

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на 2020-2021 учебный год.

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897.
2. Примерной программы по биологии. «Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы - М.: «Просвещение», 2011.
3. Программы основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Линейный курс Авторы Н. И. Сонин, В. Б. Захаров Рабочие программы. Биология. 5-9 классы: учебно-методическое пособие/сост. Г. М. Пальдяева М.:»Дрофа», 2014

Цели изучения:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

II. Общая характеристика курса биологии в 5-9 классах

Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. При этом программа построена таким образом, чтобы исключить как дублирование учебного материала начальной школы, так и ненужное опережение.

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

Учебное содержание курса биологии включает:

Биология. Введение в биологию. 5 класс. 35ч, 1 ч в неделю;

Биология. Живой организм. 6 класс. 70 ч, 2 ч в неделю;

Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс. 70 ч, 2 ч в неделю;

Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс. 70 ч, 2 ч в неделю;

Биология. Человек. 9 класс. 70 ч, 2 ч в неделю.

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли 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. Курс для учащихся 5—9 классов реализуют следующие цели:

— систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир. 1—4 классы»;

— развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

— формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;

— воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления и основ гигиенических навыков.

Предлагаемый курс содержит системные знания. Преемственные связи между начальной, основной и старшей школой способствуют получению прочных знаний и формированию целостного взгляда на мир.

В основу данного курса положен системно-деятельностный подход. Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний. Заявленное в программе разнообразие лабораторных и практических работ предполагает вариативность выбора учителем конкретных тем работ и форм их проведения с учётом материального обеспечения школы, профиля класса и резерва времени. Работы, отмеченные знаком *, рекомендуются для обязательного выполнения. Курсивом в данной программе выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников (изучается по усмотрению учителя).

В содержание курса включены сведения из географии, химии и экологии. Данный курс имеет линейную структуру.

В 5—6 классах происходит становление первичного фундамента биологических знаний. У учащихся формируется понятие «живой организм», которое в последующих классах конкретизируется на примерах живых организмов различных групп: в 7 классе — растения, грибы, бактерии, в 8 классе — животные, в 9 классе — человек.

Общебиологические знания, являющиеся основой биологического мировоззрения, логично включены во все разделы курса и при переходе из класса в класс углубляются и расширяются в соответствии с возрастными особенностями школьников.

IV. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» являются:

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, сериацию и 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.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли,
- договариваться друг с другом и т.д.)

V. Содержание учебного курса биологии 7 класса.

Биология. Многообразие живых организмов.

Бактерии, грибы, растения. 7 класс

(70 ч, 2 ч в неделю)

РАЗДЕЛ 1. ОТ КЛЕТКИ ДО БИОСФЕРЫ (11 Ч)

Тема 1.1. МНОГООБРАЗИЕ ЖИВЫХ СИСТЕМ (3 ч)

Разнообразие форм живого на Земле. Понятие об уровнях организации жизни: клетки, ткани, органы, организмы. Виды, популяции и биогеоценозы. Общие представления о биосфере.

Демонстрация

Таблицы, иллюстрирующие особенности организации клеток, тканей и органов. Организмы различной сложности. Границы и структура биосферы.

Тема 1.2. Ч. ДАРВИН О ПРОИСХОЖДЕНИИ ВИДОВ (2 ч)

Причины многообразия живых организмов. Явления наследственности и изменчивости. Искусственный отбор: породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе.

Демонстрация

Породы животных и сорта растений. Близкородственные виды, приспособленные к различным условиям существования.

Тема 1.3. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ (4 ч)

Подразделение истории Земли на эры и периоды. Условия существования жизни на древней планете. Смена флоры и фауны на Земле: возникновение новых и вымирание прежде существовавших форм.

Демонстрация

Представители фауны и флоры различных эр и периодов.

Тема 1.4. СИСТЕМАТИКА ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ (2 ч)

Искусственная система живого мира: работы Аристотеля, Теофраста. Система природы К. Линнея. Основы естественной классификации живых организмов на основе их родства. Основные таксономические категории, принятые в современной систематике.

Демонстрация

Родословное древо растений и животных.

Лабораторные и практические работы

Определение систематического положения домашних животных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— основные понятия и термины: «искусственный отбор», «борьба за существование», «естественный отбор»;

— основные уровни организации живой материи: молекулярный, клеточный, тканевый, органно-тканевый, организменный, популяционно-видовой, биогеоценозический и биосферный;

— подразделение истории Земли на эры и периоды;

— искусственную систему живого мира; работы Аристотеля, Теофраста; систему природы К. Линнея;

— принципы построения естественной системы живой природы.

Учащиеся должны уметь:

— в общих чертах описывать механизмы эволюционных преобразований;

— объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни;

— иметь представление о естественной системе органической природы;

— давать аргументированную критику ненаучных мнений о возникновении и развитии жизни на Земле.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- различать объём и содержание понятий;
- различать родовое и видовое понятия в наименовании вида;
- определять аспект классификации и проводить классификацию;
- выстраивать причинно-следственные связи.

РАЗДЕЛ 2. ЦАРСТВО БАКТЕРИИ (4 Ч)

Тема 2.1. ПОДЦАРСТВО НАСТОЯЩИЕ БАКТЕРИИ (2 ч)

Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Строение прокариотической клетки, наследственный аппарат бактериальной клетки. Размножение бактерий.

Демонстрация

Строение клеток различных прокариот.

Лабораторные и практические работы

Зарисовка схемы строения прокариотической клетки, схемы размножения бактерий.

Тема 2.2. МНОГООБРАЗИЕ БАКТЕРИЙ (2 ч)

Многообразие форм бактерий. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот. их распространённость и роль в биосфере. Экологическая роль и медицинское значение. Профилактика инфекционных заболеваний.

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 бактерий;
- 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, рабочей тетрадью и дидактическими материалами.
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя дополнительные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

РАЗДЕЛ 3. ЦАРСТВО ГРИБЫ (8 Ч)

Тема 3.1. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ГРИБОВ (4 ч)

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

Демонстрация

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

Лабораторные и практические работы

Строение плесневого гриба мукоора.

Тема 3.2. МНОГООБРАЗИЕ И ЭКОЛОГИЯ ГРИБОВ (2 ч)

Отделы: Хитридиомикота, Зигомикота, Аскоми-кота, Базидиомикота, Оомикота;

*группа Несовершенные грибы*¹. Особенности жизнедеятельности и распространение грибов, их роль в биоценозах и хозяйственной деятельности человека. Болезнетворные грибы, меры профилактики микозов.

Демонстрация

Схемы, отражающие строение и жизнедеятельность различных групп грибов; муляжи плодовых тел шляпочных грибов, натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

Лабораторные и практические работы

Распознавание съедобных и ядовитых грибов.

Тема 3.3. ГРУППА ЛИШАЙНИКИ (2 ч)

Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ 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 дополнительные источники информации;
- готовить сообщения на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета.

РАЗДЕЛ 4. ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ (36 Ч)

Тема 4.1. ГРУППА ОТДЕЛОВ ВОДОРΟΣЛИ: СТРОЕНИЕ. ФУНКЦИИ. ЭКОЛОГИЯ (6 ч)

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

Демонстрация

Схемы строения водорослей различных отделов.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида и строения водорослей.

Тема 4.2. ОТДЕЛ МОХОВИДНЫЕ (2 ч)

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

Демонстрация

Схема строения и жизненный цикл мхов. Различные представители мхов.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида и строения мхов.

Тема 4.3. СПОРОВЫЕ СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ: ПЛАУНОВИДНЫЕ, ХВОЩЕВИДНЫЕ, ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ (6 ч)

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 и роль в биоценозах.

Демонстрация

Схемы строения и жизненные циклы плауновидных и хвощевидных. Различные представители плаунов и хвощей. Схемы строения папоротника; древние папоротниковидные. Схема цикла развития папоротника. Различные представители папоротников.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида и строения спороносящего хвоща.

Изучение внешнего вида и внутреннего строения папоротников (на схемах).

Тема 4.4. СЕМЕННЫЕ РАСТЕНИЯ. ОТДЕЛ ГОЛОСЕМЕННЫЕ (8 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

Изучение строения и многообразия голосеменных растений.

Изучение строения хвои и шишек хвойных растений (на примере местных видов).

Тема 4.5. ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ (ЦВЕТКОВЫЕ) РАСТЕНИЯ (12 ч)

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, распространённость цветковых, их роль в биоценозах, 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 распространённых растений своей местности, определение их систематического положения*.

Тема 4.6. ЭВОЛЮЦИЯ РАСТЕНИЙ (2 ч)

Возникновение жизни и появление первых растений. Развитие растений в водной среде обитания. Выход растений на сушу и формирование проводящей сосудистой системы. Основные этапы развития растений на суше.

Демонстрация
Изображение ископаемых растений, схемы, отображающие особенности их организации.

Лабораторные и практические работы
Построение родословного древа царства Растения.

Предметные результаты обучения
Учащиеся должны знать:

- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (Волопасли. Моховилные. Хвошевилные. Плауновилные. Папопотниковилные. 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 царства Растения;
- объяснять роль растений в биосфере;
- характеризовать основные группы растений (Волопасли. Моховилные. Хвошевилные. Плауновилные. Папопотниковилные. Голосеменные. Цветковые):
- 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 дополнительных источниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

РАЗДЕЛ 5. РАСТЕНИЯ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА (8 ч)

Тема 5.1. РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА. МНОГООБРАЗИЕ ФИТОЦЕНОЗОВ (4 ч)

Растительные сообщества — фитоценозы. Виловая и пространственная структура растительного сообщества; ярусность. Роль отдельных растительных форм в сообществе.

Демонстрация
Плакаты и видеоролики, иллюстрирующие разнообразие фитоценозов.

Лабораторные и практические работы
Составление таблиц, отражающих состав и значение отдельных организмов в фитоценозе.

Тема 5.2. РАСТЕНИЯ И ЧЕЛОВЕК (2 ч)

Значение растений в жизни планеты и человека. Первичная продукция и пищевые потребности человека в растительной пище. Кормовые ресурсы для животноводства. Строительство и другие потребности человека. Эстетическое значение растений в жизни человека.

Демонстрация
Способы использования растений в народном хозяйстве и в быту.

Лабораторные и практические работы
Разработка проекта выращивания сельскохозяйственных растений на школьном дворе.

Тема 5.3. ОХРАНА РАСТЕНИЙ И РАСТИТЕЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ (2 ч)

Причины необходимости охраны растительных сообществ. Методы и средства охраны

природы. Законодательство в области охраны растений.

Демонстрация

Плакаты и информационные материалы о заповедниках, заказниках, природоохранных мероприятиях.

Лабораторные и практические работы

Разработка схем охраны растений на пришкольной территории.

Преломленные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- определение понятия «фитоценоз»;
- видовую и пространственную структуру растительного сообщества, ярусность;
- роль растений в жизни планеты и человека;
- необходимость сохранения растений в любом месте их обитания.

Учащиеся должны уметь:

- определять тип фитоценоза;
- выявлять различия между естественными и искусственными фитоценозами;
- обосновывать необходимость природоохранных мероприятий.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- существующую программу курса;
- учебники и другие компоненты учебно-методического комплекта;
- иллюстративный и вспомогательный учебный материал (таблицы, схемы, муляжи, гербарии и т. д.):
- осознавать целостность природы; взаимосвязанность и взаимозависимость происходящих в ней процессов.

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
- разрабатывать план-конспект темы, используя дополнительные источники информации;
- готовить устные сообщения и письменные доклады на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;
- пользоваться поисковыми системами Интернета;
- объяснять необходимость ведения хозяйственной деятельности человека с учётом особенностей жизнедеятельности живых организмов;
- под руководством учителя оформлять отчёт о проведённом наблюдении, включающий описание объектов наблюдения, его результаты и выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

Личностные результаты обучения

- Соблюдение учащимися правил поведения в природе;
- осознание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значения образования для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- привитие любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим растительный мир, развитие эстетических чувств от общения с растениями;
- признание учащимися права каждого человека на собственное аргументированное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и активным действиям на благо природы;
- умение аргументированно и обоснованно отстаивать свою точку зрения;

— критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты:

— понимание необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде:

— умение слушать и слышать другое мнение. вести дискуссию. оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Резервное время — 5 ч

VI. Тематическое планирование с определением основных видов деятельности

Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс (70 ч, 2 ч в неделю)

Тема	Содержание	Характеристика видов
Раздел 1. От клетки до биосферы (11 ч)		
Многообразие живых систем (3 ч)	Разнообразие форм живого на Земле. Понятие об уровнях организации жизни: клетки, ткани, органы, организмы. Виды, популяции и биогеоценозы. Общие представления о биосфере	Определяют и анализируют понятия: «биология», «уровни организации», «клетка», «ткань», «орган», «организм», «биосфера», «экология». Определяют значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества. Составляют краткий конспект текста урока, готовятся к устному выступлению
Ч. Дарвин о происхождении видов (2 ч)	Причины многообразия живых организмов. Явления наследственности и изменчивости. Искусственный отбор; породы домашних животных и культурных растений. Понятие о борьбе за существование и естественном отборе	Определяют и анализируют основные понятия: «наследственность», «изменчивость». Знакомятся с основными этапами искусственного отбора в сельском хозяйстве и быту. Анализируют логическую цепь событий, делающих борьбу за существование неизбежной. Строят схемы действия естественного отбора в постоянных и изменяющихся условиях существования. Составляют развёрнутый план урока
История развития жизни на Земле (4 ч)	Подразделение истории Земли на эры и периоды. Условия существования на древней планете. Смена флоры и фауны на Земле: возникновение новых и вымирание прежде существовавших форм	Знакомятся с историей Земли как космического тела. Анализируют обстоятельства, приведшие к глобальным изменениям условий на планете. Характеризуют растительный и животный мир палеозоя, мезозоя и кайнозоя. Анализируют сходство и различие в организации жизни в разные исторические периоды. Составляют картины фауны и флоры эр и периодов (работа в малых группах)
Систематика живых организмов (2 ч)	Искусственная система живого мира; работы Аристотеля, Теофраста. Система природы К. Линнея. Основы естественной классификации живых организмов на основе их родства. Основные таксономические категории, принятые в современной систематике	Определяют понятия: «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения», «царство Животные». Проводят анализ признаков живого: клеточного строения, питания, дыхания, обмена веществ, раздражимости, роста, развития, размножения. Характеризуют принципы искусственной классификации организмов по К. Линнею. Учатся приводить примеры искусственных классификаций живых организмов, используемых в быту. Составляют план параграфа
Раздел 2. Царство Бактерии (4 ч)		

Подцарство Настоящие бактерии (2 ч)	Происхождение и эволюция бактерий. Общие свойства прокариотических организмов. Строение прокариотической клетки, наследственный аппарат бактериальной клетки. Размножение бактерий	Выделяют основные признаки бактерий, дают общую характеристику прокариот. Определяют значение внутриклеточных структур, сопоставляют его со структурными особенностями организации бактерий. Выполняют зарисовку различных форм бактериальных клеток. Готовят устное сообщение по теме «Общая характеристика прокариот»
Многообразие бактерий (2 ч)	Многообразие форм бактерий. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот. Распространённость и роль в биоценозах, экологическая роль и медицинское значение	Характеризуют понятия: «симбиоз», «клубеньковые, или азотфиксирующие бактерии», «бактерии, деструкторы», «болезнетворные микроорганизмы», «инфекционные заболевания», «эпидемия». Оценивают роль бактерий в природе и жизни человека. Составляют план-конспект темы «Многообразие и роль микроорганизмов»
Раздел 3. Царство Грибы (8 ч)		
Строение и функции грибов(4 ч)	Происхождение и эволюция грибов. <i>Особенности строения клеток грибов. Основные черты организации многоклеточных грибов</i>	Характеризуют современные представления о происхождении грибов. Выделяют основные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Распознают на живых объектах и таблицах съ-
		добные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Дают определение понятия «грибы-паразиты растений и животных» (головня, спорынья и др.)
Многообразие и экология грибов(2 ч)	<i>Отделы: Хитридиожицота, Зигомикота, Аскожицота, Базидиожицота, Оожицота; группа Несовершенные грибы.</i> Особенности жизнедеятельности и распространение. Роль грибов в биоценозах и хозяйственной деятельности человека	Готовят микропрепараты и проводят наблюдение строения мукора и дрожжевых грибов под микроскопом. Проводят сопоставление увиденного под микроскопом с приведёнными в учебнике изображениями. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека. Составляют план параграфа
Группа Лишайники (2 ч)	Понятие о симбиозе. Общая характеристика лишайников. Типы слоевищ лишайников; особенности жизнедеятельности, распространённость и экологическая роль лишайников	Характеризуют форму взаимодействия организмов — симбиоз. Приводят общую характеристику лишайников. Проводят анализ организации кустистых, накипных, листоватых лишайников. Распознают лишайники на таблицах и в живой природе. Оценивают экологическую роль
Раздел 4. Царство Растения (36ч)		
Группа отделов Водоросли; строение, функции, экология (6 ч)	Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей: отделы Зелёные водоросли, Бурые водоросли и Красные водоросли. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение	Характеризуют основные черты организации растительного организма. Получают представление о возникновении одноклеточных и многоклеточных водорослей. Дают общую характеристику водорослей, их отдельных представителей. Выявляют сходство и отличия в строении различных групп водорослей на гербарном материале и таблицах. Характеризуют роль водорослей в природе и жизни человека. Составляют план-конспект темы «Многообразие водорослей», готовят устное сообщение об использовании водорослей в пищевой и микробиологической промышленности

Отдел Моховидные (2 ч)	Отдел Моховидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах	Дают общую характеристику мхов. Различают на гербарных образцах и таблицах различных представителей моховидных. Проводят сравнительный анализ организации различных моховидных. Характеризуют распространение и экологическое значение мхов. Составляют конспект параграфа
Споровые сосудистые растения: плауно-	Отдел Плауновидные; особенности организации, жизненного цикла. Распро-	Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Дают об-
видные, хвощевидные, папоротниковидные (6 ч)	странение и роль в биоценозах. Отдел Хвощевидные; особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в	щую характеристику хвощевидных, плауновидных и папоротниковидных. Проводят сравнение высших споровых растений и идентифицируют их
Семенные растения. Отдел Голосеменные (8 ч)	Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Многообразие, распростра-	знакомятся с современными представлениями о возникновении семенных растений. Дают общую характеристику голосеменных растений, отмечают голосеменных в природе и жизни человека
Покрытосеменные (цветковые) растения (12 ч)	Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Классы	Получают представление о современных научных взглядах на возникновение покрытосеменных растений. Дают общую характеристику
Эволюция растений (2 ч)	Возникновение жизни и появление первых растений. Развитие растений в водной среде обитания. Выход растений на сушу и	знакомятся с материалистическими представлениями о возникновении жизни на Земле. Характеризуют развитие растений в водной
Раздел 5. Растения и окружающая среда (8 ч)		
Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов (4 ч)	Растительные сообщества — фитоценозы. Видовая и пространственная структура растительного сообщества; ярусность. Роль отдельных растительных форм в сообществе	Дают определение понятия «фитоценоз». Характеризуют различные фитоценозы: болото, широколиственный лес, еловый лес, сосновый лес, дубраву, луг и др. Объясняют причины и значение ярусности. Составляют план-конспект параграфа и готовят устные сообщения (работа в малых группах)
Растения и человек (2 ч)	Значение растений в жизни планеты и человека. Первичная продукция и пищевые потребности человека в растительной пище. Кормовые ресурсы для животноводства. Строительство и другие потребности человека. Эстетическое значение растений в жизни человека	Объясняют экологическую роль растений, их значение как первичных продуцентов органической биомассы. Характеризуют роль растений в удовлетворении пищевых потребностей человека. Определяют понятие «агроценоз» и сравнивают его с естественными сообществами растений. Анал
		в городах. Составляют план урока и готовят устное сообщение (работа в малых группах)

Охрана растений и растительных сообществ (2 ч)	Причины необходимости охраны растительных сообществ. Методы и средства охраны природы. Законодательство в области охраны растений	Обосновывают необходимость природоохранной деятельности. Описывают специальные природоохранительные территории: парки, заповедники, заказники и т. д. Разрабатывают планы мероприятий по защите растений на пришкольной территории (работа в малых группах). Составляют конспект параграфа и готовят устные сообщения об охране растений
Резервное время — 5 ч		

VII. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса:

1. Печатные пособия:

1. Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс. Учебник - М.: Дрофа, 2016.
2. В. Б. Захаров, Н.И. Сонин рабочая тетрадь. Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс. М.: Дрофа, 2016.
3. Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы / Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. - М.: Дрофа, 2014
4. Примерная программа основного общего образования по биологии 5-9 классы. М: Просвещение, 2013г.
5. Биология: тематические и итоговые контрольные работы, 6 - 9 классы. Дидактические материалы. М., «Вентана - Граф», 2014.
6. Солодова Е.А. Тестовые задания. Биология, 6 кл., 7 кл., «Вентана - Граф», 2015.
7. Тематические и итоговые контрольные работы 6 - 9 кл. Биология Г.С. Калинова, А.Н. Мягкова, Е.А. Никишова, В.З. Резникова, М., «Вентана - Г раф» и другие.

2. Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

1. Биология 7 класс : мультимедийное приложение к учебнику Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс - М.: Дрофа, 2009. - 1 электрон, опт. диск (CD-ROM).
2. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004

VIII. Планируемые результаты изучения курса биологии в 5-9 классах

Живые организмы

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме

человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

- характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Поурочное планирование.

№№	Тема урока	Домашнее задание
1.	Введение. Мир живых организмов. Входной контроль. Инструктаж.	С. 5 выводы, примеры
2.	Уровни организации живого.	С. 5-6 вопросы с 8, 1-4, 6
3.	Общее представление о биосфере.	С. 6-7 вопросы 4, 5, 8 с. 8
4.	Причины многообразия живых организмов. Наследственная изменчивость.	С. 9-10 до слов «Пон. пр.» термины
5.	Причины многообразия живых организмов. Борьба за существование. Естественный отбор.	С. 10-12 термины
6.	Возникновение Земли как космического тела.	Задание в тетради
7.	Геохронологическая таблица. История.	С. 13 вопросы 1-3 на с 16
8.	Развитие жизни на Земле в архейскую, протерозойскую и палеозойскую эры.	Таблица с 14-15 до мезозоя вопросы 4-6 с. 16
9.	Развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эры.	Таблица с 14-15
10.	Искусственная система живого мира.	С. 17 (4 аб) термины

11.	Основы естественной классификации живых организмов. Сам. работа « Определение систематического положения животного»	С. 17-19 термины
12.	Общая характеристика бактерий.	С. 22 вопросы, пр. р. В тетради, сообщения
13.	Особенности строения и жизнедеятельности бактерий. Л.р. «Строение бактериальной клетки»	С. 23-26 вопросы 1-5 с. 30
14.	Подцарство Архебактерии: Особенности строения и жизнедеятельности, значение в природе и жизни человека.	С. 27 сообщения
15.	Подцарство Оксифотобактерии: особенности строения, значение в природе и жизни человека.	С. 28-29
16.	Царство Грибы. Происхождение и эволюция грибов.	С. 32 задание в рабочей тетради
17.	Основные черты организации многоклеточных грибов.	С. 33-36 сообщение о пеницилле
18.	Отделы Хитридиомикота, Зигомикота: Особенности жизнедеятельности и распространение, значение в природе и жизни человека. Л. р. «Строение плесневого гриба»	С. 36 сообщения
19.	Отдел Аскомикота или Сумчатые грибы: Особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека	С. 37-38
20.	Отдел Базидиомикота: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека.	С. 39-40 с. 42 вопросы 8-10
21.	Несовершенные грибы. Отдел Оомикота: особенности жизнедеятельности и распространения, значение в природе и жизни человека.	С. 40-41 вопросы на с 42
22.	Общая характеристика Лишайников	С. 43-44 вопросы на с. 48
23.	Особенности жизнедеятельности лишайников.	С. 44-47 вопросы на с. 48
24.	Отличительные особенности растительных организмов.	С. 50-51 записи в тетради
25.	Общая характеристика Водорослей как древнейших групп растений. Л.р. «Внешнее строение водорослей».	С. 52-54
26.	Особенности размножения и развития водорослей.	С. 54-57
27.	Многообразии водорослей Отдел Зеленые водоросли.	С. 58, сообщения
28.	Многообразии водорослей. Отдел Красные водоросли.	С. 59, сообщения
29.	Многообразии водорослей. Отдел Бурые водоросли.	С. 60-61
30.	Общая характеристика подцарства Высшие растения.	С. 63, записи в тетради
31.	Отдел Моховидные: особенности строения и размножения. Л.р. «Внешнее строение мхов»	С. 65-68 вопросы на с. 69
32.	Споровые сосудистые растения.	С. 70- 71
33.	Отдел Плауновидные: особенности строения и	С. 72-73 план-конспект

	размножения.	статьи
34.	Отдел Хвоцевидные: особенности строения и размножения. Л.р. «Внешнее строение спороносящего хвоща»	С. 73-75 вопросы в конце параграфа
35.	Отдел Папоротниковидные: особенности строения и размножения. Л.р. «Внешнее и внутреннее строение папоротников»	С. 76-77 вопрос №1
36.	Размножение и развитие папоротников. Значение папоротников в природе.	С. 76-77 вопросы в конце параграфа
37.	Обобщающий урок по теме: «Споровые сосудистые растения»	Задание в тетради
38.	Происхождение и особенности строения голосеменных растений.	С. 82-83 вопросы 1-3 в конце статьи
39.	Особенности строения голосеменных растений. Л.р. «Строение и многообразие голосеменных растений».	Повторить с. 82-83
40.	Особенности строения голосеменных растений. Л.р. «Строение хвои голосеменных растений»	Вопрос 4 на с. 89 с. 84
41.	Особенности размножения голосеменных растений. Л.р. «Строение шишек хвойных растений».	С. 84-85 вопросы 5-7
42.	Многообразие голосеменных растений. Л.р. «Строение побегов хвойных растений»	С. 86-87
43.	Многообразие голосеменных растений.	Повторить голосеменные растения до «Экология..»
44.	Роль голосеменных растений в природе и их практическое значение.	С.88 написать эссе «Что я могу сделать для сохранения многообразия хвойных пород деревьев своего родного края»
45.	Обобщающий урок по теме «Семенные растения. Отдел Голосеменные»	Составить синквейн на тему «Голосеменные растения»
46.	Отдел Покрытосеменные растения. Происхождение и особенности строения покрытосеменных растений.	С.90-93 вопросы 1-6
47.	Строение покрытосеменных растений Л.р. «Строение покрытосеменных растений»	С. 93-95 повторить «Размножение голосеменных растений»
48.	Особенности размножения покрытосеменных растений.	С.95-98 вопросы 2-5 с. 102
49.	Класс Двудольные: характерные особенности растений семейства Крестоцветные. С. Р. «Распознавание наиболее распространенных крестоцветных растений нашей местности, определение их систематического положения».	С. 99-101 сообщения о лекарственных растениях семейства Крестоцветные
50.	Класс Двудольные: характерные особенности семейства Розоцветные. С. Р. «Распознавание наиболее распространенных розоцветных растений нашей местности»	Записи в тетради
51.	Класс Двудольные: характерные особенности семейства Пасленовые. С.р. «Распознавание наиболее распространенных пасленовых растений»	Записи в тетради, повторить Двудольные растения

	нашей местности»	
52.	Лабораторная работа «Распознавание растений класса Двудольные, семейств крестоцветные, розоцветные и пасленовые».	Записи в тетради
53.	Класс Однодольные растения: характерные признаки семейства Злаковые. С.р. «Распознавание наиболее распространенных злаковых растений нашей местности»	С. 98-99 сообщения
54.	Класс Однодольные растения: характерные особенности семейства Лилейные. С.р. «Распознавание наиболее распространенных лилейных растений нашей местности»	Записи в тетради, повторить Однодольные и двудольные растения
55.	Лабораторная работа «Распознавание растений класса Однодольные и Двудольные»	Записи в тетради
56.	Многообразие, распространение покрытосеменных растений, их значение в природе и жизни человека.	Подготовиться к уроку обобщения
57.	Обобщающий урок по теме «Отдел покрытосеменные (Цветковые) растения»	Задание в тетради
58.	Возникновение жизни и появление первых растений.	С. 103-104 вопросы 1-4 после статьи
59.	Развитие растений.	Статья «Эволюция растений» вопросы 5-10 после статьи
60.	Растительные сообщества. Многообразие фитоценозов.	С.108-111
61.	Характеристика лесных растительных сообществ.	Записи в тетради с.112-115
62.	Характеристика сообществ луга, болота, поля, сада.	С.116, записи в тетради
63.	Экскурсия «Природное сообщество парк»	отчет
64.	Значение растений в жизни планеты.	Записи в тетради
65.	Значение растений в жизни человека. Проект.	С. 118-120 задание в тетради
66.	Обобщение по всему курсу «Многообразие живых организмов. Бактерии. Грибы, Растения».	Подготовиться к годовой контрольной работе
67.	Контрольная работа по всему курсу «Многообразие живых организмов. Бактерии. Грибы. Растения».	Задание в тетради
68.	Законодательство в области охраны растений. Разработка схем охраны растений на пришкольном участке.	С. 121-125
69.	Охрана растений.	сообщения
70.	Красная книга Ярославской области. Растения.	Летнее задание