

РАССМОТРЕНА

методическим советом школы

протокол № 1 от 29.08.2018



УТВЕРЖДЕНА

приказом директора

№ 52/1-20 от 29.08.2018

Т.А.Пахомова

Рабочая программа
по биологии для ступени основного общего
образования
на 2018 -2019 учебный год

общее число учебных часов 238, из них по 34ч (по 1 ч.
в неделю) в 5-7 классах, по 68ч (по 2 ч. в неделю) в 8-9
классам

Составлена учителем биологии Н.Н.Никитиной

Рабочая программа по биологии (основная школа)

Рабочая программа рассчитана на 238, из них по 34ч(1ч. в неделю) в 5,6,7 классах, по 68 (2ч. в неделю) в 8,9 классах.

и составлена на основе:

- рабочих программ по биологии; Предметная линия учебников «Сферы» 5-9 классы. Авторы Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. Москва «Просвещение» 2014
- Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте основного общего образования, с учётом основных идей и положений программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования
- Особенности компетентностно-контекстной модели образовательного процесса, апробируемой в ГБОУ СОШ пос.Октябрьский г.о.Похвистнево в рамках опытно-экспериментальной работы по проблеме «Технологическое обеспечение компетентностно-контекстной модели обучения и воспитания в общеобразовательной школе» (Договор от 01.09.2016 года с ЦРО г.о.Самара. Научный руководитель Рыбакина Н.А., консультант (профессор) кафедры современных технологий и качества образования Центра развития образования г.о. Самара)
- материалов по адаптации содержания обучения в V-IX классах в НИИ дефектологии по согласованию с министерством образования РСФСР// Дефектология 1993, №1-4

Базовые учебники:

- 1.«Биология. Живой организм 5-6 класс» учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, И.Я.Колесникова Москва, «Просвещение» 2016г; Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации; входит в Федеральный перечень учебников.
- 2.«Биология. Разнообразие живых организмов 7 класс» учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, И.Я.Колесникова Москва, «Просвещение» 2016г; Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации; входит в Федеральный перечень учебников.
- 3.«Биология. Человек. Культура здоровья 8 класс» учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, Т.А.Цехмистренко Москва, «Просвещение» 2016г; Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации; входит в Федеральный перечень учебников.
- 4.«Биология. Живые системы и экосистемы 9 класс» учебник для общеобразовательных учреждений. Авторы: Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, Москва, «Просвещение» 2016г; Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации; входит в Федеральный перечень учебников.

Целями изучения биологии в основной школе являются:

- 1) социализация обучающихся — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включённые учащиеся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- 2) приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.
- 3) обеспечение ориентации в системе моральных норм и ценностей; признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- 4)развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- 5) овладение ключевыми компетенциями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- 6) формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Результаты обучения:

1. В направлении личностного развития:

- 1.1. 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;
- 1.2. Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; умение управлять своей познавательной деятельностью; готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- 1.3. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- 1.4.Формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости глобальных проблем человечества;
- 1.5. Формирование уважительного уважения к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

- 1.6. Освоение социальных норм, 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 учётом региональных, этнокультурных, социальных, экологических и экономических особенностей;
- 1.7. Развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к своим поступкам;
- 1.8. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, старшими и младшими в процессе познавательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 1.9. Формирование 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;
- 1.10. Формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;
- 1.11. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

II. В метапредметном направлении:

- 2.1. использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- 2.2. умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике; осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2.3. использование различных источников для получения биологической информации, анализировать и оценивать информацию; понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.
- 2.4. 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;
- 2.5. 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;
- 2.6. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 2.7. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 2.8. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 2.9. Умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 2.10. 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; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 2.11. Формирование ИКТ-компетенции.

III. В познавательной сфере

- 3.1. Усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования естественно-научной картины мира;
- 3.2. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи всего живого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3.3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- 3.4. Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- 3.5. 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 сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
- 3.6. Объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родстве общности эволюции растений и животных;
- 3.7. Овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- 3.8. Формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования;

3.9. Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Рабочая программа направлена на достижение планируемых результатов, реализацию программы формирования универсальных учебных действий учащихся, в том числе с ЗПР.

Дети с особыми образовательными потребностями (ОВЗ) отличаются сниженной познавательной активностью, недостаточностью внимания, памяти, пространственной ориентировки и другими особенностями, которые не позволяют им качественно усвоить некоторые теоретические разделы базовой программы. Это служит основанием для дифференциации требований к знаниям и умениям. При обучении этой группы детей упрощается структура знаний: за счет уменьшения объёма теоретического учебного материала увеличивается объём практических заданий. При этом учебный материал подаётся на более низком уровне, сложные понятия изучаются с помощью разделения их на составные части, их обобщения опускаются. В процессе обучения дети знакомятся с основными биологическими сведениями, не прибегая к сложным определениям.

Реализация *образовательных задач* направлена на формирование и совершенствование универсальных учебных действий учащихся. Реализация *воспитательных задач* направлена на формирования высших человеческих ценностей, коммуникативных компетенций, совершенствование моделей поведения, развития социальной активности. Реализация *коррекционно-развивающих* задач направлена на развитие психических процессов, эмоционально-волевой сферы ребенка, на исправление и компенсацию имеющихся недостатков специальными педагогическими приемами. Эти задачи должны быть предельно конкретными, что предполагает включение в уроки специальных коррекционно-развивающих упражнений

Система оценки достижений учащихся с ЗПР соответствует стандартной. Параметры измерителей учебных достижений учащихся школы для детей с ЗПР аналогичны параметрам для детей, обучающихся в общеобразовательной школе.

При контроле знаний учащихся с ЗПР обращается внимание на правильность выполнения действий по изучаемой теме. Положительная оценка «3» за контрольную работу выставляется им, если в обязательных заданиях не допущены ошибки по изучаемой теме. При этом наличие вычислительных или логических ошибок по ранее изученным или не рассматриваемым темам не является причиной снижения оценки до неудовлетворительной. При выставлении отметки «4» или «5» применяется общие критерии оценивания

Новизна адаптированной рабочей программы состоит в сочетании нескольких образовательных программ, предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий. *Актуальность* проявляется в учете познавательных возможностей каждого обучающегося, что способствует повышению качества обучения детей с ОВЗ. *Значимость* просматривается в использовании приемов практико-ориентированного обучения, поскольку такой подход способствует социализации детей с ОВЗ.

Компетентностно-ориентированная модель образовательного процесса направлена на формирование результатов освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования, установленных стандартом основного общего образования:

личностных, включающих готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметных, включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

предметных, включающих освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

В компетентностно-ориентированной модели образовательного процесса изучение любой темы разбивается на 4 основных этапа:

1 этап – *осознание структуры изучаемого явления*, задачей которого является формирование когнитивной схемы – такой формы хранения опыта, которую человек, решающий ту или иную задачу, использует в качестве точки отсчета. На данном этапе когнитивная схема изучаемого явления формируется на основе комплексного использования действенного, образного и знакового способов кодирования информации. Для этого изучаемый материал сжимается и представляет собой не столько содержательную, сколько функциональную сущность изучаемого явления, позволяющую использовать его как инструмент решения большого класса задач. Сформированная когнитивная схема выступает в качестве основы формирования предметных, метапредметных и личностных результатов образования.

2 этап - *осознание генезиса способов деятельности*, где и формируются познавательные универсальные учебные действия, связанные с содержанием учебного материала, такие как моделирование, структурирование, анализ, сравнение, классификация, оценка, и т.д. Для этого учитель представляет учащимся ряд задач, выстроенных по принципу «от простого к сложному» и организует деятельность учащихся «во внешней речи»: объяснение способа решения задачи на основе когнитивной схемы.

3 этап – *самореализация*. На данном этапе формируются универсальные учебные действия, не связанные с содержанием образования: регулятивные, коммуникативные, познавательные (постановка и решение проблем). Для этого учитель организует коллективную деятельность, в процессе которой учащиеся определяют уровень достижений, темп и объём работы и работают по индивидуальным траекториям.

4 этап – *рефлексия уровня достижений*. На данном этапе осуществляется формирование рефлексивного мышления. Элементы рефлексии (контроля) осуществляются на протяжении всего времени изучения темы в виде небольших тестов, диктантов, самостоятельных работ. В частности обязательными являются проверочные работы в завершении этапа осознания генезиса способов деятельности, в процессе этапа самореализации. Если изучается достаточно объемный теоретический материал, то, как правило, в завершении этапа осознания структуры изучаемого явления проводится устный опрос.

Формирование регулятивных, коммуникативных метапредметных результатов и личностных результатов заложено в самой модели компетентностно-ориентированной модели образовательного процесса и отрабатываются в процессе изучения каждой темы на третьем и четвертом этапах. Предметные и познавательные метапредметные результаты, которые непосредственно связаны с содержанием образования конкретизируются в каждой теме календарно-тематического плана. В котором по каждой теме сформулированы результаты обучения в деятельной форме, то есть определено, что будет уметь делать учащийся с помощью нового знания и конкретизированы познавательные универсальные учебные действия. На основании заявленных результатов учитель строит сценарий изучения темы в четыре выше указанных этапа, время на прохождение каждого из которых примерно распределяется следующим образом: 1 этап – 20%, 2 этап – 10%, 3 этап – 40%, 4 этап – 30% (указан % времени на каждый этап от общего количества времени, отведенного на изучение темы).

Каждому этапу изучения темы в календарно-тематическом плане соответствует определенная форма организации учебных занятий:

1 этап – проблемное изложение материала (в плане перечислены элементы представляемого содержания, составляющего основу когнитивной схемы);

2 этап – семинар, в процессе которого организована деятельность по объяснению выбора основ решения широкого класса задач (генезис способов деятельности);

3 этап – практикум по решению задач, в процессе которого каждый учащийся в коллективной деятельности строит свою работу по достижению личностно-значимых целей обучения;

4 этап – двухфазная рефлексия, состоящая, как правило, из трех уроков: предитоговая работа, рефлексия уровня достижений (обобщающий урок), итоговая работа. Особенность этапа заключается в том, что две проверочные работы данного этапа проводятся по одному классификатору. Эти же работы задают уровень сложности освоения материала. В рамках заявленной темы он может быть различным в зависимости от уровня подготовки учащихся, но не может быть ниже уровня: учащийся освоит, заданного примерной образовательной программой основного общего образования.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

5-6 класс:

1. Электронное приложение к учебнику Сухоруковой Л.Н., Кучменко В.С., Колесниковой И.Я
2. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Котляр О.Г. Тетрадь-тренажёр. Пособие для учащихся.
3. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Тетрадь-практикум. Пособие для учащихся.
4. Сухоруковой Л.Н., Кучменко В.С., Тетрадь-экзаменатор. Пособие для учащихся.
5. Под редакцией Сухоруковой Л.Н., Кучменко В.С. Методические рекомендации. Пособие для учителей

7 класс:

1. Электронное приложение к учебнику Сухоруковой Л.Н., Кучменко В.С., Колесниковой И.Я
2. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Власова Е.А.. Тетрадь-тренажёр. Пособие для учащихся.
3. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Тимошенко И.В. Тетрадь-практикум. Пособие для учащихся.
4. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Тетрадь-экзаменатор. Пособие для учащихся.
5. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Методические рекомендации. Пособие для учителей

8 класс

1. Электронное приложение к учебнику Л.Н.Сухоруковой, В.С.Кучменко, Т.А.Цехмистренко
2. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Тетрадь-тренажёр. Пособие для учащихся.
3. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Васина Н.А. Тетрадь-практикум. Пособие для учащихся
4. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Ефремова М.А. Тетрадь-экзаменатор. Пособие для учащихся.
5. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Методические рекомендации. Пособие для учителей

9 класс

1. Электронное приложение к учебнику Л.Н.Сухоруковой, В.С.Кучменко
 2. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Матюшенко Е.Е. Тетрадь-тренажёр. Пособие для учащихся.
 3. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Власова Е.А. Тетрадь-практикум. Пособие для учащихся
 4. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Ошмарин А.П. Тетрадь-экзаменатор. Пособие для учащихся.
 5. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Дмитриева Е.А. Методические рекомендации. Пособие для учителей
- Сайт интернет-поддержки УМК «Сфера»: www.spheres.ru

IV	Комплект учебно-лабораторного оборудования, входящего в автоматизированное рабочее место (АРМ) педагога кабинета биологии основной школы общеобразовательного учреждения (комплект «БИОЛОГИЯ»). Состав комплекта:
4.1.	<i>Модуль управления, обработки, поиска и хранения информации</i> <i>Состав модуля:</i>
4.1.1	Ноутбук педагога
4.2.	<i>Модуль визуализации, воспроизведения, копирования и вывода информации</i> <i>Состав модуля:</i>
4.2.1.	Экран настенный
4.2.2.	Проектор короткофокусный с креплением
4.2.3.	Визуализатор цифровой
4.2.4.	Принтер лазерный
4.2.5.	Система акустическая активная
4.3.	<i>Модуль обеспечения современных образовательных технологий деятельностного типа</i> <i>Состав модуля:</i>
4.3.1.	Комплект цифрового измерительного оборудования для проведения экспериментов (биология)
4.3.2.	Микроскоп цифровой с программным обеспечением (русифицированным)
4.4.	<i>Модуль обеспечения наглядности учебного материала</i> <i>Состав модуля:</i>
4.4.1.	Программно-методический комплекс для изучению анатомии и физиологии человека
4.4.2.	Программно-методический комплекс по биологии для 7-9 классов
4.4.3.	Цифровое наглядное пособие по теме «Систематика растений»
4.4.4.	Цифровое наглядное пособие по теме «Анатомия и морфология растений»
4.4.5.	Цифровое наглядное пособие по теме «Генетика»
4.4.6.	Цифровое наглядное пособие по теме «Основы селекции»
4.4.7.	Цифровое наглядное пособие по теме «Цитология»
4.4.8.	Цифровое наглядное пособие по теме «Экологические факторы»
4.4.9.	Цифровое наглядное пособие по теме «Биотические отношения»
4.4.10.	Цифровое наглядное пособие по теме «Основные отряды птиц»
4.4.11.	Цифровое наглядное пособие по теме «Сезонные явления в жизни птиц»
4.4.12.	Набор для проведения экспериментов по биологии с использованием комплекта цифрового измерительного оборудования
4.4.24.	Пособие для педагогов по использованию интерактивного оборудования и интернет-ресурсов на уроках биологии.
IV*	Комплект учебно-лабораторного оборудования, входящего в автоматизированное рабочее место (АРМ) педагога кабинета биологии основной школы общеобразовательного учреждения (комплект «БИОЛОГИЯ*»). Состав комплекта:
4.3.*	<i>Модуль обеспечения современных образовательных технологий деятельностного типа</i> <i>Состав модуля:</i>
4.3.3.	Микроскоп (Комплект 1)
4.3.4.	Микроскоп (Комплект 2)
4.4.*	<i>Модуль обеспечения наглядности учебного материала</i> <i>Состав модуля:</i>
4.4.13.	Модель структуры ДНК (разборная)
4.4.14.	Модель цветка капусты
4.4.15.	Гербарий
4.4.16.	Коллекция палеонтологических образцов

4.4.17.	Коллекция образцов древесных пород
4.4.18.	Скелет голубя
4.4.19.	Скелет костистой рыбы
4.4.20.	Скелет кролика
4.4.21.	Модель сердца в разрезе (демонстрационная)
4.4.22.	Модель глаза (демонстрационная)
4.4.23.	Скелет человека

Тематическое планирование уроков биологии в 5 классе.

Тема	К-во часов	Содержание
Введение. Разнообразие живых организмов. Среды жизни.	15	Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Взаимосвязи живых организмов и окружающей среды. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Грибы. Многообразие грибов. Растения. Многообразие растений, принципы их классификации. Животные. Многообразие (типы, классы хордовых) животных. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среды-источники веществ, энергии и информации. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Влияние экологических факторов среды на организм. Приспособленность организмов к среде обитания. Роль живого вещества в биосфере. Взаимодействие разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии.
Клеточное строение живых организмов.	8.	Клеточное строение организмов. Правила работы с биологическими приборами и инструментами. Особенности химического состава. Строение клетки. Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Рост и развитие организмов.
Ткани живых организмов.	9.	Клетки, ткани и органы растений и животных. Методы изучения живых организмов.
Конференция	2.	Защита проектных и творческих работ
Итого:	34	

**Календарно-тематическое планирование
биология 5 класс.**

Введение. Разнообразие живых организмов. Среды жизни. 15 ч.

1-3	3ч.	Биология как наука. Разнообразие живых организмов. Среды жизни.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять предмет изучения биологии; -называть царства живой природы, типы животных, отделы растений; основные абиотические факторы, действующие в различных средах; - описывать роль представителей разных царств в природных сообществах и биосфере в целом; -приводить примеры живых организмов различных царств; по разному приспособленных к различным средам; -выполнять лабораторные работы, фиксировать результаты и делать выводы; -применять информационные ресурсы для подготовки сообщений 	<p>Объяснять значение биологии и живых организмов в жизни человека;</p> <p>Распознавать, сравнивать и классифицировать представителей разных групп живых организмов; Сравнивать различные среды жизни;</p> <p>Анализировать и обосновывать характерные признаки живых организмов, обитающих в разных средах;</p> <p>Обосновывать роль растений, животных, бактерий, грибов в сообществах;</p> <p>Устанавливать причины разных типов взаимодействия живых организмов в сообществе; взаимосвязь растений, животных, грибов друг с другом и факторами неживой природы.</p> <p>Прогнозировать последствия нарушений взаимосвязей в живой природе;</p> <p>Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в природных сообществах;</p> <p>Применять знания в процессе выполнения лабораторных работ</p> <p>Анализировать и обсуждать в группе результаты наблюдений.</p> <p>Устанавливать филогенетические связи между систематическими группами животных и растений и делать выводы об эволюции живого мира.</p>
4-12	9ч.	Практикум по теме: «Биология как наука. Разнообразие живых организмов. Среды жизни»		
13	1ч.	<u>Проверочная работа:</u> «Биология как наука. Разнообразие живых организмов. Среды жизни»		
14	1ч.	Обобщение по теме: "Биология как наука. Разнообразие живых организмов. Среды жизни»		
15	1ч.	<u>Контрольная работа:</u> «Биология как наука. Разнообразие живых организмов. Среды жизни»		

Клеточное строение организмов 8ч.

16-17	2ч.	Клеточное строение организмов. Правила работы с биологическими приборами и инструментами. Особенности химического состава. Строение клетки. Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Рост и развитие организмов.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -пользоваться увеличительными приборами -формулировать положения клеточной теории -называть органические и минеральные вещества, основные компоненты клеток организмов различных царств; -приводить примеры одноклеточных организмов; -выполнять лабораторные работы, фиксировать результаты и делать выводы; 	<p>Сравнивать клетки прокариот(бактерий)и эукариот (растений, животных, грибов);</p> <p>Делать выводы о причинах сходства и различия;</p> <p>Определять общие черты одноклеточных организмов различных царств и устанавливать признаки различия между ними;</p> <p>Устанавливать последовательность клеточного деления и обосновывать биологическое значение данного процесса</p> <p>Применять знания в процессе выполнения лабораторных работ</p>
18	1	Семинар по теме «Клеточное строение организмов»		

19-22	4ч.	Практикум «Клеточное строение организмов»		
23	1 ч.	<u>Проверочная работа по теме:</u> «Клеточное строение организмов»		

Ткани живых организмов 9ч.

24-25	2 ч.	Клетки, ткани и органы растений и животных. Методы изучения живых организмов.	<p>Уметь</p> <p>-распознавать ткани растений и животных; определять на микропрепаратах и рисунках, других источниках информации;</p> <p>-приводить примеры различных тканей животных и растений;</p> <p>--выполнять лабораторные работы, фиксировать результаты и делать выводы;</p>	<p>Устанавливать взаимосвязь строения тканей с их функциями;</p> <p>Сравнивать и классифицировать различные ткани, делать выводы о причинах их сходства и различия;</p> <p>Применять знания в процессе выполнения лабораторных работ;</p> <p>Обобщать и структурировать биологическую информацию, полученную из различных источников; делать выводы и умозаключения</p>
26-39	4ч.	Практикум по теме «Клетки, ткани и органы растений и животных. Методы изучения живых организмов»		
30	1ч	Проверочная работа по теме «Соединения химических элементов Клетки, ткани и органы растений и животных. Методы изучения живых организмов»		
31	1ч	Обобщение по теме «Клетки, ткани и органы растений и животных. Методы изучения живых организмов»		
32	1 ч.	<u>Контрольная работа</u> по теме: «Клетки, ткани и органы растений и животных. Методы изучения живых организмов»		
Итоговая промежуточная аттестация 1ч.				

Тематическое планирование уроков биологии в 6 классе.

Тема	К-во часов	Содержание	Материал учебника
1.Органы и системы органов живых организмов	11ч.	Организм-единое целое. Органы и системы органов растений. Побег. Строение и функции стебля. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Корень. Видоизменения надземных побегов. Видоизменения подземных побегов и корней. Органы и системы органов животных.	§26-34
2.Строение и жизнедеятельность живых организмов.	22ч.	Движение живых организмов. Почвенное питание растений. Фотосинтез. Испарение воды растениями. Листопад. Питание животных. Питание бактерий и грибов. Дыхание растений, бактерий и грибов. Дыхание и кровообращение животных. Транспорт веществ. Выделение. Обмен веществ. Размножение организмов. Бесполое размножение. Половое размножение цветковых растений. Опыление. Оплодотворение у цветковых растений. Семена и плоды. Размножение многоклеточных животных. Индивидуальное развитие растений и животных. Расселение и распространение живых организмов. Сезонные	§35-53

		изменения в природе и жизнедеятельности организмов.	
3. Конференция	1ч.	Защита проектных и творческих работ учащихся	
Итого	34ч		

**Календарно-тематическое планирование
биология 6 класс.**

Органы и системы органов живых организмов 11 ч.

№	К-во час	дата	Тема	Результат	универсальные учебные (познавательные) действия
1-2	2ч.		Организм-единое целое. Органы растений. Органы и системы органов животных.	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -называть и определять органы и системы органов растительного и животного организмов; - описывать строение растений и животных; -определять функции органов и систем органов; -приводить примеры взаимосвязи органов и систем органов в организме; -объяснять наличие наружного и внутреннего скелета, замкнутой и незамкнутой кровеносных систем, примитивное и сложное строение нервной системы с позиций идеи об эволюции органического мира; -соблюдать правила поведения в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием, технику безопасности при проведении практических работ и экскурсий; -выполнять лабораторные работы, фиксировать результаты и делать выводы; -применять, использовать информационные ресурсы, гербарные экземпляры, живые объекты для подготовки сообщений, при решении познавательных задач; 	<p>Устанавливать связь строения и функций органов, систем органов;</p> <p>Сравнивать и классифицировать листья, корневые системы, видоизменённые побеги;</p> <p>Обосновывать важность взаимосвязи всех систем органов для обеспечения целостности организма; значение органов и систем органов для обеспечения процессов жизнедеятельности многоклеточного организма</p> <p>Устанавливать причины разнообразия побегов, корней, листьев на основе наблюдений взаимосвязи строения с условиями среды обитания;</p> <p>Прогнозировать последствия обрезки деревьев, повреждения коры деревьев, пикировки;</p> <p>Оценивать значение разнообразия растений и животных для сохранения природы родного края;</p> <p>Применять знания в процессе выполнения лабораторных работ;</p> <p>Анализировать и обсуждать в группе результаты наблюдений.</p>
3-8	6ч.		Практикум по теме: «Органы и системы органов живых организмов»		
9	1ч.		<u>Проверочная работа:</u> «Органы и системы органов живых организмов»		
10	1ч.		Обобщение по теме: "Органы и системы органов живых организмов»		
11	1ч.		<u>Контрольная работа:</u> «Органы и системы органов живых организмов»		

Строение и жизнедеятельность живых организмов. 22ч.

12-14	3ч.	<p>Движение живых организмов. Питание растений. Испарение воды растениями. Листопад. Питание животных. Питание, дыхание бактерий и грибов. Дыхание и кровообращение животных. Транспорт веществ. Выделение. Обмен веществ. Размножение и индивидуальное развитие живых организмов. Расселение и распространение живых организмов. Сезонные изменения в природе и жизнедеятельности организмов.</p>	<p>Уметь: -пользоваться увеличительными приборами -формулировать -называть, определять и описывать способы движения, питания живых организмов, условия и результаты фотосинтеза; отходы систем органов животных; вегетативные и генеративные органы растений; различные типы опыления; особенности оплодотворения у цветковых растений; сочные и сухие плоды; различные способы расселения и распространения живых организмов -сравнивать бесполое размножение с половым; не прямое и прямое развитие животных, приводить примеры; -объяснять роль в природе растений, животных, бактерий и грибов -приводить примеры органов и систем органов животных и растений; хладнокровных и теплокровных животных -выполнять лабораторные работы, фиксировать результаты и делать выводы; применять знания в практических ситуациях (размножить растения черенками, луковичками, усами).</p>	<p>Обосновывать связь кровеносной и дыхательной систем с процессом пищеварения; Выявлять существенные особенности процесса выделения и обмена веществ Устанавливать связь пищеварительной, дыхательной, выделительной систем в процессе обмена веществ; Сравнивать автотрофный и гетеротрофный способ питания; сапротрофные и паразитические формы среди бактерий и грибов; Сравнивать дыхание и фотосинтез, дыхание и брожение, устанавливать взаимосвязь этих процессов; Устанавливать взаимосвязь между цветением, опылением и оплодотворением; прогнозировать опасность сокращения численности пчёл, шмелей, других насекомых-опылителей, птиц. Сравнивать и классифицировать сочные и сухие, одно- и многосемянные плоды; Обосновывать значение движения разных организмов; Устанавливать взаимосвязь строения и функций проводящей системы растений и транспортной системы животных обосновывать биологическое значение данного процесса; Применять знания в процессе выполнения лабораторных работ;</p>
15	1ч	Семинар по теме «Строение и жизнедеятельность живых организмов»		
16-30	15ч.	Практикум «Строение и жизнедеятельность живых организмов»		
31	1 ч.	<u>Проверочная работа по теме:</u> «Строение и жизнедеятельность живых организмов»		
32	1ч.	<u>Обобщение по теме</u> «Строение и жизнедеятельность живых организмов»		
33	1ч.	<u>Контрольная работа по теме</u> «Строение и жизнедеятельность живых организмов»		
34	1 ч.	Итоговая промежуточная аттестация		Обобщать и структурировать биологическую информацию, полученную из различных источников; делать выводы и умозаключения

Тематическое планирование уроков биологии в 7 классе.

Тема	К-во часов	Содержание	Материал учебника
1. Организация живой природы. Эволюция живой природы.	4ч.	Организм. Вид. Природное сообщество. Экосистема. Эволюционное учение. Доказательства эволюции. История развития жизни на Земле. Систематика растений и животных.	§1-8.
2. Растения-производители органического вещества.	11ч.	Царство Растения. Подцарства Настоящие водоросли, Багрянки. Роль водорослей в водных экосистемах. Подцарство Высшие растения. Отдел Моховидные. Роль мхов в образовании болотных экосистем. Отделы: Папоротниковидные,	§9-25

		Хвощевидные, Плауновидные. Роль папоротников, хвощей, плаунов в образовании древних лесов. Отдел Голосеменные. Роль голосеменных в экосистеме тайги. Отдел Покрытосеменные или Цветковые. Класс Двудольные: семейства Крестоцветные, Бобовые, Паслёновые. Класс Однодольные: семейства Лилейные и Злаки. Роль покрытосеменных в развитии растениеводства.	
3. Животные-потребители органического вещества.	14ч.	Царство Животные. Подцарство Одноклеточные, роль одноклеточных в экосистемах. Подцарство Многоклеточные, беспозвоночные животные; типы Кишечнополостные, Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Роль червей в почвенных экосистемах. Тип Моллюски, тип Членистоногие классы Ракообразные, Паукообразные, Насекомые. Тип Хордовые, надкласс Рыбы, классы Хрящевые и Костные рыбы. Класс Земноводные, класс Пресмыкающиеся, класс Птицы. Птицы наземных и водных экосистем. Класс Млекопитающие. Млекопитающие различных экосистем. Роль птиц и млекопитающих в жизни человека.	§26-48
4. Бактерии, грибы-разрушители органического вещества. Лишайники.	2ч.	Царство Бактерии. Царство Грибы. Роль грибов в природе и жизни человека. Лишайники.	§49-52
5. Биоразнообразие.	3ч.	Видовое разнообразие. Экосистемное разнообразие и деятельность человека. Пути сохранения биоразнообразия.	§53-55

Календарно-тематическое планирование уроков биологии в 7 классе.

1. Организация живой природы. Эволюция живой природы 4ч.

№	К-во часов	дата	тема	Результат	универсальные учебные (познавательные) действия
1.	1ч.		Организм. Вид. Природное сообщество. Экосистема.	<p>Уметь:</p> <p>-называть основные уровни организации живой природы; естественные и искусственные природные сообщества родного края; черты приспособленности растений к совместному существованию в сообществе; компоненты экосистем; движущие силы и результаты эволюции; эры в истории развития жизни на Земле и наиболее важные события в развитии животного и растительного мира;</p> <p>-описывать общие признаки живых организмов;</p> <p>-приводить примеры средообразующей деятельности живых организмов; примеры близких видов; организмов производителей, потребителей, разрушителей в экосистеме; реликтовые виды животных и растений;</p> <p>-объяснять роль яркости в использовании живыми организмами ресурсов среды обитания; значение рудиментарных органов, реликтовых видов животных и растений, сходство ранних этапов эмбрионального развития животных и человека для доказательства эволюции;</p>	<p>Выделять существенные признаки организма как живой системы; признаки, по которым особи объединяются в популяции и виды;</p> <p>Объяснять связи между особями одной популяции, делать выводы о значении внутривидовых отношений для обеспечения целостности вида, его длительного существования;</p> <p>Оценивать значение видового разнообразия;</p> <p>Прогнозировать последствия исчезновения доминирующих и средообразующих видов;</p> <p>Сравнивать естественные и искусственные экосистемы;</p> <p>Устанавливать соподчинённость основных систематических групп растений и животных; взаимосвязи между живыми компонентами экосистемы и неживой природой;</p> <p>Обосновывать необходимость двойных названий в ботанической и зоологической классификации;</p> <p>Анализировать статистические данные (таблицы, диаграммы, графики)</p>
2.	1ч.		Практикум по теме «Организация живой природы»		
3	1ч.		Эволюционное учение. Систематика растений и животных.		
4	1ч.		Практикум по теме: «Эволюция живой природы»		

			формирование приспособленностей с позиции учения Дарвина; - определять растения одного и разных видов; - составлять пищевые цепи; - использовать таблицы, диаграммы, графики для получения биологической информации.	Работать в группе при проведении наблюдений и обсуждении результатов; Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений.
--	--	--	--	--

2. Растения-производители органического вещества 11ч.

5-6	2 ч.		1. Царство Растения. Подцарства Настоящие водоросли, Багрянки. 2. Отделы Моховидные. Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные.	<p>Уметь: -описывать основные этапы эволюции растений; внешнее и внутреннее строение растений различных систематических групп; -описывать и сравнивать представителей царства Растения различных подцарств, отделов, классов, семейств; -называть и приводить примеры основных жизненных форм растений; представителей разных подцарств, отделов, классов, семейств, охраняемых видов; -определять наиболее распространённых представителей разных систематических групп на натуральных объектах, рисунках; -проводить наблюдения, в том числе, используя увеличительные приборы;</p>	<p>Обосновывать роль растений разных систематических групп в естественных экосистемах; Анализировать статистические данные (таблицы, диаграммы, графики): Выявлять отличительные признаки представителей царства Растения; характерные особенности растений различных подцарств, отделов, классов, семейств; Устанавливать взаимосвязь строения растений в связи со средой обитания; филогенетические связи между отделами растений, делать выводы об эволюции растительного мира; Объяснять причины разнообразия растений с позиции знания о движущих силах эволюции; преимущества семенного размножения перед размножением спорами; Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы; Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций.</p>
7-8	2ч.	Практикум по теме: «Подцарства Настоящие водоросли, Багрянки. Подцарство Высшие растения. Отдел Моховидные. Отделы: Папоротниковидные, Хвощевидные, Плауновидные»			
9-10	2ч	1. Отделы Голосеменные и Цветковые. Семейства Крестоцветные, Бобовые, Паслёновые. 2. Семейства Лилейные и Злаки.			
11-12	2ч	Практикум по теме «Отдел Голосеменные. Отдел Цветковые»			
13.	1 ч.	Проверочная работа по теме: «Растения»			
14.	1ч.	Обобщение по теме: «Растения»			
15.	1ч.	Контрольная работа по теме: «Растения»			

3. Животные-потребители органического вещества 14ч.

16.	1 ч.		Царство Животные. Подцарство Одноклеточные.	<p>Уметь -описывать основные этапы эволюции животных; внешнее и внутреннее строение животных различных систематических групп; -описывать и сравнивать представителей царства Животные различных подцарств, типов, отрядов, семейств; -называть и приводить примеры представителей</p>	<p>Обосновывать роль животных разных систематических групп в естественных экосистемах; Анализировать статистические данные (таблицы, диаграммы, графики): Выявлять отличительные признаки представителей царства Животные; характерные особенности животных различных</p>
17	1ч.	Практикум по теме «Подцарство Одноклеточные»			
18-19.	2.	Подцарство Многоклеточные. Типы Кишечнополостные, Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Тип Моллюски.			
20-	2 ч.	Практикум по теме: «Типы			

21			Кишечнополостные, Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Тип Моллюски»	разных подцарств, типов, отрядов, семейств, охраняемых видов; - определять наиболее распространённых представителей разных систематических групп на натуральных объектах, рисунках; - проводить наблюдения , в том числе, используя увеличительные приборы;	подцарств, типов, классов, отрядов; Устанавливать взаимосвязь строения животных в связи со средой обитания; филогенетические связи между систематическими группами животных, делать выводы об эволюции животного мира; Объяснять причины разнообразия животных с позиции знания о движущих силах эволюции; преимущества полового размножения перед бесполом размножением; Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы; Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций.
22.	1ч.	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные, Паукообразные, Насекомые.			
23.	1ч.	Практикум по теме «Тип Членистоногие»			
24-25.	2ч	1.Тип Хордовые. Надкласс рыбы, классы Земноводные, 2.Птицы, Млекопитающие.			
26.	1ч	Практикум по теме: «Тип Хордовые»			
27.	1ч.	Проверочная работа по теме: «Животные-потребители органического вещества»			
28.	1ч.	Обобщающий практикум по теме: «Животные»			
29.	1ч.	Контрольная работа по теме: «Животные»			

4.Бактерии, грибы-разрушители органического вещества. Лишайники-2ч

30	1 ч.		Царство Бактерии, царство Грибы. Лишайники.	Уметь - описывать характерные признаки бактерий, грибов, лишайников; грибов различных экологических групп; - раскрывать роль бактерий, грибов, лишайников в экосистемах и жизни человека; - распознавать и классифицировать съедобные, ядовитые и паразитические грибы по натуральным объектам, рисункам, фотографиям;	Обосновывать роль бактерий, грибов, лишайников в естественных экосистемах; Анализировать статистические данные (таблицы, диаграммы, графики): Выявлять отличительные признаки представителей царств бактерии, грибы, лишайники; Устанавливать филогенетические связи между систематическими группами, делать выводы об эволюции органического мира; Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы; Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций.
31	1ч.	Практикум по теме: «Царство Бактерии, царство Грибы. Лишайники»			

5.Биоразнообразие-3ч.

32.	1ч.		Конференция на тему «Биологическое разнообразие»		
33	1ч.		Обобщающая проверочная работа по курсу биологии 7 класса. Обобщающий практикум		
34	1ч.		Итоговая контрольная работа.		

Тема	К-во часов	Содержание	Материал учебника
1.Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья.	8ч.	Науки об организме человека, культура здоровья; клетка-структурная единица организма; Соматические и половые клетки; деление клеток; наследственность и здоровье; наследственная и ненаследственная изменчивость; наследственные болезни; медико-генетическое консультирование; факторы окружающей среды и здоровье; образ жизни и здоровье.	§1-9.
2.Целостность организма-основа его жизнедеятельности	8ч.	Компоненты организма человека; строение и принципы работы нервной системы; основные механизмы нервной регуляции; гуморальная регуляция; внутренняя среда организма; кровь; иммунитет и здоровье.	§10-15
3. Опорно-двигательная система и здоровье	7 ч.	Значение опорно-двигательной системы, состав и строение костей; общее строение скелета; осевой скелет; добавочный скелет; соединение костей; Мышечная система. Строение и функции мышц. Основные группы скелетных мышц. Осанка. Первая помощь при травмах скелета.	§16-21
4.Системы жизнеобеспечения. Формирование культуры здоровья.	30ч.	Строение сердечно-сосудистой системы. Работа сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения. Первая помощь при обмороках и кровотечениях. Лимфатическая система. Строение и функции органов дыхания. Этапы дыхания. Лёгочные объёмы. Регуляция дыхания. Гигиена органов дыхания. Первая помощь при нарушении дыхания. Обмен веществ. Питание. Пищеварение. Органы пищеварительной системы. Пищеварение в полости рта, желудке и двенадцатиперстной, тонкой и толстой кишке. Барьерная роль печени. Регуляция пищеварения. Белковый, жировой, углеводный, солевой и водный обмен веществ. Витамины, их значение для организма. Культура питания. Особенности питания детей и подростков. Пищевые отравления и их предупреждение. Строение и функции мочевыделительной системы. Строение и функции кожи. Культура ухода за кожей. Кожные заболевания. Роль кожи в регуляции температуры тела. Закаливание.	§22-45
5.Репродуктивная система и здоровья	3ч.	Строение и функции репродуктивной системы. Внутриутробное развитие и рождение ребёнка. Репродуктивное здоровье.	§46-48
6.Системы регуляции жизнедеятельности и здоровье	5ч	Центральная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Эндокринная система. Гуморальная регуляция. Строение и функции желез внутренней секреции.	§49-54
7.Связь организма с окружающей средой. Сенсорные системы.	7ч	Органы чувств. Анализаторы. Зрительный анализатор. Слуховой, вестибулярный, обонятельный, вкусовой, кожный и двигательный анализаторы. Гигиена органов чувств и здоровье.	§55-59
итого	68ч		

Календарно-тематическое планирование уроков биологии в 8 классе.

1. Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья. 8ч.

№	К-во часов	дата	тема	Результат	универсальные учебные (познавательные) действия
1-5.	5ч.		1.Науки об организме человека. 2.Культура здоровья-основа жизни 3.Клетка. Соматические и половые клетки. Оплодотворение. 4.Наследственность и изменчивость. 5.Факторы окружающей среды, образ жизни и здоровье.	Уметь: -характеризовать основные типы здоровья человека; стадии митоза и мейоза; основные заболевания, связанные с генетическим аппаратом; -выполнять правила поведения, направленные на сохранение и поддержание здоровья;	Анализировать и делать выводы по результатам самонаблюдений; Сравнивать половые и соматические клетки, стадии митоза и мейоза; Аргументировать представления о наследственной информации как общем свойстве всех живых организмов;
6-8.	3ч.		Практикум по теме «Наследственность, среда и образ жизни»	-проводить самонаблюдения;	Классифицировать экологические факторы и конкретизировать их примерами;

			<p>-называть основные условия, влияющие на здоровье человека, условия здорового образа жизни; основные структурные компоненты клетки и определять их на таблицах, схемах, рисунках;</p> <p>-приводить примеры мутаций и модификаций;</p> <p>-описывать строение и функции клеточных компонентов; процесс деления клетки; методы изучения изменчивости человека; роль медико-генетического консультирования</p> <p>-использовать таблицы, диаграммы, графики для получения биологической информации.</p>	<p><i>Анализировать</i> статистические данные (таблицы, диаграммы, графики)</p> <p><i>Работать в группе</i> при проведении наблюдений и обсуждении результатов;</p> <p><i>Использовать информационные ресурсы</i> для подготовки сообщений.</p>
--	--	--	---	---

2. Целостность организма-основа его жизнедеятельности 8 ч

№	К-во часов	дата	тема	<u>Уметь:</u>	
9	1ч.		Компоненты организма. Механизмы регуляции.	<p>-характеризовать типы тканей человека и иллюстрировать их примерами; структурные компоненты нейрона, части нервной системы, отделы вегетативной нервной системы; виды иммунитета;</p> <p>-объяснять взаимосвязь строения и функций тканей, органов, систем органов;</p> <p>-описывать строение нервной клетки, функции, выполняемые разными частями и отделами нервной системы; химический состав плазмы, функции крови, значение внутренней среды организма; меры по профилактике заражения ВИЧ; особенности процесса переливания крови;</p> <p>-называть основные элементы рефлекторной дуги, виды безусловных и условных рефлексов; компоненты внутренней среды организма, форменные элементы крови; кроветворные органы; проводить наблюдения, в том числе, используя увеличительные приборы;</p>	<p><i>Различать и сравнивать</i> ткани, органы, системы органов, используя различные ресурсы;</p> <p><i>Сравнивать</i> нервную и гуморальную регуляции</p> <p><i>Обосновывать</i> представления о развитии нервной системы в онтогенезе;</p> <p><i>Анализировать</i> статистические данные (таблицы, диаграммы, графики)</p> <p><i>Использовать информационные ресурсы</i> для подготовки сообщений</p>
10.	1ч.	Практикум по теме: «Механизмы регуляции»			
11.	1ч.	Внутренняя среда организма. Иммунитет.			
12-15	4ч	Практикум по теме «Внутренняя среда организма. Иммунитет»			
16.	1 ч.	<u>Проверочная работа по теме:</u> «Внутренняя среда организма. Иммунитет»			

3. Опорно-двигательная система и здоровье 7ч.

17-18.	2 ч.		1.Опорно-двигательная система 2.Осанка. Первая помощь при травмах скелета.	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> -описывать особенности химического состава костей, строения скелета, мышц; основные травмы скелета; -объяснять причины роста костей; взаимосвязь между типом соединения костей и выполняемыми функциями; -характеризовать части скелета человека и входящие в их состав кости, отделы позвоночника; -объяснять взаимосвязь строения костей их функциями; причины нарушения осанки и формирования плоскостопия; -называть части скелета и кости их составляющие; структурные компоненты мышц, основные виды мышц; условия формирования правильной осанки; -распознавать части скелета, группы мышц, типы соединения костей на таблицах, моделях; -проводить самонаблюдения, фиксировать результаты, делать выводы 	<p>Обосновывать роль соблюдения правил гигиены физического труда в жизни человека;</p> <p>Анализировать статистические данные (таблицы, диаграммы, графики);</p> <p>Оценивать состояние осанки, выявлять плоскостопие на основе самонаблюдений;</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы;</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций.</p>
19-20.	2ч.	Практикум по теме «Опорно-двигательная система и здоровье»			
21.	1ч.	Проверочная работа по теме: «Опорно-двигательная система и здоровье»			
22.	1ч.	Обобщающий практикум по теме: «Опорно-двигательная система и здоровье»			
23.	1ч.	Контрольная работа по теме: «Опорно-двигательная система и здоровье»			

4. Системы жизнеобеспечения. Формирование культуры здоровья 30ч.
Сердечно-сосудистая система-6ч

24-25.	2 ч.		1.Строение и функции сердечно-сосудистой и лимфатической системы 2.Первая помощь при обмороках и кровотечениях.	<p>Уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> -называть структурные компоненты сердца, лимфатической системы, виды сосудов; фазы сердечного цикла; показатель скорости кровотока в разных сосудах, основные заболевания сердечно-сосудистой системы; -описывать особенности движения крови по сосудам; механизмы нервной и гуморальной регуляции кровообращения; -подсчитывать пульс, измерять артериальное давление; -объяснять взаимосвязь строения стенок кровеносных сосудов с выполняемыми функциями; механизм протекания сердечного цикла, явление автоматии сердца; причины обмороков и кровотечений; -определять виды кровотечений по таблицам, 	<p>Анализировать статистические данные (таблицы, диаграммы, графики):</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы;</p> <p>Сравнивать движение по большому и малому кругу кровообращения;</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций.</p> <p>Обосновывать необходимость ведения здорового образа жизни;</p>
26-28.	3ч.	Практикум по теме: «Сердечно-сосудистая система»			
29	1ч.	Проверочная работа по теме: «Сердечно-сосудистая система»			

				рисункам, описанию;	
--	--	--	--	---------------------	--

Дыхательная система 5ч

30-31.	2 ч.		1.Органы дыхания. Газообмен. 2.Гигиена органов дыхания.	<p>Уметь</p> <p>-называть органы дыхания, выполняемые ими функции; основные источники загрязнения воздуха, наиболее опасные болезни дыхательной системы;</p> <p>-описывать и сравнивать механизмы вдоха и выдоха</p> <p>-объяснять взаимосвязь строения и функций органов дыхания, роль дыхания в процессе обмена веществ;</p> <p>-распознавать органы дыхательной системы на таблицах, иллюстрациях, моделях;</p> <p>-определять лёгочные объёмы, жизненную ёмкость лёгких;</p> <p>-владеть основными приёмами оказания первой помощи при нарушениях дыхания;</p>	<p>Анализировать статистические данные (таблицы, диаграммы, графики);</p> <p>Обосновывать необходимость проветривания помещений;</p> <p>Прогнозировать последствия курения для функционирования органов дыхательной системы;</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы;</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций.</p>
32-33.	2ч.	Практикум по теме: «Дыхательная система»			
34.	1ч.	Проверочная работа по теме: «Дыхательная система»			

Обмен веществ. Пищеварение 11ч

35-37.	3 ч.		1.Пищеварительная система. Пищеварение. 2.Обмен веществ. Витамины 3.Культура питания. Особенности питания детей и подростков.	<p>Уметь</p> <p>-называть этапы пищеварения, обмена веществ; отделы кишечника, симптомы аппендицита; виды зубов; основные компоненты желудочного и поджелудочного сока, желчи; основные методы исследования пищеварительной системы; группы витаминов; продукты, содержащие необходимые для организма человека вещества; среднесуточные энергетические затраты, правила питания детей и подростков; основные виды пищевых отравлений, симптомы, меры профилактики;</p> <p>-описывать органы пищеварительной системы; процессы, протекающие в ходе обмена веществ;</p> <p>-объяснять взаимосвязь строения и функций органов пищеварительной системы; особенности пищеварения в полости рта, желудке, тонком и толстом кишечнике; важность сбалансированного питания для здоровья человека;</p>	<p>Анализировать статистические данные (таблицы, диаграммы, графики):</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы;</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций.</p> <p>Прогнозировать влияние культуры питания, положительного эмоционального состояния на процессы пищеварения;</p>
38-43	6ч.	Практикум по теме: «Обмен веществ. Пищеварение»			
44	1ч.	Презентация реферативных работ по теме «Культура питания»			
45.	1ч.	Проверочная работа по теме: «Обмен веществ. пищеварение»			

Выделение. Строение и функции кожи 8ч

46-47.	2 ч.		1.Мочевыделительная система. 2.Кожа.	<p>Уметь</p> <p>-описывать органы выделительной и</p>	<p>Анализировать статистические данные (таблицы, диаграммы, графики):</p>
--------	------	--	---	---	--

48-50.	3ч.		Практикум по теме: «Выделение. Строение и функции кожи»	мочевыделительной системы, структурные компоненты почек, фазы мочеобразования; основные компоненты кожи -распознавать органы выделения и компоненты кожи на таблицах, рисунках, муляжах; -объяснять взаимосвязь строения и функции почек; строения и функции кожи механизмы регуляции мочеобразовая, правила гигиены мочевого выделительной системы; кожи, волос, ногтей; роль кожи в терморегуляции;	Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы; Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций. Обосновывать с анатомио-физиологической точки зрения правила гигиены кожи; роль кожи в терморегуляции; Аргументировать значение закаливания для физического здоровья; Прогнозировать последствия нарушения норм и правил личной гигиены;
51.	1ч.	Проверочная работа по теме: «Системы жизнеобеспечения»			
52.	1ч.	Обобщающий практикум «Системы жизнеобеспечения»			
53.	1ч.	Контрольная работа по теме «Системы жизнеобеспечения»			

5. Репродуктивная система и здоровье 3ч.

54	1 ч.		1.Строение и функции репродуктивной системы.	Уметь -называть компоненты мужской и женской половых систем человека и выполняемые ими функции; -описывать процессы: овуляции менструации и поллюции, этапы эмбрионального развития человека; -обосновывать правила гигиены при беременности и кормлении ребёнка;	Аргументировать необходимость соблюдения правил личной гигиены и питания беременной и кормящей матери; Прогнозировать последствия прерывания беременности, венерических заболеваний для здоровья человека; Формировать культуру поведения с представителями другого пола; Анализировать статистические данные (таблицы, диаграммы, графики): Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций.
55.	1ч.	2.Внутриутробное развитие и рождение ребёнка.			
56.	1ч.	3.Репродуктивное здоровье.			

6. Системы регуляции жизнедеятельности и здоровье 5ч.

57-58.	2 ч.		1.Нервная система. 2.Эндокринная система.	Уметь -называть и описывать структурные компоненты спинного мозга, отделы головного мозга; функции отделов головного мозга; железы внутренней и смешанной секреции; -распознавать отделы головного мозга на таблицах, иллюстрациях, муляжах; -устанавливать взаимосвязь строения и функций отделов мозга, желез внутренней секреции; -обосновывать роль ЦНС в рефлекторной деятельности организма; связь нервной системы с железами внутренней секреции;	Анализировать статистические данные (таблицы, диаграммы, графики): Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы; Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций. Прогнозировать последствия нарушения деятельности желез внутренней секреции; травм позвоночника и спинного м Сравнивать и анализировать механизмы нервной и гуморальной регуляции; Применять знания в ситуациях выбора в пользу собственного здоровья;
59.	1ч.	Семинар по теме: «Системы регуляции жизнедеятельности»			
60-61	2ч.	Практикум по теме: «Системы регуляции жизнедеятельности»			

7. Связь организма с окружающей средой. Сенсорные системы 7ч.

62-63.	2 ч.		1. Анализаторы. 2. Гигиена органов чувств.	<p>Уметь</p> <p>-называть органы чувств; отделы анализаторов; компоненты органов чувств, анализаторов; основные заболевания органов слуха, зрения;</p> <p>-объяснять основной механизм работы анализаторов;</p> <p>-описывать и сравнивать механизмы работы слухового и вестибулярного анализаторов;</p> <p>-оценивать роль органов чувств как связующего звена между организмом и внешней средой;</p> <p>-соблюдать гигиенические правила и нормы, направленные на сохранение зрения и слуха;</p>	<p>Анализировать статистические данные (таблицы, диаграммы, графики):</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы;</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций.</p> <p>Сравнивать понятия «органы чувств» и «анализаторы»;</p> <p>Обосновывать правила гигиены зрения и слуха;</p>
64-65.	2ч.	Практикум по теме: «Сенсорные системы»			
66.	1ч.	Проверочная работа по теме: «Системы регуляции. Сенсорные системы.»			
67.	1ч.	Обобщающий практикум «Системы регуляции. Сенсорные системы»			
68.	1ч.	Контрольная работа (Промежуточная итоговая аттестация)			

Тематическое планирование уроков биологии в 9 классе.

Тема	К-во часов	Содержание	Материал учебника
1. Организм	19ч.	Живые системы и экосистемы. Методы биологического познания. Организм-целостная саморегулирующаяся система. Размножение и развитие организмов. Определение пола. Возрастные периоды онтогенеза человека. Наследственность и изменчивость. Основные законы наследования признаков. Закономерности наследственной изменчивости. Экологические факторы и их действие на организм. Адаптация организмов к условиям среды. Влияние природных факторов на организм человека. Ритмичная деятельность организма. Ритмы сна и бодрствования. Значение сна. Влияние экстремальных факторов на организм человека. Стресс. Влияние курения и употребления алкоголя на организм человека.	§1-16.
2. Вид, Популяция. Эволюция видов.	25ч.	Вид и его критерии. Популяционная структура вида. Динамика численности популяций. Саморегуляция численности популяций. Структура популяций. Учение Дарвина об эволюции видов. Современная эволюционная теория. Формирование приспособлений-результат эволюции. Видообразование – результат действия факторов эволюции. Селекция-эволюция, направляемая человеком. Систематика и эволюция. Доказательства и основные этапы антропогенеза. Биологические и социальные факторы эволюции человека. Высшая нервная деятельность. Особенности высшей нервной деятельности человека. Мышление и воображение. Речь. Память. Эмоции. Чувство любви-основа брака и семьи. Типы ВНД.	§17-37.
3. Биоценоз. Экосистема.	14 ч.	Биоценоз. Видовая и пространственная структура. Конкуренция-основа поддержания видовой структуры биоценоза. Неконкурентные взаимоотношения между видами. Организация и разнообразие экосистем. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Разнообразие и ценность естественных биогеоценозов суши. Разнообразие и ценность естественных водных экосистем. Развитие и смена экосистем. Агроценоз. Агроэкосистема. Биологическое разнообразие и пути его сохранения.	§38-47
4. Биосфера.	10ч.	Среды жизни. Биосфера и её границы. Живое вещество биосферы и его функции. Средообразующая деятельность живого вещества. Круговорот-основа целостности биосферы. Биосфера и здоровье человека.	§48-32
Итого	68ч		

Календарно-тематическое планирование уроков биологии в 9 классе.

1. Организм 19 ч.

№	К-во часов	дата	тема
---	------------	------	------

1-3.	3ч.		1. Живые системы. Методы познания. 2. Размножение и развитие организмов. Определение пола. 3. Наследственность и изменчивость. Законы наследования
4-5.	2ч.		Семинар по теме «Размножение и развитие. Законы наследования»
6-9	4		Практикум по теме «Размножение и развитие. Законы наследования»
10-11	2		Экологические факторы и их действие на организм.
12-13	2		Семинар по теме «Экологические факторы и их действие на организм»
14-16	3		Практикум по теме «Экологические факторы и их действие на организм»
17	1		Проверочная работа по теме «Организм»
18	1		Обобщающий практикум по теме «Организм»
19	1		Контрольная работа по теме «Организм»

2. Вид. Популяция. Эволюция видов 25ч.

№	К-во часов	дата	тема
20	1ч.		1. Популяционная структура вида.
21.	1ч.		Семинар по теме: «Вид. Популяция»
22-24.	3ч.		Практикум по теме: «Вид. Популяция»
25	1ч		Проверочная работа по теме: «Вид. Популяция»
26-27.	2 ч.		1. Эволюционная теория. 2. Селекция.
28.	1ч.		Семинар по теме: «Эволюция»
29.	1ч.		Семинар по теме: «Селекция»
30-32.	3ч.		Практикум по теме: «Эволюция. Селекция»
33.	1ч.		Проверочная работа по теме: «Эволюция. Селекция»
34-35.	2		1. Антропогенез. 2. Биологические и социальные факторы эволюции человека.
36.	1ч.		Семинар по теме: «Антропогенез»
37.	1ч.		Семинар по теме: «Факторы эволюции человека»
38-40	3ч.		Практикум по теме: «Антропогенез. Факторы эволюции человека»
41.	1ч.		Семинар по теме: «Чувство любви-основа брака и семьи»
42.	1ч.		Проверочная работа по теме: «Вид. Популяция. Эволюция видов.»
43.	1ч.		Обобщающий практикум по теме: «Вид. Популяция. Эволюция видов»
44.	1ч.		Контрольная работа по теме: «Вид. Популяция. Эволюция видов»

3. Биоценоз. Экосистема 14ч.

№	К-во часов	дата	тема
45-46.	2 ч.		1.Биоценоз. Экосистема. 2Биологическое разнообразие и пути его сохранения..
47-48.	2ч.		Семинар по теме: «Биоценоз. Экосистема»
49-55.	7ч.		Практикум по теме: «Биоценоз. Экосистема. Биоразнообразии»
56.	1ч.		Проверочная работа по теме: «Биоценоз. Экосистема»
57.	1ч.		Обобщающий практикум по теме: «Биоценоз. Экосистема»
58	1ч.		Контрольная работа по теме: «Биоценоз. Экосистема»

4. Биосфера 10ч.

№	К-во часов	дата	тема
59.	1 ч.		1.Биосфера
60-62.	3ч.		Семинар по теме: «Биосфера»
63-65.	3ч.		Практикум по теме «Биосфера»
66.	1ч.		Проверочная работа по курсу биологии 9 класса
67.	1ч.		Обобщающий практикум.
68.	1ч.		Итоговая контрольная работа.