

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 14
муниципального образования город-курорт Анапа имени Героя Советского Союза
Сурена Смбаговича Аракеляна

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 28.08.2020 года протокол №1
Председатель _____ Экнодосьян А.А

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по БИОЛОГИИ

Уровень образования основное общее образование 5-9 классы

Количество часов: всего 272 часа
5 класс - 34 часа (1 час в неделю)
6 класс - 34 часа (1 час в неделю)
7 класс - 68 часов (2 часа в неделю)
8 класс - 68 часа (2 часа в неделю)
9 класс - 68 часа (2 часа в неделю)

Учитель Жевна Елизавета Вацлавовна

Программа разработана на основе Примерной программы по биологии, включенной в содержательный раздел примерной основной образовательной программы основного общего образования в соответствии с ФГОС основного общего образования

(Министерство образования и науки РФ, Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования и примерные основные общеобразовательные программы (ФГОС и ПООП))

на основе программы основного общего образования по биологии. Авторы И.Н.Пономарева, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова и др. Биология. 5-11 классы: программы – М.: Вентана-Граф, 2016 – 400с.; примерной программы основного общего образования второго поколения 2015 год.

В соответствии с ФГОС основного общего образования

Учебники: авторы И.Н. Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко, В.Н. Константинов, В.Г.Бабенко, Р.Д. Маш, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова и др.

Учебно-методическое пособие:

И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А.Корнилова, А.Г.Драгомилов, Т.С. Сухова, Л.В.Симонова Биология 5-11 классы Программы, Москва,Издательский центр «Вентана-Граф», 2016

Электронное приложение: CD – тематическое планирование для 5-11 классов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ 5–9 КЛАССЫ

Рабочая программа по биологии для 5-9 классов составлена в соответствии с примерной программой по биологии, включенной в содержательный раздел примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) на основе программы основного общего образования по биологии, авторы И.Н.Пономарева, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова и др. Биология. 5-11 классы: программы – М.: Вентана-Граф, 2016 – 400с.

Программа утверждена решением педагогического совета МБОУ СОШ №14 им. С.С. Аракеляна от 28 августа 2020 г. протокол №1.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней так же заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетентностей. В программе предусмотрено проведение 34-х лабораторных работ, что так же способствует приобретению практических умений и навыков и повышению уровня знаний.

Средствами реализации рабочей программы являются УМК И.Н. Пономарёвой, материально-техническое оборудование кабинета биологии, дидактический материал по биологии.

Достижению результатов обучения способствует применение деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (технологии личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих). Предполагается использование методов обучения, где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся: проблемный, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстративный.

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 272, из них 34 (1ч в неделю) в 5 классе, 34 (1ч в неделю) в 6 классе, по 68 (2 ч в неделю) в 7, 8, 9 классах.

В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе

представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

1. Планируемые результаты освоения курса биологии

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в основной школе дает возможность достичь следующих

личностных результатов:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание

значимости и общности глобальных проблем человечества;

- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
 - умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметными результатами освоения биологии в основной школе являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и

поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли растений и животных; родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Планируемые результаты личностные, метапредметные и предметные освоения курса биологии

5 класс

Личностные:

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.

Метапредметные:

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.).

Предметные:

определять роль в природе различных групп организмов;

– объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

– приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

– находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

– объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

– перечислять отличительные свойства живого;

- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

6 класс

Личностные:

- 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.

Метапредметные:

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.).

Предметные:

- объяснять роль растений в сообществах и их взаимное влияние друг на друга;
- приводить примеры приспособлений цветковых растений к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение цветковых растений в жизни и хозяйстве человека: называть важнейшие культурные и лекарственные растения своей местности.

- различать цветковые растения, однодольные и двудольные, приводить примеры растений изученных семейств цветковых растений (максимум – называть характерные признаки цветковых растений изученных семейств);
- определять основные органы растений (лист, стебель, цветок, корень);
- объяснять строение и жизнедеятельность цветкового растения;
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- соблюдать и объяснять правила поведения в природе.
- различать съедобные и ядовитые цветковые растения своей местности.

7 класс

Личностные:

- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.
- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на умение оценивать:
 - риск взаимоотношений человека и природы.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

- 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 предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
 - давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
 - осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные:

определять роль в природе изученных групп животных.

- приводить примеры приспособлений животных к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении животных по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- объяснять значение животных в жизни и хозяйстве человека;
- приводить примеры и характеризовать важных для жизни и хозяйства человека животных (обитателей жилищ, паразитов, переносчиков болезней, насекомых-опылителей, общественных и кровососущих насекомых, промысловых рыб, охотничье-промысловых птиц и зверей, домашних животных и пр.) на примере своей местности, объяснять их значение.
- различать (по таблице) основные группы животных (простейшие, типы кишечнополостных, плоских, круглых и кольчатых червей, моллюсков, членистоногих (в т.ч. классы ракообразных, насекомых, пауков), хордовых (в т.ч. классы рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих));
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, моллюски, членистоногие (в т.ч. ракообразные, насекомые, пауки), хордовые (в т.ч. рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие));
- характеризовать основные экологические группы изученных групп животных;
- понимать смысл биологических терминов;
- различать важнейшие отряды насекомых и млекопитающих;
- проводить наблюдения за жизнедеятельностью животных, биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.
- соблюдать и объяснять правила поведения в природе;
- характеризовать способы рационального использования ресурсов животных на примере своего региона.
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- осуществлять личную профилактику заболеваний, вызываемых паразитическими животными.

8 класс

Личностные:

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на – умение оценивать:
 - риск взаимоотношений человека и природы;
 - поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- 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).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
– давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Предметные:

характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека.
– объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;

- объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;
- использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).
- выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в его жизнедеятельности;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;
- объяснять биологический смысл разделения органов и функций;
- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;
- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;
- объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности;
- характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания ее постоянства (гомеостаза);
- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;
- характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы;
- объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти;
- объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.);
- характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум).
- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- оказывать первую помощь при травмах;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- называть симптомы некоторых распространенных болезней;

– объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков.

9 класс

Личностные:

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:
 - осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
 - с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
 - учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.
- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на – умение оценивать:
 - риск взаимоотношений человека и природы;
 - поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- 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).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
 - давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
 - осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;
 - обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) 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.

Предметные:

объяснять роль биоразнообразия в поддержании биосферного круговорота веществ.

- характеризовать индивидуальное развитие организма (онтогенез), образование половых клеток, оплодотворение и важнейшие этапы онтогенеза многоклеточных;
- объяснять природу устойчивости нормального онтогенеза;
- приводить примеры приспособлений у растений и животных.
- использовать знания по экологии для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства;
- пользоваться знаниями по генетике и селекции для сохранения породной чистоты домашних животных (собак, кошек, аквариумных рыб, кур и др.);

- соблюдать профилактику наследственных болезней;
- использовать знания по теории эволюции для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства.
- находить в проявлениях жизнедеятельности организмов общие свойства живого и объяснять их;
- характеризовать основные уровни организации живого;
- понимать роль регуляции в обеспечении жизнедеятельности и эволюции живых систем, а для этого необходимо находить обратные связи в простых системах и их роль в процессах функционирования и развития живых организмов;
- перечислять основные положения клеточной теории;
- характеризовать основные структурные элементы клетки, их функции и роль в жизнедеятельности целого организма, особенности строения клеток разных царств живых организмов;
- характеризовать обмен веществ в клетке и его энергетическое обеспечение;
- характеризовать материальные основы наследственности и способы деления клеток;
- уметь пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать простейшие микропрепараты;
- объяснять основные физиологические функции человека и биологический смысл их регуляции;
- объяснять биологический смысл и основные формы размножения организмов;
- различать основные факторы среды и характеризовать закономерности их влияния на организмы в разных средах обитания;
- пользоваться понятиями об экологической нише и жизненной форме, биоценозе, экосистеме, биогеоценозе и биогеохимическом круговороте, продуцентах, консументах и редуцентах, пищевой пирамиде, пищевых цепях;
- характеризовать биосферу, её основные функции и роль жизни в их осуществлении;
- классифицировать живые организмы по их ролям в круговороте веществ, выделять цепи питания в экосистемах;
- характеризовать причины низкой устойчивости агроэкосистем;
- приводить примеры изменчивости и наследственности у растений и животных и объяснять причину этого явления;
- характеризовать законы наследования Г. Менделя, их цитологические основы, основные положения хромосомной теории наследственности;
- характеризовать природу наследственных болезней;
- объяснять эволюцию органического мира и её закономерности (свидетельства эволюции, основные положения теории естественного отбора Ч. Дарвина, учения о виде и видообразовании, о главных направлениях эволюционного процесса А.Н. Северцова, теорию искусственного отбора Ч. Дарвина, методы селекции и их биологические основы);

- характеризовать происхождение и основные этапы эволюции жизни;
- объяснять место человека среди животных и экологические предпосылки происхождения человека;
- характеризовать основные события, выделившие человека из животного мира.
- характеризовать экологические проблемы, стоящие перед человечеством;
- находить противоречия между деятельностью человека и природой и предлагать способы устранения этих противоречий;
- объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам.
- применять биологические знания для организации и планирования собственного здорового образа жизни и деятельности, благополучия своей семьи и благоприятной среды обитания человечества.

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<i>Живые организмы</i>	
<ul style="list-style-type: none"> •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 	<ul style="list-style-type: none"> •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

<p>деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);</p> <ul style="list-style-type: none"> •ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе. 	<p>живой природе;</p> <ul style="list-style-type: none"> •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.
<p><i>Человек и его здоровье</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> •характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость; •применять методы биологической науки при изучении организма 	<ul style="list-style-type: none"> •использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха;

<p>человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;</p> <ul style="list-style-type: none"> •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. 	<p>проведения наблюдений за состоянием собственного организма;</p> <ul style="list-style-type: none"> •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.
<p>Общие биологические закономерности</p>	
<ul style="list-style-type: none"> •характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость; 	<ul style="list-style-type: none"> •выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;

•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.

•аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Система оценки:

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.
4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

2. Содержание курса биологии

Информация о количестве учебных часов

Года обучения	Кол-во часов в неделю	Кол-во учебных недель	Всего часов за учебный год
5 класс	1	34	34
6 класс	1	34	34
7 класс	2	34	68
8 класс	2	34	68
9 класс	2	34	68
			272 часа за курс

Таблица распределения часов по классам

Разделы, темы	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
Биология - наука о живом мире	8 ч.				
Многообразие живых организмов	10 ч.				
Жизнь организмов на планете Земля	8 ч.				
Человек на планете Земля	7 ч.				
Итоговый контроль	1 ч.				
Наука о растениях - ботаника		4 ч.			
Органы растений		8 ч.			
Основные процессы жизнедеятельности растений		6 ч.			
Многообразие и развитие растительного мира		11 ч.			
Природные сообщества		5 ч.			
Общие сведения о мире животных			5 ч.		
Строение тела животных			2 ч.		
Подцарство			4 ч.		

Простейшие , или Одноклеточные					
Подцарство многоклеточные			2 ч.		
Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви			6 ч.		
Тип Моллюски			4 ч		
Тип Членистоногие			7 ч.		
Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы			6ч.		
Класс Земноводные, или Амфибии			4 ч.		
Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии			4 ч.		
Класс Птицы			9 ч.		
Класс Млекопитающие или Звери			10 ч.		
Развитие животного мира на Земле			5 ч.		
Общий обзор организма человека				5 ч.	
Опорно- двигательная система				9 ч.	
Кровеносная система.				7 ч.	

Внутренняя среда организма					
Дыхательная система				7 ч.	
Пищеварительная система				7 ч.	
Обмен веществ и энергии				3 ч.	
Мочевыделительная система				2 ч.	
Кожа				3 ч.	
Эндокринная и нервная системы				5 ч.	
Органы чувств. Анализаторы				6 ч.	
Поведение человека и высшая нервная деятельность				9 ч.	
Половая система. Индивидуальное развитие организма				3 ч.	
Итоговый контроль				2 ч.	
Общие закономерности жизни					5 ч.
Закономерности жизни на клеточном уровне					10 ч.
Закономерности жизни на					17 ч.

организменном уровне					
Закономерности происхождения и развития жизни на Земле					20ч.
Закономерности взаимоотношений организмов и среды					16 ч.

Раздел 1

Живые организмы (136 часов)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание приемов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности обмен веществ и превращение энергии, питание,

фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации.

Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения.

Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные общества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляции у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции.

Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

Лабораторные и практические работы

Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.

Изучение органов цветкового растения.

Изучение строения позвоночного животного.

Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

Изучение строения водорослей

Изучение строения мхов (на местных видах).

Изучение строения папоротника (хвоща).

Изучение строения голосеменных растений.

Изучение строения покрытосеменных растений.

Изучение строения плесневых грибов.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Изучение одноклеточных животных.

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.

Изучения строения моллюсков по влажным препаратам.

Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.

Изучение строения рыб.

Изучения строения птиц.

Изучение строения куриного яйца.

Изучение строения млекопитающих.

Экскурсии

Разнообразие и роль членистоногих в природе.

Разнообразие птиц и млекопитающих.

Раздел 2. Человек и его здоровье (68 часов)

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных.

Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов.

Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови.

Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс.

Приемы оказания первой помощи при кровотечениях

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Примеры оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика.

ВИЧ — инфекция и ее профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие.

Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Лабораторные и практические работы

Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного и головного мозга.

Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.

Строение и работа органа зрения.

Экскурсия

Происхождение человека.

Раздел 3

Общие биологические закономерности (68 часов)

Отличительные признаки живых организмов.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов.

Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции.

Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и

Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии

Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Лабораторные и практические работы

Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.

Выявление изменчивости у организмов.

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсия

Изучение и описание экосистемы своей местности.

Перечень лабораторных и практических работ, экскурсий

Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.

Изучение органов цветкового растения.

Изучение строения позвоночного животного.

Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

Изучение строения водорослей

Изучение строения мхов (на местных видах).

Изучение строения папоротника (хвоща).

Изучение строения голосеменных растений.

Изучение строения покрытосеменных растений.

Изучение строения плесневых грибов.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Изучение одноклеточных животных.

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.

Изучения строения моллюсков по влажным препаратам.

Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.

Изучение строения рыб.

Изучения строения птиц.

Изучение строение куриного яйца.

Изучение строения млекопитающих.

Экскурсии

Разнообразие и роль членистоногих в природе.

Разнообразие птиц и млекопитающих.

Лабораторные и практические работы

Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного и головного мозга.

Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.

Строение и работа органа зрения.

Экскурсия

Происхождение человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.

Выявление изменчивости у организмов.

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсия

Изучение и описание экосистемы своей местности.

Планируемые результаты личностные, метапредметные и предметные освоения конкретного учебного предмета, курса

Использование резерва учебного времени

Так как в авторской программе выделено резервное время, оно было использовано, учитывая важность и значение тем:

5 класс - «Жизнь организмов на планете Земля» - 1 час

«Человек на планете Земля» - 1 час

6 класс – «Многообразие и развитие растительного мира» - 1 час

8 класс - «Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье» -

1 час

«Подведение итогов» – 1 час

9 класс – «Итоговый контроль знаний по курсу биологии 9 класс» – 1 ч

ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

5 - 9 классы

5 класс

Лабораторная работа № 1

«Изучение устройства увеличительных приборов»

Лабораторная работа № 2

«Знакомство с клетками растений»

Лабораторная работа № 3

«Знакомство с внешним строением растения»

Лабораторная работа № 4

«Наблюдение за передвижением животных»

6 класс

Лабораторная работа № 1

«Строение семени фасоли»

Лабораторная работа № 2

«Строение корня проростка»

Лабораторная работа № 3

«Строение вегетативных и генеративных почек»

Лабораторная работа № 4

«Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»

Лабораторная работа № 5

«Черенкование комнатных растений»

Лабораторная работа № 6

«Изучение внешнего строения моховидных растений»

7 класс

Лабораторная работа №1

«Строение и передвижение инфузории-туфельки»

Лабораторная работа № 2

«Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость»

Лабораторная работа № 3

«Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»

Лабораторная работа № 4

«Внешнее строение насекомого»

Лабораторная работа №5

«Внешнее строение и особенности передвижения рыб»

Лабораторная работа № 6

«Внешнее строение птиц. Строение перьев»

Лабораторная работа № 7

«Строение скелета птицы»

Лабораторная работа № 8

«Строение скелета млекопитающих»

8 класс

Лабораторная работа № 1

«Действие каталазы на пероксид водорода»

Лабораторная работа № 2

«Клетки и ткани под микроскопом»

Лабораторная работа № 3

«Сравнение крови человека с кровью лягушки»

Лабораторная работа № 4

«Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»

Лабораторная работа № 5

«Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких»

Лабораторная работа № 6

«Действие ферментов слюны на крахмал»

Лабораторная работа № 7

«Действие ферментов желудочного сока на белки»

Практическая работа № 1

«Определение гармоничности физического развития.
Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия»

Практическая работа № 2

«Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления»

Практическая работа № 3

«Строение и функции спинного и головного мозга»

Практическая работа № 4

«Строение и работа органов зрения»

9 класс

Лабораторная работа №1

«Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»

Лабораторная работа №2

«Рассмотрение микропрепаратов с делящимися клетками»

Лабораторная работа №3

«Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»

Лабораторная работа № 4

«Изучение изменчивости у организмов»

Лабораторная работа № 5

«Приспособленность организмов к среде обитания»

Лабораторная работа № 6

«Оценка качества окружающей среды»

3. Тематическое планирование

5 класс

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)
1. Биология — наука о живом мире	8			<p><u>Личностные УУД:</u> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> -составлять план текста; -под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> -владеть таким видом изложения текста, как повествование; -под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; -получать биологическую информацию из различных источников; -определять отношения объекта с другими объектами; -определять существенные признаки объекта.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах.</p>
		Наука о живой природе	1	
		Свойства живого	1	

		Методы изучения природы	1	
		Увеличительные приборы <i>Лабораторная работа № 1</i> «Изучение устройства увеличительных приборов»	1	
		Строение клетки. Ткани <i>Лабораторная работа № 2</i> «Знакомство с клетками растений»	1	
		Химический состав клетки	1	
		Процессы жизнедеятельности клетки	1	
		Великие естествоиспытатели Обобщениеи систематизация знаний по теме «Биология — наука о живом мире»	1	
2. Многообразие живых организмов	10			<p><u>Личностные УУД:</u> - постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение; - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> -составлять план текста; -под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> -владеть таким видом изложения текста, как повествование; -под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; -получать биологическую информацию из различных источников;</p>

				<p>-определять отношения объекта с другими объектами; -определять существенные признаки объекта. <u>Коммуникативные УУД:</u> - самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах; - Формировать , аргументировать и отстаивать своё мнение.</p>
		Царства живой природы	1	
		Бактерии: строение и жизнедеятельность	1	
		Значение бактерий в природе и для человека	1	
		Растения <i>Лабораторная работа № 3</i> «Знакомство с внешним строением растения»	1	
		Животные	1	
		<i>Лабораторная работа № 4</i> «Наблюдение за передвижением животных»	1	
		Грибы	1	
		Многообразие и значение грибов	1	
		Лишайники	1	
		Значение живых организмов в природе и в жизни человека Обобщение и систематизация знаний по теме «Многообразие живых организмов»	1	
3. Жизнь организмов на планете Земля	8 (7+1)			<u>Личностные УУД:</u> - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе,

				<p>здоровью своему и окружающих;</p> <ul style="list-style-type: none"> - постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять план текста; - под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы. <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть таким видом изложения текста, как повествование; - под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; - получать биологическую информацию из различных источников; - определять отношения объекта с другими объектами; - определять существенные признаки объекта. <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах.
		Среды жизни планеты Земля	1	
		Экологические факторы среды	1	
		Приспособления организмов к жизни в природе	1	
		Природные сообщества	1	
		Природные зоны России	1	
		Жизнь организмов на разных материках	1	
		Жизнь организмов в морях и океанах	1	
		Обобщение и систематизация	1	

		знаний по теме «Жизнь организмов на планете Земля»		
4. Человек на планете Земля	7 (6+1)			<p><u>Личностные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -составлять план текста; -под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -владеть таким видом изложения текста, как повествование; -под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; -получать биологическую информацию из различных источников; -определять отношения объекта с другими объектами; -определять существенные признаки объекта. <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов. Формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

		Как появился человек на Земле	1	
		Как человек изменял природу	1	
		Важность охраны живого мира планеты	1	
		Сохраним богатство живого мира	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Человек на планете Земля»	1	
		Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса	1	
		<i>Экскурсия</i> «Весенние явления в природе»	1	
Итоговый урок	1	Итоговый урок Обсуждение заданий на лето	1	
Итого	34			Л.р. – 4 Экс. - 1

6 КЛАСС

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)
1. Наука о растениях - ботаника	4			<p><u>Личностные УУД:</u> постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> -составлять план текста; -под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> -владеть таким видом изложения текста, как повествование; -под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; -получать биологическую информацию из различных источников; -определять отношения объекта с другими объектами; -определять существенные признаки объекта.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах.</p>
		Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений	1	
		Многообразие жизненных форм растений	1	

		Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки	1	
		Ткани растений Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Наука о растениях - ботаника»	1	
2.Органы растений	8			<p><u>Личностные УУД:</u> -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> -оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; -работать с текстом и иллюстрациями учебника.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> -распределять роли при выполнении л.р. в парах -договариваться друг с другом.</p>
		Семя, его строение и значение Лабораторная работа № 1 «Строение семени фасоли»	1	
		Условия прорастания семян	1	
		Корень, его строение и значение Лабораторная работа № 2 «Строение корня проростка»	1	

		Побег, его строение и развитие Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеративных почек»	1	
		Лист, его строение и значение	1	
		Стебель, его строение и значение Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня, луковицы»	1	
		Цветок, его строение и значение	1	
		Плод. Разнообразие и значение плодов. Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Органы растений»	1	
3. Основные процессы жизнедеятельности растений	6	3. Основные процессы жизнедеятельности растений		<p><u>Личностные УУД:</u> -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> -развитие навыков самооценки и самоанализа. -работая по плану сравнивать свои действия с целью -сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. - оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; - работать с текстом и иллюстрациями учебника.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы</p>

				со сверстниками, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; - распределять роли при выполнении л.р. в парах; - договариваться друг с другом.
		Минеральное питание растений и значение воды	1	
		Воздушное питание растений - фотосинтез	1	
		Дыхание и обмен веществ у растений	1	
		Размножение и оплодотворение у растений	1	
		Вегетативное размножение растений и его использование человеком <i>Лабораторная работа № 5</i> «Черенкование комнатных растений»	1	
		Рост и развитие растений Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Основные процессы жизнедеятельности растений»	1	
4. Многообразие и развитие растительного мира	11			<u>Личностные УУД:</u> - формировать устойчивую мотивацию к индивидуальной и коллективной творческой деятельности; - формировать навыки исследовательской деятельности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания. <u>Регулятивные УУД:</u> - организовывать выполнение заданий учителя, анализировать результаты своей работы на уроке.

				<ul style="list-style-type: none"> - составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. - работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; - составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>- Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - распределять роли при выполнении л.р. в парах - договариваться друг с другом -строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы. - работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками, умение работать в группах.
		Систематика растений, её значение для ботаники	1	
		Водоросли, их многообразие в природе	1	
		Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение	1	

		Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений»		
		Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика	1	
		Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение	1	
		Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение	1	
		Семейства класса Двудольные	1	
		Семейства класса Однодольные	1	
		Историческое развитие растительного мира	1	
		Многообразие и происхождение культурных растений	1	
		Дары Нового и Старого Света Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Многообразие и развитие растительного мира»	1	
5. Природные сообщества	5			<p><u>Личностные УУД:</u> - формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; - формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> - организовывать выполнение заданий учителя, анализировать</p>

				<p>результаты своей работы на уроке.</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. - работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; - составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы. <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>- Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - распределять роли при выполнении л.р. в парах - договариваться друг с другом -строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы. - работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками, умение работать в группах.
		Понятие о природном сообществе - биogeоценозе и экосистеме	1	
		Совместная жизнь организмов в природном сообществе	1	

		Смена природных сообществ и её причины Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Природные сообщества»	1	
		Итоговый контроль знаний по курсу биологии 6 класса Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности. Обсуждение заданий на лето	1	
		<i>Экскурсия</i> «Весенние явления в жизни экосистемы (лес)»	1	
		Итого		6 - л.р. 1 ч-к.р 1 -экс.

7 КЛАСС

Раздел	Кол-во часов	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)
1. Общие сведения о мире животных	5			<p>Регулятивные: Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p>Познавательные: Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;</p> <p>Личностные: знание основных принципов и правил отношения к живой природе; формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества.</p>
		Зоология - наука о животных.	1	
		Животные и окружающая среда	1	
		Классификация животных и основные систематические группы.	1	
		Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии	1	
		<i>Экскурсия</i> «Разнообразие животных в природе»	1	
2. Строение тела животных	2			<p>Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>П: Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей.</p> <p>К: строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при</p>

				выполнении совместной работы. Л: знание основных принципов и правил отношения к живой природе
		Клетка. Ткани.	1	
		Органы и системы органов	1	
3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	4			Р: определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы классу. П: структурировать учебный материал. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. К: воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп. Л: знание основных принципов и правил отношения к живой природе; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.
		Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые	1	
		Класс Жгутиконосцы	1	
		Тип инфузории. Лабораторная работа №1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»	1	
		Значение простейших	1	
4. Подцарство Многоклеточные животные. Тип	2			Р: определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы классу. П: структурировать учебный материал. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.

Кишечнополостные				<p>К: воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп.</p> <p>Л: знание основных принципов и правил отношения к живой природе;</p> <p>сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.</p>
		Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные. Строение и жизнедеятельность	1	
		Разнообразие кишечнополостных	1	
5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	6			<p>Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>П: Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей.</p> <p>К: строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы.</p> <p>Л: сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;</p> <p>знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни.</p>
		Тип Плоские черви. Общая характеристика	1	
		Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. Класс Сосальщики	1	
		Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Общая характеристика	1	

		Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Многощетинковые черви	1	
		Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Класс Малощетинковые черви Лабораторная работа № 2 «Внешнее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»	1	
6. Тип Моллюски	4			<p>Р: Составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p>П: Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей.</p> <p>К: строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы.</p> <p>Л: сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам; знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни.</p>
		Общая характеристика типа Моллюски.	1	
		Класс Брюхоногие моллюски	1	
		Класс Двустворчатые моллюски. Лабораторная работа № 3 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»	1	

		Класс Головоногие моллюски.	1	
7.Тип Членистоногие	7			<p><u>Регулятивные УУД:</u> — составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; — сравнивать представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения; — оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира;</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - распределять роли при выполнении л.р. в парах; - договариваться друг с другом.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам; знание основных принципов и правил отношения к живой природе.</p>
		Общая характеристика типа Членистоногие. Класс Ракообразные.	1	
		Класс Паукообразные.	1	
		Класс Насекомые. Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение насекомого»	1	
		Типы развития насекомых	1	
		Общественные насекомые - пчёлы и муравьи. Полезные насекомые. Охрана насекомых	1	

		Насекомые-вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека	1	
		Обобщение и систематизация знаний по темам 1–7	1	
8.Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Надкласс Рыбы.	6			<p>Р: определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы классу.</p> <p>П: структурировать учебный материал. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.</p> <p>К: воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп.</p> <p>Л: знание основных принципов и правил отношения к живой природе; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.</p>
		Хордовые. Прimitивные формы	1	
		Надкласс Рыбы. Общая характеристика, внешнее строение Лабораторная работа №5 «Внешнее строение и особенности передвижения рыб».	1	
		Внутреннее строение рыбы.	1	
		Особенности размножения рыб	1	
		Основные систематические группы рыб.	1	
		Промысловые рыбы. Их использование и охрана.	1	
9. Класс Земноводные, или Амфибии	4			<p>Регулятивные УУД: — составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.</p> <p>Познавательные УУД:</p>

				<p>— оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира;</p> <p>— находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - договариваться и общаться друг с другом.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.</p>
		Места обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика.	1	
		Строение и деятельность внутренних органов.	1	
		Годовой цикл и происхождение земноводных.	1	
		Многообразие и значение земноводных.	1	
10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	4			<p><u>Регулятивные УУД:</u> — составлять план текста; — под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> — владеть таким видом изложения текста, как повествование; — под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; — получать биологическую информацию из различных источников; — определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные признаки объекта.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p>

				<p>- самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах.</p> <p><u>Личностные УУД:</u></p> <p>- знание основных принципов и правил отношения к живой природе</p>
		Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. Общая характеристика	1	
		Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся.	1	
		Разнообразие пресмыкающихся	1	
		Значение пресмыкающихся, их происхождение	1	
11. Класс Птицы	9			<p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <p>— составлять план текста;</p> <p>— под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <p>— получать биологическую информацию из различных источников;</p> <p>— определять отношения объекта с другими объектами;</p> <p>— определять существенные признаки объекта.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <p>- самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах.</p> <p><u>Личностные УУД:</u></p> <p>- знание основных принципов и правил отношения к живой природе.</p>
		Общая характеристика класса. Внешнее строение птиц Лабораторная работа № 6 «Внешнее строение птиц. Строение	1	

		перьев»		
		Опорно-двигательная система птиц. <i>Лабораторная работа № 7</i> «Строение скелета птицы»	1	
		Внутреннее строение птиц.	1	
		Размножение и развитие птиц.	1	
		Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц	1	
		Разнообразие птиц	1	
		Значение и охрана птиц. Происхождение птиц	1	
		<i>Экскурсия</i> «Разнообразие птиц и млекопитающих»	1	
		Обобщение и систематизация знаний по темам: «Класс Земноводные, или Амфибии», «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии», «Класс Птицы»	1	
12. Класс Млекопитающие, или Звери	10			<p><u>Регулятивные УУД:</u> — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; — составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; — сравнивать представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения;</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - распределять роли при выполнении л.р. в парах;</p>

				- договариваться друг с другом. <u>Личностные УУД:</u> сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.
		Общая характеристика класса. Внешнее строение млекопитающих	1	
		Внутреннее строение млекопитающих. Лабораторная работа № 8 «Строение скелета млекопитающих»	1	
		Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл	1	
		Происхождение и разнообразие млекопитающих	1	
		Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные	1	
		Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные	1	
		Высшие, или плацентарные, звери: приматы	1	
		Экологические группы млекопитающих	1	
		Значение млекопитающих для человека	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Млекопитающие, или	1	

		Звери»		
13. Развитие животного мира на Земле	5			<p><u>Регулятивные:</u> составлять план решения проблемы. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.</p> <p><u>Познавательные:</u> структурировать учебный материал. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений.</p> <p><u>Коммуникативные:</u> работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.</p>
		Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина	1	
		Развитие животного мира на Земле	1	
		Современный мир живых организмов. Биосфера <i>Экскурсия</i> «Разнообразие и роль членистоногих в природе»	1	
		Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса	1	
		<i>Экскурсия</i> «Жизнь природного сообщества весной»	1	

8 класс

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Универсальные учебные действия (УУД)
				Личностные УУД Познавательные УУД Коммуникативные УУД Регулятивные УУД
1. Общий обзор организма человека	5		5	<p><u>Личностные УУД:</u> - выстраивать собственное целостное мировоззрение; - формировать понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> - под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.</p>
		Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе	1	
		Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»	1	
		Ткани организма человека. Эпителиальные,	1	

		соединительные, мышечные ткани. Нервная ткань. Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»		
		Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека»	1	
2. Опорно-двигательная система	9			<p><u>Личностные УУД:</u> - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> - под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.</p>
		Строение, состав и типы соединения костей	1	
		Скелет головы и туловища	1	
		Скелет конечностей	1	
		Первая помощь при	1	

		повреждениях опорно-двигательной системы		
		Строение, основные типы и группы мышц	1	
		Работа мышц	1	
		Нарушение осанки и плоскостопие Практическая работа № 1 «Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия»	1	
		Развитие опорно-двигательной системы	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система»	1	
3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма	7			<p><u>Личностные УУД:</u> - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> - под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p>

				- формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.
		Значение крови и её состав Лабораторная работа № 3 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	1	
		Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови	1	
		Сердце. Круги кровообращения	1	
		Движение лимфы	1	
		Движение крови по сосудам Практическая работа № 2 «Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления»	1	
		Регуляция работы органов кровеносной системы	1	
		Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях	1	
4. Дыхательная система	7			<u>Личностные УУД:</u> - оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы; <u>Регулятивные УУД:</u> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять

				<p>последовательность действий и прогнозировать результаты работы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -владеть таким видом изложения текста, как повествование; -под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; -получать биологическую информацию из различных источников; <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе.
		Значение дыхательной системы. Органы дыхания	1	
		<p>Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях</p> <p><i>Лабораторная работа № 4</i></p> <p>«Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»</p>	1	
		<p>Дыхательные движения</p> <p><i>Лабораторная работа № 5</i></p> <p>«Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких»</p>	1	
		Регуляция дыхания	1	
		Заболевания дыхательной системы	1	
		Первая помощь при повреждении дыхательных органов	1	

		Обобщение и систематизация знаний по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»	1	
5.Пищеварительная система	7			<p><u>Личностные УУД:</u> - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> -под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.</p>
		Строение пищеварительной системы	1	
		Зубы	1	
		Пищеварение в ротовой полости и желудке Лабораторная работа № 6 «Действие ферментов слюны на крахмал» Лабораторная работа № 7 «Действие ферментов желудочного сока на белки»	1	
		Пищеварение в кишечнике	1	
		Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав	1	

		Заболевания органов пищеварения	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система»	1	
6. Обмен веществ и энергии	3			<p><u>Личностные УУД:</u> - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> - под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.</p>
		Обменные процессы в организме	1	
		Нормы питания	1	
		Витамины	1	
7. Мочевыделительная система	2			<p><u>Личностные УУД:</u> - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> - под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.</p>
		Строение и функции почек	1	

		Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим	1	
8. Кожа	3			<p><u>Личностные УУД:</u> - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> - под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> - формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.</p>
		Значение кожи и её строение	1	
		Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов	1	
		Обобщение и систематизация знаний по темам 6–8	1	
9. Эндокринная и нервная системы	5			<p><u>Личностные УУД:</u> - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать; - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> - под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; - получать биологическую информацию из различных источников.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p>

				<ul style="list-style-type: none"> - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе; - формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.
		Железы и роль гормонов в организме	1	
		Значение, строение и функция нервной системы	1	
		Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция	1	
		Спинальный мозг	1	
		Головной мозг Практическая работа № 3 «Строение и функции спинного и головного мозга»	1	
10. Органы чувств. Анализаторы	6			<p><u>Личностные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни. <p><u>Регулятивные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать; - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; - получать биологическую информацию из различных источников. <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и

				в группе; - формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.
		Принцип работы органов чувств и анализаторов	1	
		Орган зрения и зрительный анализатор Практическая работа № 4 «Строение и работа органов зрения»	1	
		Заболевания и повреждения органов зрения	1	
		Органы слуха, равновесия и их анализаторы	1	
		Органы осязания, обоняния и вкуса	1	
		Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»	1	
11. Поведение человека и высшая нервная деятельность	9			<p><u>Личностные УУД:</u> - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать; - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> - под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; - получать биологическую информацию из различных источников.</p>

				<p><u>Коммуникативные УУД:</u> - умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе; - формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.</p>
		Врождённые формы поведения	1	
		Приобретённые формы поведения	1	
		Закономерности работы головного мозга	1	
		Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление	1	
		Психологические особенности личности	1	
		Регуляция поведения	1	
		Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение	1	
		Вред наркотических веществ	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность»	1	
12. Половая система. Индивидуальное развитие организма	3			<p><u>Личностные УУД:</u> - формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> - умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать; - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u></p>

				<p>-под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;</p> <p>-получать биологическую информацию из различных источников.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <p>- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе;</p> <p>- формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.</p>
		Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём	1	
		Развитие организма человека	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма»	1	
Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»	2			
		Итоговый урок «Подведем итоги»	2	
		ИТОГО	68	

9 КЛАСС

Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Универсальные учебные действия (УУД)
1. Общие закономерности жизни	5			<p><u>Регулятивные УУД:</u> составлять план текста; под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; уметь оценивать и формулировать то, что уже усвоено; уметь выполнять учебные действия, планировать алгоритм ответа.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> владеть таким видом изложения текста, как повествование; под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; получать биологическую информацию из различных источников; определять отношения объекта с другими объектами; определять существенные признаки объекта.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> воспринимать информацию на слух, строить монологические высказывания, овладеть умениями диалогической речи; формировать навыки взаимодействия в группе по алгоритму выполнения задачи при консультативной помощи учителя.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> формировать устойчивую мотивацию к индивидуальной и коллективной творческой деятельности; формировать навыки исследовательской деятельности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.</p>
		Биология – наука о живом мире.	1	
		Методы биологических исследований	1	

		Общие свойства живых организмов	1	
		Многообразие форм живых организмов.	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие закономерности жизни»	1	
2.Закономерность и жизни на клеточном уровне	10			<p><u>Регулятивные УУД:</u> работая по плану сравнивать свои действия с целью; сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради; работать с текстом и иллюстрациями учебника.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> воспринимать информацию на слух, строить монологические высказывания, овладеть умениями диалогической речи; формировать навыки взаимодействия в группе по алгоритму выполнения задачи при консультативной помощи учителя.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> формировать устойчивую мотивацию к индивидуальной и коллективной творческой деятельности; формировать навыки исследовательской деятельности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p>
		Многообразие клеток. Лабораторная работа №1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»	1	
		Химические вещества в клетке	1	

		Строение клетки.	1	
		Органоиды клетки и их функции.	1	
		Обмен веществ – основа существования клетки	1	
		Биосинтез белков в живой клетке.	1	
		Биосинтез углеводов – фотосинтез.	1	
		Обеспечение клетки энергией.	1	
		Размножение клетки и ее жизненный цикл Лабораторная работа №2 «Рассмотрение микропрепаратов с делящимися клетками».	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на клеточном уровне»	1	
3.Закономерность и жизни на организменном уровне	17			<p><u>Регулятивные УУД:</u> работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> выполнять лабораторные работы под руководством учителя; сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;</p>

				<p>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. Коммуникативные УУД: воспринимать информацию на слух, строить монологические высказывания, овладеть умениями диалогической речи; формировать навыки взаимодействия в группе по алгоритму выполнения задачи при консультативной помощи учителя. Личностные УУД: формировать устойчивую мотивацию к индивидуальной и коллективной творческой деятельности; формировать навыки исследовательской деятельности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p>
Разнообразие организмов	8			
		Организм - открытая живая система (биосистема)	1	
		Бактерии и вирусы	1	
		Растительный организм и его особенности	1	
		Многообразие растений и значение в природе	1	
		Организмы царства грибов и лишайников	1	
		Животный организм и его особенности	1	

		Многообразие животных	1	
		Сравнение свойств организма человека и животных	1	
Размножение живых организмов	9	Размножение живых организмов	1	
		Индивидуальное развитие организмов Онтогенез	1	
		Индивидуальное развитие организмов Мейоз	1	
		Изучение механизма наследственности	1	
		Основные закономерности наследственности организмов	1	
		Закономерности изменчивости Лабораторная работа №3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»	1	
		Ненаследственная изменчивость Лабораторная работа № 4 «Изучение изменчивости у организмов»	1	
		Основы селекции организмов	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности	1	

		жизни на организменном уровне»		
4.Закономерность и происхождения и развития жизни на Земле	20			<p>Познавательные УУД: проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации; уметь искать и выделять необходимую информацию из учебника, определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии.</p> <p>Регулятивные УУД: организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете; выполнять учебные действия в громко речевой и умственной формах, использовать речь для регуляции своих действий, устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Коммуникативные УУД: воспринимать информацию на слух, строить монологические высказывания, овладеть умениями диалогической речи; формировать навыки взаимодействия в группе по алгоритму выполнения задачи при консультативной помощи учителя.</p> <p>Личностные УУД: формировать устойчивую мотивацию к индивидуальной и коллективной творческой деятельности; формировать навыки исследовательской деятельности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания</p>
Возникновение жизни на Земле	4			
		Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1	
		Современные представления о возникновении жизни на Земле	1	
		Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1	

		Этапы развития жизни на Земле	1	
Эволюционное учение	10			
		Идеи развития органического мира в биологии	1	
		Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	1	
		Современные представления об эволюции органического мира	1	
		Вид, его критерии и структура	1	
		Процессы образования видов	1	
		Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1	
		Основные направления эволюции	1	
		Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1	
		Основные закономерности эволюции	1	
		Приспособленность организмов Лабораторная работа № 5 «Приспособленность организмов»	1	

		к среде обитания»		
Эволюция человека	6			
		Человек — представитель животного мира	1	
		Эволюционное происхождение человека	1	
		Этапы эволюции человека	1	
		Человеческие расы, их родство и происхождение	1	
		Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»	1	
5.Закономерность и взаимоотношений организмов и среды	16			<p><u>Регулятивные УУД:</u> развитие навыков самооценки и самоанализа; составлять план текста; под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; уметь оценивать и формулировать то, что уже усвоено; уметь выполнять учебные действия, планировать алгоритм ответа.</p> <p><u>Познавательные УУД:</u> строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров</p>

				<p>в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p>строить монологические высказывания, овладеть умениями диалогической речи.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях.</p>
Среды жизни и экологические факторы	3			
		Условия жизни на Земле	1	
		Общие законы действия факторов среды на организмы. Закон оптимума	1	
		Приспособленность организмов к действию факторов среды	1	
Взаимодействие организмов в природе	4			
		Биотические связи в природе	1	
		Взаимосвязи организмов в популяции	1	
		Функционирование популяций в природе	1	
		Природное сообщество — биогеоценоз	1	

Учение о биосфере	7			
		Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1	
		Развитие и смена природных сообществ	1	
		Многообразие биогеоценозов (экосистем)	1	
		Основные законы устойчивости живой природы	1	
		Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы Лабораторная работа № 6 «Оценка качества окружающей среды»	1	
		Экскурсия в природу «Изучение и описание экосистемы своей местности»	1	
		Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»	1	
Итоговый контроль знаний курса биологии 9 класса (тестирование)	2		2	
	ИТО-ГО			6 л.р. 1 экс.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
объединения учителей МБОУ СОШ №14

от «___» августа №1

Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ Симованян А.В.

28.08.2020 год.