообразных; анализируют особенности организации речного рака, выполняя практическую работу. Характеризуют систематику ракообразных, их разнообразие; оценивают роль ракообразных в природе.	
23	Класс Паукообразные.	1	Дают общую характеристику класса Паукообразных; анализируют особенности организации паука-крестовика; характеризуют систематику паукообразных, их разнообразие; распознают представителей класса – пауков, клещей, скорпионов; оценивают экологическую роль и медицинское значение паукообразных в природе.	
24	Класс Насекомые: основные отряды насекомых. <i>Лаб.р.№9 "Внешнее строение насекомого"</i> .	1	Дают общую характеристику класса Насекомые; анализируют особенности организации. Различают типы развития насекомых. Характеризуют систематику насекомых, их разнообразие, приводят примеры. Оценивают роль насекомых в природе и значение для человека. Определяют понятия: полиморфизм, гермафродитизм, метаморфоз. Выполняют практическую работу. Готовят презентации.	
25	Тип Иглокожие.	1	Изучают и сравнивают особенности строения иглокожих с ранее изученными видами и значение в природе. Рассматривают основные классы иглокожих: Морские звёзды, Морские ежи и	

			Голотурии. Основные представители иглокожих. Определяют практическое и хозяйственное значение.	
26	Тип Хордовые. Надкласс Рыбы.	1	Дают общую характеристику Хордовых на примере ланцетника. Описывают систематику хордовых, давая оценку главных направлений развития группы. Дают общую характеристику подтипа Позвоночные на примере представителей надкласса Рыб. Проводят сравнительный анализ организации ланцетников и рыб, результаты заносят в таблицу.	
27	Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы.	1	Сравнивают особенности классов Хрящевые (акулы и скаты) и Костные рыбы. Многообразие костных рыб: хрящекостные, кистеперые, двоякодышащие и лучепёрые рыбы. Выявляют многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания. Экологическое и хозяйственное значение рыб. Составляют краткий конспект.	
28	Класс Земноводные (Амфибии). <i>Лаб.р.№10 "Внешнее строение лягушки"</i> .	1	Дают общую характеристику класса Земноводные на примере лягушки. Отмечают прогрессивные черты организации Земноводных, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации рыб и земноводных; результаты заносят в таблицу. Описывают строение, процессы жизнедеятельности и систематику амфибий. Характеризуют многообразие земноводных и приспособительные особенности к околоводной среде обитания. Оценивают экологическое и хозяйственное значение земноводных. Составляют презентацию «Древние земноводные. Выход на сушу».	
29	Класс Пресмыкающиеся (Рептилии).	1	Дают общую характеристику класса Пресмыкающиеся на примере ящерицы. Отмечают прогрессивные черты организации Пресмыкающихся, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации земноводных и рептилий; результаты заносят в таблицу. Описывают строение, процессы жизнедеятельности и систематику рептилий. Характеризуют многообразие пресмыкающихся (чешуйчатые, крокодилы и крокодилы) и приспособительные особенности к разнообразным условиям обитания. Оценивают экологическое и хозяйственное значение пресмыкающихся. Готовят сообщения «Древние рептилии. Господство в воде, воздухе и на суше».	
30	Класс Птицы. Общая характеристика.	1	Дают общую характеристику класса Птицы. Отмечают прогрессивные черты организации группы, сопровождавшие их	

	<i>Лаб.р.№11 "Внешнее строение птицы".</i>		возникновение. Проводят сравнительный анализ организации рептилий и птиц; результаты заносят в таблицу; отмечают приспособления птиц к полету. Описывают строение, процессы жизнедеятельности и систематику птиц.	
31	Экологические группы птиц. Роль птиц в природе и хозяйственной деятельности человека.	1	Характеризуют многообразие птиц; их происхождение и связь с первоптицами. Заполняют таблицу " Экологические группы птиц", сравнивая их между собой. Оценивают экологическое и хозяйственное значение птиц. Готовят проекты по отдельным группам птиц нашей местности.	
32	Класс Млекопитающие (Звери).	1	Дают общую характеристику класса Млекопитающие. Отмечают прогрессивные черты организации млекопитающих, сопровождавшие их возникновение. Проводят сравнительный анализ организации млекопитающих и рептилий; результаты заносят в таблицу. Описывают строение, процессы жизнедеятельности и систематику. Оценивают экологическое и хозяйственное значение млекопитающих. Объясняют необходимость охраны ценных млекопитающих и регуляции их численности.	
33	Многообразие и значение млекопитающих. Контрольная работа№2 по теме: «Царство Животные».	1	Характеризуют многообразие млекопитающих, описывают основные отряды, приводят представителей разных групп, а также приспособительные особенности к разнообразным средам обитания. Оценивают экологическое и хозяйственное значение млекопитающих. Объясняют необходимость охраны ценных млекопитающих и регуляции их численности. Готовят презентацию «Животные, занесенные в Красную книгу», «Основные отряды млекопитающих».	
	Вирусы	1		
34	Вирусы - возбудители опасных заболеваний человека.	1	Дают общую характеристику вирусов и бактериофагов, запоминают историю их открытия. На конкретных примерах показывают особенности организации вирусов как внутриклеточных паразитов, вызывающих инфекционные заболевания у человека, растений и животных. Объясняют необходимость и меры профилактики вирусных заболеваний. Запоминают гипотезы возникновения вирусов. Составляют краткий конспект.	

Планируемые результаты изучения учебного курса

В результате изучения биологии ученик 7 класса получит возможность научиться:

знать / понимать:

- 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.

Учебно-методическое обеспечение программы

Литература для учителя

1. А. А. Плешаков Н. И. Сонин. Программа основного общего образования по биологии 5—9 классы. Концентрический курс. Биология. Живой организм. 6 класс. – М.: Дрофа, 2015.
2. Захаров В. Б. , Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс»: Учебник для общеобразовательных учреждений (концентрический курс). М.: Дрофа, 2017.
3. Захаров В. Б., Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс»: Рабочая тетрадь (концентрический курс). М.: Дрофа, 2017.
4. Электронное приложение к учебнику
5. Контрольно – измерительные материалы. Биология. 7 класс. / сост. Н.А. Артемьева – М.: ВАКО, 2015
6. Контрольно – проверочные работы по биологии. 6класс: Биология. Бактерии, грибы, растения./ Парфилова Л.Д.. – М.: Издательство « Экзамен», 2014
7. Марина А.В., Сивоглазов В.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: методическое пособие.- М.: Дрофа, 2014
8. Сборник тестов для тематического и итогового контроля. Биология. Разделы « Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники»./ Калинова С.Г., под ред.Татура А.О. - М.: « Интеллект – Центр», 2015.
9. Тесты. Биология. 6-11 классы./Т.В. Иванова. – М.: « Олимп», Издательство « Астрель».

Литература для учащихся

1. Захаров В. Б. , Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс»: Учебник для общеобразовательных учреждений (концентрический курс). М.: Дрофа, 2017.
2. Захаров В. Б., Сонин Н.И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс»: Рабочая тетрадь (концентрический курс). М.: Дрофа, 2017.
3. Электронное приложение к учебнику

Электронно-образовательные ресурсы:

Сайты: www.itn.ru, www.zavuch.info, www.1september.ru, <http://school-collection.edu.ru>