

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа № 69
Курортного района Санкт-Петербурга.

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 9 от 30.08.2017г.

УТВЕРЖАЮ
Директор
Е.А.Ткачёв
Приказ № от 1.09.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
Биология
5 класс
на 2017-2018 учебный год

Составитель программы:
учитель биологии
_____ Попова Л.П.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ С.В.Мальшакова

2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для **5 класса** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, примерной программой основного общего образования по биологии, программой для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников серии «Линия жизни», созданных под руководством В. В. Пасечника /автор-составитель В.В. Пасечник. - М.: Просвещение, 2013/, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.

Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена в соответствии с нормативными документами, определяющими структуру и содержание курса.

Рабочая программа в соответствии с учебным планом на 2017/2018 учебный год рассчитана на 33 часа. (1 час в неделю)

При разработке программы учитывался контингент детей школы- это дети с ограниченными возможностями здоровья (VII) вида. Коррекционная направленность реализации программы обеспечивается через использование в образовательном процессе специальных методов и приёмов, создание специальных условий.

Основную сложность при изучении биологии у детей вызывают биологические термины. В связи с этим основной упор делается на особенности речи: дефекты произношения, объём словарного запаса, сформированность фразовой речи, особенности грамматического строя, уровень сформированности просодической стороны речи (интонация, выразительность, ясность, сила и высота голоса).

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. За год проводится 7 лабораторных работ, 1 экскурсия.

В 5 классе обучается 8 человек. 7 учащихся соответствуют обучению по второму варианту. Этот вариант для учащихся имеющих психические и физические отклонения в развитии. Они характеризуются снижением темпа психической деятельности, пониженной познавательной активностью. Для детей этого варианта обучения предлагаются задания по алгоритму, отработка отдельных заданий, вызывающих сложность. 1 учащийся соответствует обучению по 3 варианту. Этот вариант для детей, имеющих стойкие нарушения познавательной деятельности и недоразвитие эмоционально-волевой сферы. Работоспособность этих детей значительно снижена, очень быстро наступает утомляемость. Отмечается нарушение памяти, внимания, несформированность умственного плана действия. Для этих детей предусмотрен щадящий режим работы на уроке, небольшие по объёму домашние задания.

Программа рассчитана на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Данная программа детализирует и раскрывает содержание образовательного стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения предмета, которые определены стандартом для базового уровня, даёт распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения разделов биологии с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИТИКА УЧЕБНОГО КУРСА

Главная цель совершенствования российского образования — повышение его доступности, качества и эффективности. Это предполагает значительное обновление содержания образования, приведение его в соответствие с требованиями времени и задачами развития государства. Образовательные учреждения должны осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход к каждому ученику, стремиться максимально полно раскрыть его творческие способности, обеспечивать возможность успешной социализации.

Принятие нового государственного стандарта основного общего образования для 5—9 классов привело к изменению структуры школьного биологического образования. В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Содержание курса биологии представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования. Тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно даёт представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В примерном тематическом планировании указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника.

В 5-6 классах учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

В 7 классе учащиеся получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии растений и животных, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией растений и животных. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

В 8 классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют осознать учащимся единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих здоровью человека и нарушающих его. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек — важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

В 9 классе обобщают знания о жизни и уровнях ее организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Учащиеся получают знания основ цитологии, генетики, селекции, теории эволюции.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебное содержание курса биологии включает следующие разделы:

- 1) «Основные признаки и закономерности жизнедеятельности организмов» — 35 часов (5 класс), 35 часов (6 класс);
- 2) «Многообразие живой природы» — 70 часов (7 класс);
- 3) «Человек и его здоровье» — 70 часов (8 класс);
- 4) «Основы общей биологии» — 68 часов (9 класс).

Такое построение программы сохраняет лучшие традиции в подаче учебного материала с постепенным усложнением уровня его изложения в соответствии с возрастом учащихся.

Оно предполагает последовательное формирование и развитие основополагающих биологических понятий с 5 по 9 класс.

В учебном плане МОУ-СОШ №16 на 2013-2014 учебный год отведено для обязательного изучения предмета Биология в 5 классе 35 часов (из расчета 1 час в неделю).

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения биологии:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
- 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 целостности природы,
- формирование толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

- учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения биологии являются:

1. В *познавательной* (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий);
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В *ценностно-ориентационной* сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В *сфере трудовой* деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере *физической* деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;

5. В *эстетической* сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание учебного курса

Биология.

5 класс

(33 часа, 1 час в неделю)

Биология как наука (5 часов)

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

Экскурсии

Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- о многообразии живой природы;
- царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;
- основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;
- признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;
- экологические факторы;
- основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- правила работы с микроскопом;
- правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- составлять план текста;
- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из различных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта.

Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (10 часов)

Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Правила работы с микроскопом. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, раздражимость, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

Демонстрации

Микропрепараты различных растительных тканей.

Движение цитоплазмы в клетках листа элодеи.

Лабораторные и практические работы

Устройство увеличительных приборов, рассматривание клеточного строения растения с помощью лупы.

Устройство светового микроскопа и приемы работы с ним.

Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение клетки;
- химический состав клетки;
- основные процессы жизнедеятельности клетки;
- характерные признаки различных растительных тканей.

Учащиеся должны уметь:

- определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;

— распознавать различные виды тканей.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать объекты под микроскопом;
- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;
- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

Многообразие организмов (17 часов)

Многообразие организмов и их классификация. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в круговороте веществ в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Роль грибов в природе и жизни человека.

Растения. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, одноклеточные и многоклеточные растения, низшие и высшие растения. Места обитания растений.

Водоросли. Многообразие водорослей – одноклеточные и многоклеточные. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, использование.

Лишайники – симбиотические организмы, многообразие и распространение лишайников.

Высшие споровые растения. Мхи, папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие и распространение.

Семенные растения. Голосеменные, особенности строения. Их многообразие, значение в природе и использование человеком.

Покрывосемянные растения, особенности строения и многообразие. Значение в природе и жизни человека.

Общая характеристика царства Животные. Разнообразие животных – одноклеточные и многоклеточные. Охрана животного мира. Особенности строения одноклеточных животных и их многообразие. Роль одноклеточных животных в природе и жизни человека.

Беспозвоночные животные, особенности их строения. Многообразие беспозвоночных животных.

Позвоночные животные, особенности их строения. Многообразие позвоночных животных.

Многообразие и охрана живой природы.

Демонстрация

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья). Гербарные экземпляры растений (мха (на местных видах), спорносящего хвоща, папоротника, хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).

Отпечатки ископаемых растений.

Лабораторные и практические работы

Особенности строения мукора и дрожжей.

Внешнее строение цветкового растения.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- давать общую характеристику бактериям и грибам;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.
- основные методы изучения растений;
- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;

- особенности строения и жизнедеятельности лишайников;
 - роль растений в биосфере и жизни человека;
 - происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.
- Учащиеся должны уметь:*
- давать общую характеристику растительного царства;
 - объяснять роль растений биосфере;
 - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
 - объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.
- 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.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- знать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;
- испытывать любовь к природе;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение.

Резервное время — 1 час - используется для проведения уроков обобщения и закрепления знаний, один из которых – экскурсия, что позволяет не только закрепить полученные учащимися знания, но и осуществить итоговый контроль знаний.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета являются:

- приемы элементарной исследовательской деятельности;
- способы работы с естественнонаучной информацией;
- коммуникативные умения;
- способы самоорганизации учебной деятельности.

Важными *формами деятельности* учащихся являются:

- практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
- развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: справочниками, энциклопедиями, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами интернета.

В преподавании курса используются следующие *формы работы* с учащимися:

- работа в малых группах;
- проектная работа;
- подготовка рефератов;
- исследовательская деятельность;
- информационно-поисковая деятельность;

- выполнение практических и лабораторных работ.

Используются **формы контроля знаний**:

- Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;
- Фронтальный и индивидуальный опрос;
- Отчеты по лабораторным работам;
- Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)
- Презентация творческих и исследовательских работ с использованием новых информационных технологий.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Знать/понимать:

- строение и функции клетки;
- сведения о таксономических единицах;
- роль бактерий, грибов, растений и животных в природе, значение их в жизни человека,
- охраняемые растения своей местности, мероприятия по их охране;

Уметь:

- пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты и работать с ними;
- вести наблюдения и ставить простейшие опыты;
- соблюдать правила поведения в природе;
- работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для определения ядовитых растений, грибов данной местности;

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

БИОЛОГИЯ. 5 КЛАСС

Общее количество часов — 35, в неделю — 1час.

№ урока	Тема урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Планируемые образовательные результаты			Домашнее задание	Планируемая дата проведения	Дата проведения
				предметные	метапредметные УУД	личностные			
Биология как наука (5 часов)									
1.	Биология — наука о живой природе.	Учитель знакомит учащихся с требованиями к изучению биологии как предмета, со структурой учебника и рабочей тетради. Беседа учителя с учащимися о биологии как науке о жизни, о разнообразии живых организмов.	Разбираются со структурой учебника. Определяют для себя уровень выполняемых творческих заданий, вырабатывают план своих действий. Знакомятся с диском к учебнику. Самостоятельно читают текст параграфа. Отвечают на вопросы.	Объясняют роль биологии в практической деятельности людей.	<p>Познавательные: Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.</p> <p>Регулятивные: Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.</p> <p>Коммуникативные: Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p>	Формирование целостного мировоззрения Личностное, жизненное самоопределение формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.	П.1 вопрос 1-3, задание 3	6.09	

			<p>Формулируют чёткие определения терминам.</p> <p>Планирование работы с учителем и сверстниками</p>						
2.	<p>Методы изучения биологии.</p> <p>Правила работы в кабинете биологии.</p>	<p>Ознакомление учащихся с ролью методов в познании, показать специфику практических и теоретических методов, с правилами работы в лаборатории и техникой безопасности.</p>	<p>Определять методы биологических исследований, овладевать основными приёмами работы с оборудованием, знакомиться с правилами работы.</p>	<p>Определяют понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение».</p> <p>Характеризуют основные методы исследования в биологии.</p> <p>Изучают правила техники безопасности в кабинете биологии</p>	<p>Познавательные: Уметь выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.</p> <p>Регулятивные: Уметь самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.</p> <p>Коммуникативные: Уметь слушать и слышать друг друга Уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме.</p>	<p>Повышение интереса к предмету.</p> <p>Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности.</p> <p>Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой.</p> <p>Формировать ответственное отношение к соблюдению правил техники безопасности.</p> <p>Повышение интереса к изучению природы.</p> <p>Готовность к самообразованию, самовоспитанию.</p>	<p>П.2,3</p> <p>В. 1-4 стр.11</p> <p>В.1-2 стр.13</p>	13.09	

3.	Разнообразие живой природы.	Сформировать у учащихся представления о царствах живой природы, показать основные отличия живого от неживого.	Выделять основные отличия живого от неживого. Систематизировать знания о многообразии живых организмов.	Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа	<p>Познавательные: Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.</p> <p>Извлекать необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов.</p> <p>Регулятивные: Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Коммуникативные: Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.</p>	Формировать научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках живого от неживого. Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности. Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой.	П.4 В. 1-3 стр.15 Составить план	20.09	
4.	Среды обитания живых организмов.	Ознакомление учащихся с основными средами обитания организмов, раскрыть особенности	Устанавливать взаимосвязь между средой обитания и приспособленностью организмов к ней. Объяснять	Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва	<p>Познавательные: Устанавливать причинно-следственные связи строения организмов и среды их обитания.</p>	Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой. Формировать познавательный	П.5 В. 1-6 стр.19	27.09	

		каждой среды обитания и приспособления к среде организмов.	роль живых организмов в среде обитания. Соблюдать правила поведения в окружающей среде.	как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу	<p>Регулятивные: Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Ставить учебную задачу.</p> <p>Коммуникативные: Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p>	мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов. Готовность к самообразованию, самовоспитанию			
5.	Экскурсия «Разнообразие живых организмов Осенние явления в жизни растений и животных»	Раскрыть многообразие растений, животных и других организмов, их взаимосвязь с окружающей средой. Познакомить учащихся с осенними явлениями в жизни растений и животных.	Различать, наблюдать и описывать живые организмы разных групп, сезонные изменения в природе. Оформлять результаты своих наблюдений.	Составляют творческий отчёт об осенних явлениях в жизни растений.	<p>Познавательные: Анализировать какие изменения происходят в природе осенью.</p> <p>Регулятивные: Самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p>Коммуникативные: Развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.</p>	Формировать элементы экологической культуры. Готовность к самообразованию, самовоспитанию.	Творческий отчет	4.10	

Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов (10 часов)

6.	<p>Устройство увеличительных приборов.</p> <p>Лабораторная работа №1 «Устройство увеличительных приборов»</p>	<p>Ознакомление учащихся с лупой и микроскопом, обучение навыкам работы, формирование понятий о клетке и клеточном строении.</p>	<p>Научиться работать с лупой и микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом. Сотрудничать с одноклассниками при обсуждении результатов.</p>	<p>Определяют понятия «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом</p>	<p>Познавательные: Устанавливать цели лабораторной работы Знакомиться с увеличительными приборами и правилами обращения с ними. Регулятивные: Называть части приборов описывают этапы работы. Применять практические навыки в процессе лабораторной работы. Коммуникативные: Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении находить дополнительную информацию в электронном приложении.</p>	<p>Формировать познавательный мотив на основе интереса к изучению новых для учащихся объектов.</p> <p>Готовность к самообразованию, самовоспитанию</p>	<p>П.6 В. 1-4 стр.23</p>	<p>11.10</p>	
7.	<p>Химический состав клетки. Неорганические вещества.</p>	<p>ознакомление учащихся с химическим составом клетки, формирование понятия «неорганические</p>	<p>Объяснять роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки..</p>	<p>Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав</p>	<p>Познавательные: Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации,</p>	<p>Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности. Формировать</p>	<p>П.7 Стр. 26 В. 1-3 стр.27</p>	<p>18.10</p>	

		вещества» и показать их роль в клетке.		клетки..Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием	систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы, осваивать приемы исследовательской деятельности. Регулятивные: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу. Коммуникативные: Строить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.	умение слушать в соответствии с целевой установкой.			
8.	Химический состав клетки. Органические вещества.	Знакомить учащихся с органическими веществами клетки, сформировать понятие	Различать органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставить	Объясняют роль органических веществ, входящих в состав клетки.. Ставят	Познавательные: Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации,	Формировать научное мировоззрение на основе знаний об отличительных признаках	П.7 В. 5-6 стр.27	25.10	

		«органическое вещество», показать их роль в жизнедеятельности клетки.	биологические эксперименты. Продолжить работать с лабораторным оборудованием.	биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием	систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы, осваивать приемы исследовательской деятельности. Регулятивные: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - выполнять лабораторную работу. Коммуникативные: Строить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.	Неорганические и органические веществ. Проявление эмоционального отношения в учебно-познавательной деятельности. Формировать умение слушать в соответствии с целевой установкой.			
9.	Строение клетки (оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли).	Сформулировать понятия об органоидах клетки, умения работать с микроскопом.	Выделять существенные признаки строения клетки, различать на таблицах и	Учатся называть основные органоиды клетки; узнавать на	Познавательные Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии;	Понимание и осознание сложности строения живых организмов.	П.8 В. 1-3 стр.31	8.11	

	<p>Лабораторная работа №2 «Изучение клеток растения с помощью лупы»</p>		<p>микропрепаратах части и органоиды клетки. Описывать и изображать их.</p>	<p>таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки, понимать строение живой клетки (главные части), соблюдать правила работы с биологическим и приборами и инструментами</p>	<p>владеть приемами исследовательской деятельности. подводить итоги работы, формулировать выводы. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения. Регулятивные: Осуществлять постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно учащимися, и того, что еще неизвестно. Выполнять контроль, коррекцию, оценку деятельности. составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм</p>				
--	---	--	---	---	--	--	--	--	--

					действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность.				
10.	Лабораторная работа №3 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука».	Научить учащихся готовить микропрепарат, повторить правила работы с микроскопом и правила техники безопасности, закрепить знания об основных органоидах клетки, научить схематически изображать увиденное.	Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их.	Учатся соблюдать правила работы с биологическим и приборами и инструментами. Соблюдать правила техники безопасности. Приобретут навыки работы с микроскопом. Приобретут навыки приготовления микропрепаратов. Научатся различать клетки и их органоиды.	Познавательные: Соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии; владеть приемами исследовательской деятельности. подводить итоги работы, формулировать выводы. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе, уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою точку зрения. Регулятивные: Осуществлять	Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.	стр. 32-33 отчёт	15.11	

					<p>постановку учебной задачи.</p> <p>Осуществление учебных действий , выполнять лабораторную работу.</p> <p>Выполняют контроль, коррекцию и оценку деятельности.</p> <p>Составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на функциональность.</p>				
11.	<p>Пластиды.</p> <p>Лабораторная работа №4 «Приготовление препаратов и рассмотрение под микроскопом пластид в клетках плодов томатов, рябины, шиповника».</p>	<p>Сформировать понятие «пластиды», «хлоропласты», продолжить формировать навык работы с микроскопом и готовить микропрепараты и делать рисунки.</p>	<p>Выделять существенные признаки строения клетки, различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки.</p>	<p>Формирование знаний о строении клетки.</p> <p>Научатся называть пластиды, различать их на таблице.</p> <p>Выявить их строение и функции, определить хлоропласт, хлорофилл,</p>	<p>Познавательные:</p> <p>Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.</p>	<p>Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.</p>	П.8	22.11	

				хромoplast, лейкопласт. Объяснять изменение окраски листьев осенью.	Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе.				
12.	Процессы жизнедеятельности в клетке.	Ознакомление учащихся с основными процессами жизнедеятельности клетки, продолжить формирование умения готовить микропрепараты, фиксировать наблюдения.	Учатся выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты.	Научатся объяснять роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Давать определение понятию "обмен веществ".	Познавательные: предлагают способы решения, анализируют полученные знания, выделяют главное и второстепенное в росте и развитие клетки. Регулятивные : корректируют знания, оценивают собственные результаты. Коммуникативные : выражает своё мнение и оценивает свою работу в группе.	Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.	П.9 В.1-2	29.11	
13.	Деление и рост клеток.	Информирует об образовании новых клеток. Рассказывает о подготовке к	Запоминают стадии деления клетки. Выявляют сущность процесса деления клеток,	Объяснять роль размножения в жизни живых организмов Рост и развитие	Познавательные: Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой	Осмысливание важности для живых организмов процесса	П.9	6.12	

		делению, сравнивает разные типы деления клеток.	объясняют разницу способов деления клеток. Используют информационные ресурсы.	организмов.	информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы. Регулятивные: составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. Принимать учебную задачу; адекватно воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий - отвечать на поставленные вопросы. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, уметь работать в коллективе.	деления клеток.			
14.	Единство живого. Сравнение строения клеток различных организмов.	Систематизация и обобщение понятий о строении, химическом составе и жизненно важных процессах, подвести учащихся к выводу о единстве живых организмов.	Сравнивать строение клеток различных организмов. Формировать представление о единстве живого.	Систематизация и обобщение понятий раздела.	Познавательные: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Регулятивные Умение организовывать	Понимание и осознание сложности строения живых организмов, формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной	Стр.40	13.12	

					выполнение заданий учителя. Коммуникативные Развитие навыков самооценки и самоанализа.	деятельности.			
15.	Обобщающий урок по теме «Клетка – основа строения и жизнедеятельности»	Обобщают и систематизируют знания о основных процессах жизни клетки. Показывает слайды разных стадий деления клетки, задаёт вопросы. Помогает сравнивать ткани растений и животных. Даёт тестовые задания, оценивает уч-ся.	Сравнивают ткани, делают выводы на основе строения, приводят примеры основных типов тканей, место их расположения, классифицируют клетки и ткани; выполняют тест.	Структурируют знания о клетках и тканях, раскрывают их роль. Делают выводы о причинах сходства и различия клеток и тканей. Их значения для живых организмов.	Познавательные: использовать разнообразные приёмы работы с информацией. Регулятивные: - принимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя; Коммуникативные выражать свои мысли, планировать свою работу, отвечать на поставленные вопросы.	Понимание и осознание сложности строения живых организмов.	Повт. Глава 1.	20.12	
Многообразие организмов (15 часов)									
16.	Классификация организмов.		Выделяют существенные признаки представителей разных царств природы. Определяют принадлежность биологических	Определяют предмет изучения систематики, выявляют отличительные признаки представителей	Познавательные: находить и отбирать необходимую информацию, структурировать знания по царствам живой природы, анализировать разнообразие живых организмов;	Понимание разнообразия живых организмов.	П.10	27.12	

			объектов к определённой систематической группе	царств живой природы	классифицировать организмы. Регулятивные: осуществлять самопроверку, корректировать свои знания. Коммуникативные: выражать свои мысли в ответах				
17.	Строение и многообразие бактерий.	Учитель даёт первоначальные знания и понятия о бактериях, представителях отдельного царства живой природы. Бактерии-безъядерные одноклеточные организмы.	Учащиеся слушают информацию о бактериях, просматривают слайды, делают записи новых понятий в тетради. Пользуясь текстом учебника учащиеся составляют опорный план конспект.	Выделение существенных особенностей строения и функционирования, разнообразия их форм бактериальных клеток.	Познавательные - уметь работать с различными источниками информации, преобразовывать её из одной формы в другую. Выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Регулятивные Уметь организовывать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные - Уметь строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативных влияний болезнетворных бактерий. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников	п.11 вопросы после параграфа	17.01	
18.	Роль бактерий в природе и жизни человека.	Индивидуальный опрос, терминологический	Отвечает на вопросы, формулирует	Знания правил позволяющих	Познавательные- Научиться различить изученные объекты в	Проявлять интерес и любознательность	п.11 вопросы после	24.01	

		и й диктант; коррекция знаний учащихся; создаёт проблемную ситуацию дифференцирует работу по группам для составления таблицы.	роль бактерий в природе, работает в группе, отрабатывает основные понятия; составляет таблицу о вреде и пользе приносимые бактериями природе и человеку; делают выводы о значении бактерий. Используют различные источники.	избежать заражения болезнетворными бактериями.	природе, на таблицах. Регулятивные- принимать учебную задачу, воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью, отвечать на вопросы. Коммуникативные - планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, отстаивать свою позицию, находить ответы на вопросы.	к изучению природы методом естественных наук.	параграфа		
19.	Строение грибов. Грибы съедобные и несъедобные. Лабораторная работа №5 «Строение плодовых тел шляпочных грибов»	Ознакомление учащихся с основными признаками царства грибов, с основными признаками шляпочных грибов, отличию ядовитых и съедобных грибов, обучение приемам	Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания	Учащиеся знакомятся со строением шляпочных грибов, их ролью в природе и жизни человека. Учащиеся учатся отличать грибы съедобные от	Регулятивные: Уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование Уметь корректировать свои действия относительно заданного эталона Познавательные: Определять цели своего обучения	Учащиеся учатся отличать грибы съедобные от ядовитых, осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, формирование коммуникативно	п.12 вопросы после параграфа	31.01	

		оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.	первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Дискуссия, работа в группе Фронтальная Эвристическая (частично-поисковая) беседа Демонстрация презентации. Работа с текстом, схемой, с карточками, практическая работа.	ядовитых, осваивают приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.	Устанавливать причинно-следственные связи адаптации организмов, строения и свойств организмов, единства происхождения Выдвигать гипотезы строения, происхождения в соответствии с особенностями жизнедеятельности организмов, а также их доказательство Анализировать информацию (текста, иллюстраций, схем и др.) с выделением существенных признаков Структурировать информацию. Выбор критериев для сравнения, классификации живых объектов Формировать целостного мировоззрения Уметь формулировать выводы. Коммуникативные: Уметь организовывать учебное сотрудничество и	й компетентности в общении со сверстниками в процессе образовательной деятельности.			
--	--	--	--	---	---	---	--	--	--

					совместную деятельность, работать индивидуально, Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации.				
20.	Плесневые грибы и дрожжи. Роль грибов в природе и жизни человека. Лабораторная работа №6 «Строение плесневого гриба буюкор»	Ознакомление учащихся с основными признаками плесневых грибов, дрожжей. Значение грибов в природе, промышленности и жизни человека.	Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением.	Учащиеся знакомятся со строением плесневых грибов и дрожжей, выясняют роль грибов в природе и жизни человека. Продолжают совершенствовать работу с микроскопом в ходе лабораторной работы.	Регулятивные: Уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, прогнозирование Осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата Уметь корректировать свои действия относительно заданного эталона Познавательные: Определять цели своего обучения Структурировать информацию. Самостоятельный информационный поиск. Самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.	Формирование целостного мировоззрения. Установление учащимися значения цели и результатов своей деятельности для удовлетворения своих потребностей, мотивов Личностное, жизненное самоопределение	п.12 до конца вопросы после параграфа	7.02	

					<p>Установление причинно-следственных связей строения и свойств организмов и их роли в природе и жизни человека.</p> <p>Рефлексия способов и условий действия в соответствии с решением практических задач</p> <p>Организация познавательной деятельности</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность.</p> <p>Контролировать действия партнера.</p>				
21.	Характеристика царства Растения.	Ознакомление учащихся с признаками царства Растения, введение новых терминов, классификации на таксономические группы.	Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений,	Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом».	Познавательные: Выделять существенные признаки растений. Сравнивать представителей низших и высших растений. Выявлять взаимосвязи между строением растений и их местообитанием	развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве,	п.13 вопросы после параграфа	14.02	

			опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием		<p>Регулятивные:</p> <p>Выявлять на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений</p> <p>Коммуникативные</p> <p>Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении</p> <p style="text-align: center;">:</p>	развитие критического и творческого мышления.			
22.	<p>Водоросли.</p> <p>Лабораторная работа №7 «Строение зелёных водорослей»</p>	Познакомить учащихся с многообразием и особенностями строения водорослей.	Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом. Объясняют роль водорослей в природе и жизни	Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей.	<p>Познавательные:</p> <p>Устанавливать цели лабораторной работы</p> <p>Анализировать строение зелёных водорослей.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>Составлять план и последовательность действий.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Уметь слушать и слышать друг друга</p> <p>делать выводы при</p>	развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.	п.14 вопросы после параграфа	21.02	

			человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей		изучении материала				
23.	Лишайники.	Познакомить учащихся с многообразием и особенностями строения лишайников.	Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе.	Формируется целостная установка по отношению к природе, экологическая культура,.	Познавательные: Составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Регулятивные: Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.	Осознание необходимости бережного отношения к окружающему миру, формирование экологической культуры.	п.15	28.02	вопросы и задания после параграфа

24.	<p>Высшие споровые растения.</p> <p>Лабораторная работа № 8 «Строение спороносящего папоротника»</p>	<p>Ознакомление учащихся с характерными признаками высших споровых растений.</p>	<p>Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека.</p>	<p>Выделяют существенные признаки высших споровых растений.. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека</p>	<p>Познавательные Сравнивать разные группы высших споровых растений и находить их представителей на таблицах и гербарных образцах.</p> <p>Регулятивные Применять практические навыки в процессе лабораторной работы.</p> <p>Коммуникативные Умеют слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала</p>	<p>развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.</p>	<p>п.16</p> <p>вопросы после параграфа</p>	<p>7.03</p>	
25.	<p>Голосемянные растения.</p> <p>Лабораторная работа №9 «Строение хвои и шишек хвойных»</p>	<p>Ознакомление учащихся с особенностями и многообразием голосемянных растений.</p>	<p>Выделяют существенные признаки голосемянных растений. Описывают представителей голосемянных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов.</p>	<p>Изучают существенные признаки голосемянных растений.</p>	<p>Познавательные: Описывать представителей голосемянных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов.</p> <p>Регулятивные: Объяснять роль голосемянных в природе и жизни</p>	<p>Развитие представлений о единстве природы на основе сравнения растений разных групп и установления усложнения в их развитии.</p>	<p>п.17 до раздела покрытосемянные</p> <p>вопросы после параграфа</p>	<p>14.03</p>	

			Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека		человека Коммуникативные: Интересоваться чужим мнением и высказывать свое . Умение слушать и слышать друг друга делать выводы				
26.	Покрытосемянные растения.	Ознакомление учащихся с особенностями и многообразием покрытосемянных растений.	Выделяют существенные признаки покрытосемянных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосемянных в природе и жизни человека.	Работа с текстом и иллюстрациям и, сотрудничество с одноклассниками при обсуждении вопросов.	Познавательные: Выделять существенные признаки покрытосемянных растений. Регулятивные: Описывать представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объяснять роль покрытосемянных в природе и жизни человека. Коммуникативные: Уметь слушать и слышать друг друга делать выводы при изучении материала	развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.	п.17 вопросы и задания после параграфа	21.03	

27.	Общая характеристика царства Животные.	Ознакомление учащихся с царством Животные, формирование интереса к их изучению, развитие потребности в бережном отношении к животному миру.	Осваивают основы исследовательской деятельности, умение наблюдать, классифицировать, учатся работать с разными источниками информации.	Учащиеся знакомятся с общей характеристикой царства животные, разнообразием, учатся выделять существенные черты, различать животных среди биологических объектов, обосновывать необходимость охраны.	<p>Познавательные:</p> <p>осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</p> <p>Регулятивные:</p> <p>учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>умение координировать свои усилия с усилиями других. допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;</p>	развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.	п.18 вопросы и задания после параграфа	4.04	

28.	Подцарство Одноклеточные.	Ознакомление учащихся с подцарством Одноклеточные, формирование интереса к их изучению, умения выделять существенные признаки, развитие потребности в бережном отношении к животному миру.	Выделяют существенные признаки одноклеточных. Описывают представителей одноклеточных с использованием живых объектов, таблиц. Объясняют роль в природе и жизни человека.	Различают на таблицах одноклеточных животных, опасных для человека. Сравнивают представителей одноклеточных животных, делают выводы на основе строения. Приводят доказательства (аргументацию) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточным и животными. Объясняют роль одноклеточных животных в жизни	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане Коммуникативные: Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). формулировать собственное мнение и позицию; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в	развитие познавательных потребностей на основе интереса к изучению подцарства, воспитание экологической культуры.	п.19 вопросы и задания после параграфа	11.04	
-----	------------------------------	--	--	--	--	---	---	--------------	--

				человека.	том числе в ситуации столкновения интересов.				
29.	Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные.	Ознакомление учащихся с подцарством Многоклеточные, формирование интереса к их изучению, умения выделять существенные признаки, развитие потребности в бережном отношении к животному миру.	Выделяют существенные признаки многоклеточных. Описывают представителей многоклеточных с использованием живых объектов, таблиц. Объясняют роль в природе и жизни человека.	Различают на таблицах беспозвоночных животных. Сравнивают представителей беспозвоночных животных, делают выводы на основе строения. Приводят доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых беспозвоночными животными. Объясняют роль беспозвоночных животных в жизни	Познавательные: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане Коммуникативные: Учиться выполнять различные роли в группе (лидера,	развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.	п.20 вопросы и задания после параграфа	18.04	

				человека.	исполнителя, критика). формулировать собственное мнение и позицию; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения инте- ресов;				
30.	Подцарство Многоклеточные. Холоднокровные позвоночные животные.	Ознакомление учащихся с представителями и характеристикой холоднокровных позвоночных животных, выделять существенные признаки рыб, земноводных и пресмыкающихся , формировать интерес к изучению животного мира.		Различают позвоночных животных на объектах и таблицах, в том числе опасных для человека. Сравнивают представителей позвоночных животных, делают выводы на основе сравнения. Объясняют роль позвоночных животных в природе и жизни человека.	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане Коммуникативные: умение координировать	развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационно м пространстве, развитие критического и творческого мышления.	п.21 стр.80- 81 вопросы	25.04	

					свои усилия с усилиями других. допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;				
31	Подцарство Многоклеточные. Теплокровные позвоночные животные.	Ознакомление учащихся с представителями и характеристикой теплокровных позвоночных животных, выделять существенные признаки птиц и млекопитающих, формировать интерес к изучению животного мира.		Различают позвоночных животных на объектах и таблицах, в том числе опасных для человека. Сравнивают представителей позвоночных животных, делают выводы на основе сравнения. Объясняют роль позвоночных	Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Регулятивные: учитывать выделенные	развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.	п.21	2.05	

				животных в природе и жизни человека.	учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем Коммуникативные: умение координировать свои усилия с усилиями других. допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;				
32	Обобщающий урок. «Многообразие живой природы. Охрана природы»	Обобщение знаний о многообразии живой природы.	Подведение итогов в форме работы над проектами.	Находить информацию о живой природе в литературе, биологических словарях и справочниках, систематизировать, анализировать и оценивать её.	Познавательные: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Регулятивные:	развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационно	п.22 презентация	16.05	

				Представлять информацию в виде сообщений и презентаций. Аргументировано отстаивать свою точку зрения.	планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	м пространстве, развитие критического и творческого мышления			
Обобщение и закрепление знаний (1 час)									
33	Повторение. Многообразие и роль растений в природе.	Закрепить знания о многообразии растений, их взаимосвязи с окружающей средой.	Обобщать знания о растениях, их роли в окружающей среде и жизни человека.	Находить информацию о растениях в литературе, биологических словарях и справочниках, систематизировать, анализировать и оценивать её. Представлять информацию в виде сообщений и презентаций.	Познавательные: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Регулятивные:	Формировать элементы экологической культуры. Готовность к самообразованию, самовоспитанию	Конспект и схемы	23.05	

					<p>учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

Учебно - методическое обеспечение и условия реализации программы:

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК:

Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Учебник / М.: Просвещение, 2013 г.

Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни». 5- 6 класс. Рабочая тетрадь М.:Просвещение, 2013 г.

Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 5-6 класс. Методическое пособие / М.: Просвещение, 2013 г.

Электронное приложение к учебнику Биология 5-6 класс М.Просвещение

Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

Наличие материально-технического обеспечения:

Интерактивные средства обучения (доска, компьютер, мультимедийный проектор, DVD проектор).

Демонстрационные таблицы на печатной основе.

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 9 от 30.08.2017г.

УТВЕРЖАЮ
директор
_____ Е.А.Ткачёв
приказ № _____ от 1.09.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
Биология
6 класс
на 20172018 учебный год

Составитель программы:
учитель биологии
_____ Попова Л.П.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ С.В.Мальшакова

2017 г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Принятие нового государственного стандарта основного общего образования для 5—9 классов привело к изменению структуры школьного биологического образования. В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Рабочая программа по биологии построена на **основе фундаментального ядра содержания основного общего образования**, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Закона об образовании и основной программы образовательного процесса.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования. Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом *межпредметных* и *внутрипредметных* связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Общая характеристика курса

Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Отбор содержания проведён с учётом подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном; на уровне требований к результатам освоения содержания предметной программы.

Глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.
- **ориентация** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Место раздела биологии «Биология. Бактерии, грибы, растения» в учебном плане

Рабочая программа разработана в соответствии с Базисным учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения- 280, из них 35 (1ч в неделю) в 5 классе, **35 (1 час в неделю) в 6 классе**, по 70 (2 ч в неделю) в 7,8,9 классах

Курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир» на ступени начального общего образования.

Деятельностный подход усиливается благодаря использованию тетради на печатной основе, разнообразным лабораторным, практическим работам и экскурсиям.

Программой предусмотрено изучение на уроках **национально-регионального компонента** – материала о местных наиболее типичных и интересных в биологическом отношении растений, что позволит активизировать познавательную деятельность учащихся, способствовать организации их самостоятельной работы на уроках и во внеурочное время.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации **внутрипредметных и метапредметных** связей.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на **формирование универсальных учебных действий**, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность

направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

2. Учебно – тематический план.

№	Тема	Количество часов
1	Жизнедеятельность организмов	16
2	Размножение, рост и развитие организмов	6
3	Регуляция жизнедеятельности организмов	8
4	Повторение	3

3. Содержание программы

Биология. 6 класс

(33 часа, 1 час в неделю)

Раздел 1. Жизнедеятельность организмов (17ч)

Обмен веществ – главный признак жизни.

Процессы жизнедеятельности организмов. Обмен веществ. Составные компоненты обмена веществ: питание, дыхание, поступление веществ в организм, их транспорт и преобразование, выделение. Использование энергии организмами.

Почвенное питание растений.

Питание. Способы питания организмов. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Почвенное питание растений. Корень, его строение и функции. Поглощение воды и минеральных веществ. Лабораторный опыт «Поглощение воды корнем».

Удобрения.

Управление почвенным питанием растений. Удобрения минеральные и органические. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды.

Фотосинтез

Фотосинтез. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза.

Значение фотосинтеза.

Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле. Проблема загрязнения воздуха.

Питание бактерий и грибов

Питание бактерий и грибов. Разнообразие способов питания. Грибы сапротрофы и паразиты. Симбиоз у бактерий и грибов.

Гетеротрофное питание. Растительноядные животные..

Гетеротрофное питание. Питание животных. Пищеварение. Пища как строительный материал и источник энергии для животных. Способы добывания пищи животными. Растительноядные животные.

Плотноядные и всеядные животные. Хищные растения.

Плотноядные и всеядные животные, особенности питания и добывания пищи. Хищные растения.

Газообмен между организмом и окружающей средой Дыхание животных.

Дыхание как компонент обмена веществ, его роль в жизни организмов. Значение кислорода в процессе дыхания. Органы дыхания у животных. Особенности газообмена у животных.

Дыхание растений.

Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Применение знаний о дыхании растений при их выращивании и хранении урожая. Лабораторный опыт «Выделение углекислого газа при дыхании».

Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений.

Передвижение веществ у растений. Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Проводящая функция стебля. Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Лабораторный опыт «Передвижение веществ по побегу растения». Запасание органических веществ в органах растений, их использование на процессы жизнедеятельности. Защита растений от повреждений.

Передвижение веществ у животных.

Передвижение веществ у животных. Кровь, её состав, функции и значение. Кровеносная система животных, органы кровеносной системы: кровеносные сосуды и сердце. Роль гемофилии и крови в транспорте веществ в организм животного и осуществлении связи между его организмами.

Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений.

Образование конечных продуктов обмена веществ в процессе жизнедеятельности организмов. Выделение из организма продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений: удаление продуктов обмена веществ из растительного организма через корни, устьица, листья. Листопад.

Выделение у животных.

Удаление продуктов обмена веществ из организма животного через жабры, кожу, лёгкие, почки. Особенности процесса выделения у животных.

Контрольная работа № 1 по теме «Жизнедеятельность организмов»

Раздел 2. Размножение, рост и развитие организмов (6ч)

Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение.

Размножение организмов, его роль и преемственности поколений. Размножение как важнейшее свойство организмов. Способы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Лабораторная работа «Вегетативное размножение комнатных растений»

Половое размножение.

Половое размножение, его особенности. Половые клетки. Оплодотворение. Цветок – орган полового размножения растений, его строение и функции. Опыление. Усложнение полового размножения в процессе исторического развития. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира.

Рост и развитие – свойства живых организмов. Индивидуальное развитие.

Рост и развитие – свойства живых организмов. Причины роста организмов. Продолжительность роста растений и животных. Особенности роста растений. Лабораторная работа «Определение возраста дерева (ствола или ветки) по спилу». Индивидуальное развитие. Взаимосвязи процессов роста и развития организмов. Агротехнические приёмы, ускоряющие рост растений.

Контрольная работа № 2 по теме «Размножение, рост и развитие организмов»

Раздел 3. Регуляция жизнедеятельности организмов (8ч)

Способность организмов воспринимать воздействия внешней среды и реагировать на них

Раздражимость – свойство живых организмов. Реакция растений и животных на изменения в окружающей среде. Биоритмы в жизни организмов.

Гуморальная регуляция жизнедеятельности организмов.

Биологически активные вещества – гормоны. Гормональная регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринная система, её роль в гуморальной регуляции организмов.

Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности многоклеточных животных.

Общее представление о нервной системе. Нейрон. Рефлекс. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Лабораторная работа «Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов».

Поведение организмов

Поведение. Двигательная активность у растений. Виды поведения животных.

Движение организмов.

Движение – свойства живых организмов. Многообразие способов движения

организмов. Движение у растений. Передвижение животных.

Организм – единое целое.

Целостность организма. Взаимосвязь клеток, тканей, органов в многоклеточном организме.

Контрольная работа № по теме «Регуляция жизнедеятельности организмов»

4. Требования к уровню подготовки учащихся..

Учащиеся должны знать:

- основные характеристики методов научного познания и их роль в изучении природы;
- принципы современной классификации живой природы;
- основные характеристики царств живой природы;
- клеточное строение живых организмов;
- основные свойства живых организмов;
- типы взаимоотношений организмов, обитающих совместно;
- приспособления организмов к обитанию в различных средах, возникающих под действием экологических факторов;
- правила поведения в природе;
- какое влияние оказывает человек на природу.

Учащиеся должны уметь:

- работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;
- проводить наблюдения и описания природных объектов;
- составлять план простейшего исследования;

5. Критерии оценивания

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 обнаружились 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 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.

7. Учебно - методическое обеспечение

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК .

1. Пасечник В. В. Биология.. 5-6 класс. Учебник / М. «Просвещение» 2012 г.
2. Пасечник В. В. Биология. 5-6 класс. Методическое пособие / М. «Просвещение» 2012г

8. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Кабинет биологии включает оборудование, рабочие места для учащихся и учителя, технические и мультимедийные средства обучения, компьютер, устройства для хранения учебного оборудования.

Оборудование кабинета классифицировано по разделам курса, видам пособий, частоте его использования. Учебное оборудование по биологии включает:

- натуральные объекты (живые и препарированные растения и животные, их части, органы, микропрепараты, скелеты и их части, коллекции, гербарии);
- приборы и лабораторное оборудование (оптические приборы, посуда и принадлежности);
- средства на печатной основе (демонстрационные печатные таблицы, дидактический материал);
- муляжи и модели (объемные, рельефные);
- экранно-звуковые средства обучения (видеофильмы), в том числе пособия на новых информационных носителях (компакт-диски, электронные пособия и пр.);
- технические средства обучения — проекционную аппаратуру (мультимедийный проектор, компьютер);
- учебно-методическую литературу для учителя и учащихся (определители, справочные материалы, обучающие задания, контрольно-диагностические тесты

Календарно-тематическое планирование курса биологии «Биология» 6 класс. (33 ч)

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Содержание учебного материала (тема урока)	Тип урока	Цели урока	Планируемые предметные результаты освоения материала	УУД	Домашнее задание
1.	6.09		Обмен веществ – главный признак жизни	ИНМ	Актуализировать знания учащихся об отличиях живых тел (организмов) от тел неживой природы; сформировать представления об обмене веществ как наиболее важном признаке жизни; раскрыть составные процессы обмена веществ: питание, дыхание, поступление веществ в организм, их транспорт, выделение.	Учащиеся знакомятся с обменом веществ как основным признаком живых организмов; учатся выделять существенные признаки обмена веществ у живых организмов; обосновывать значение энергии для живых организмов.	Характеризовать основные признаки обмена веществ; работать с разными источниками информации; проводить исследовательскую работу; анализировать полученную информацию.	П. 23, вопрос 1-4, вопрос 5 письменн о.
2.	13.09		Почвенное питание растений.	К	Продолжить формирование	Знакомятся со способами питания	Работать с текстом и	П. 24, вопрос 1

					<p>понятия об обмене веществ, о питании организмов как одном из составляющих процессов обмена веществ, об особенностях почвенного питания растений; актуализировать знания о почве как среде обитания растений, о составе и структуре почвы.</p>	<p>организмов; учатся выделять существенные признаки почвенного питания растений; объяснять роль питания в процессах обмена веществ.</p>	<p>иллюстрациями учебника; характеризовать автотрофные и гетеротрофные организмы; выявлять особенности почвенного питания растений; различать автотрофные и гетеротрофные организмы; анализировать полученную информацию.</p>	<p>письменн о</p>
3.	20.09		Удобрения	К	<p>Продолжить формирование знаний о почвенном питании растений, об органических и минеральных удобрениях; расширить представления учащихся о сроках и способах внесения удобрений, мерах защиты</p>	<p>Учащиеся формируют знания об управлении почвенным питанием растений; учатся определять необходимость внесения удобрений; знакомятся со способами, сроками и дозами внесения удобрений; знать и оценивать вред, наносимый окружающей среде</p>	<p>Характеризовать основные группы удобрений; выявлять основные признаки отличия минеральных удобрений от органических; работать с текстом учебника; определять целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по</p>	<p>П. 25, вопрос 1-4</p>

					о к р у ж а ю щ е й с р е д ы о т з а г р я з н е н и я и з б ы т к о м у д о б р е н и й.	и с п о л ь з о в а н и е м з н а ч и т е л ь н ы х д о з у д о б р е н и й.	о т н о ш е н и ю к о к р у ж а ю щ е й с р е д е; а н а л и з и р о в а т ь п о л у ч е н н у ю и н ф о р м а ц и ю.	
4.	27.09		Фотосинтез	К	П о з н а к о м и т у ч а щ и х с я с в о з д у ш н ы м п и т а н и е м р а с т е н и й; р а с к р ы т ь п о н я т и е « ф о т о с и н т е з »; в ы я в и т ь п р и с п о с о б л е н н о с т ь р а с т е н и й к и с п о л ь з о в а н и ю с в е т а в п р о ц е с с е ф о т о с и н т е з а.	З н а т ь к а к и м с п о с о б о м п о л у ч а ю т р а с т е н и я в е щ е с т в а, н е о б х о д и м ы е д л я п и т а н и я, и з в о з д у х а; у с л о в и я п р о т е к а н и я ф о т о с и н т е з а, р о л ь х л о р о п л а с т о в и х л о р о ф и л л а в о б р а з о в а н и и о р г а н и ч е с к и х в е щ e с t в.	Х а р а к т е р и з о в а т ь р о л ь х л о р о п л а с т о в и х л о р о ф и л л а в о б р а з о в а н и и о р г а н и ч е с к и х в e щ e c t в; п р о в о д и т ь б и о л о г и ч е с к и е э к с п е р и м e н т ы п о и з у ч e н и ю п р o ц e c c o в ж и з н e д e я т e л ь н o c t и в к л e т к а х р a c t e н и й, ф и к с и р o в а т ь, а н a л и з и р o в а т ь и o б ь я c н я т ь р e з y л ь т а т ы o п ы т o в; o б с у ж д а т ь в o п р o c ы o б y c л o ж н e н и и в c t p o e н и и п o к р ы т o c e м e n н ы х р a c t e н и й п o c p a в н e н и ю c г o л o c e м e n н ы м и.	П. 26 , стр. 96, вопрос 1-2
5.	4.10		Значение фотосинтеза.	К	Р а с к р ы т ь з н а ч e н и е ф o т o c i н т e з a в п р и р o д e и ж и з н и ч e л o в e к a;	З н а т ь: з н а ч e н и е ф o т o c i н т e з a в п р и р o д e и ж и з н и ч e л o в e к a; o c н o в н ы е п р o б л e м ы	Х а р а к т e р и з o в а т ь з н a ч e н и e ф o т o c i н т e з a в п р и р o d e и ж и з н и ч e л o в e k a;	П. 26, стр. 96-97, вопрос 4, 5

					обратить внимание учащихся на проблему загрязнения воздушной среды.	загрязнения воздушной среды.	проводить биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности в клетках растений; анализировать полученную информацию.	
6.	11.10		Питание бактерий и грибов	К	Познакомить учащихся с особенностями питания бактерий и грибов.	Знать; особенности питания грибов; особенности питания бактерий; черты отличия в питании грибов и бактерий.	Характеризовать особенности питания грибов, бактерий; работать с текстом учебника и проводить его анализ.	П. 27, вопрос 1-3
7.	18.10		Гетеротрофное питание. Растительные животные.	К	Познакомить учащихся с особенностями гетеротрофного питания, пищеварением у животных, растительными животными; научить учащихся выделять существенные признаки гетеротрофного питания.	Знать: особенности гетеротрофного питания; способы добывания пищи; признаки гетеротрофного питания.	Характеризовать особенности гетеротрофного питания, способы добывания пищи растительными животными; выделять существенные признаки питания животных; уметь различать животных по способам питания; анализировать	П. 28, стр. 104, заполнить таблицу.

							полученную информацию.	
8.	25.10		Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения.	К	Познакомить учащихся с особенностями питания плотоядных и всеядных животных, хищных растений; научить учащихся различать животных по способам добывания пищи; формировать у учащихся интерес к изучению живой природы.	Знать: особенности питания плотоядных и всеядных животных, хищных растений; существенные признаки питания животных.	Характеризовать особенности питания плотоядных и всеядных животных, хищных растений; выделять существенные признаки питания животных; уметь различать животных по способам добывания пищи; анализировать полученную информацию.	П..28, стр. 105107, вопрос 4 письменн о.
9.	8.11		Газообмен между организмом и окружающей средой. Дыхание животных.	К	Сформировать знания о дыхании как компоненте обмена веществ, о роли кислорода в этом процессе, о сущности д ы х а н и я – окислении органических в е щ е с т в с освобождением э н е р г и и ; о б особенностях	Знать; особенности д ы х а н и я у животных; существенные признаки дыхания; роль кислорода в процессе дыхания.	Характеризовать особенности процесса дыхания как компонента обмена веществ; определять значение дыхания в жизни организма; объяснять роль кожи, жабр, трахей, лёгких в процессе дыхания; находить и н ф о р м а ц и ю о процессах	П. 29, стр.108

					дыхания у животных.		жизнедеятельности животных в учебнике; анализировать информацию.	
10.	15.11		Дыхание растений.	К	Продолжить формирование знаний о дыхании организмов как составной части обмена веществ; о дыхании растений и его сущности; о роли устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений.	Знать: особенности дыхания растений; роль устьиц, чечевичек, межклетников в процессе дыхания.	Характеризовать особенности дыхания у растений; определять значение дыхания в жизни растений; объяснять роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений; анализировать и объяснять результаты опытов; анализировать полученную информацию.	П. 29, стр. 108-109, вопрос 1-4
11.	22.11		Передвижение веществ в организмах. Передвижение веществ у растений.	К	Продолжить формирование знаний о транспорте веществ в организмах как составной части обмена веществ, как общебиологическ	Знать: как происходит передвижение минеральных и органических веществ в растениях; значение этих процессов для растений.	Характеризовать передвижение минеральных и органических веществ в растениях; определять значение этих процессов для растений; работать	П. 30, вопрос 1-3

					ом процессе, присутствии всем организмам.		с текстом учебника; находить необходимую информацию и анализировать её.	
12.	29.11		Лабораторная работа № 1 «Передвижение веществ по побегу растения»	ЛР	Продолжить формирование знаний о транспорте веществ в организмах как составной части обмена веществ, как общебиологическом процессе, присутствии всем организмам; раскрыть значение проводящей функции стебля.	Знать: как происходит передвижение минеральных и органических веществ в растениях; значение этих процессов для растений.	Характеризовать передвижение минеральных и органических веществ в растениях; определять значение этих процессов для растений; работать с текстом учебника; находить необходимую информацию и анализировать	Оформить лабораторную работу.
13.	6.12		Передвижение веществ у животных.	К	Познакомит учащихся с особенностями процесса передвижения веществ у животных; научит учащихся определять значение передвижения	Знать: особенности процесса передвижения веществ у животных; роль гемолимфы и крови в транспорте веществ в организме животного.	Характеризовать особенности процесса передвижения веществ у животных; определять значение передвижения веществ в жизни животных;	П.31, вопрос 3 письменн о

					веществ в жизни животных.		объяснять роль гемолимфы и крови в транспорте веществ в организме животного и осуществлении связи между его органами; анализировать полученную информацию.	
14.	13.12		Освобождение организма от вредных продуктов жизнедеятельности. Выделение у растений.	К	Расширить знания учащихся об обмене веществ на основе формирования понятия о выделении как его составной части; познакомить учащихся с особенностями процесса выделения у растений, листопадом.	Знать: как происходит процесс выделения у растений; что такое листопад; значение выделения в жизни растений.	Характеризовать процесс выделения как составную часть обмена веществ; определять значение выделения в жизни организмов, в том числе растений; объяснять роль корней, устьиц, листьев в удалении продуктов обмена веществ из растительного организма; работать с различными источниками информации.	П. 32, стр. 118-120, вопрос 1-2

15.	20.12		Выделение у животных.	К	Познакомить учащихся с особенностями процесса выделения у животных; научить учащихся определять значение выделения в жизни животных.	Знать: особенности удаления продуктов обмена веществ из организма животного.	Характеризовать особенности удаления продуктов обмена веществ из организма животного; определять значение выделения в жизни животных; объяснить роль жабр, кожи, лёгких, почек в удалении продуктов обмена веществ из организма животного.	П. 32, стр. 120-121
16.	27.12		Обобщающий урок по теме «Жизнедеятельность организмов»	К	Систематизировать и обобщить знания об обмене веществ как главном признаке жизни, о составных частях обмена веществ: питании, дыхании, поступлении веществ в организм и их транспорт, выделении.	Знать: основные процессы жизнедеятельности организмов.	Обобщают знания об обмене веществ как главном признаке жизни.	Повторить п. 23-32
Раздел 2. Размножение, рост и развитие организмов (6ч)								

17.	18.01		Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение. Лабораторная работа № 2 «Веgetативное размножение комнатных растений»	К	Сформировать знания о размножении организмов, его биологическом значении, о способах размножения, особенностях бесполого размножения.	Знать: как происходит размножение организмов; способы размножения; свойства и роль размножения.	Характеризовать размножение как важнейшее свойство живых организмов; показать роль размножения в преемственности поколений; характеризовать способы размножения организмов - бесполом размножением растений и животных; работать с текстом учебника; анализировать полученную информацию.	П. 33, вопрос 3 письменн о, оформит лаборатор ную работу
18.	24.01		Лабораторная работа № 2 «Веgetативное размножение комнатных растений»	ЛР	Сформировать знания о размножении организмов, его биологическом значении, о способах размножения, особенностях бесполого размножения.	Знать: как происходит размножение организмов; способы размножения; свойства и роль размножения.	Характеризовать размножение как важнейшее свойство живых организмов; показать роль размножения в преемственности поколений; характеризовать способы	

							размножения организмов - бесполом размножением растений и животных; работать с текстом учебника; анализировать полученную информацию.	
19.	31.01		Половое размножение.	К	Продолжить формирование знаний о размножении организмов, об особенностях полового размножения, его усложнении в процессе исторического развития от возникновения половых клеток до появления половых органов; о значении полового размножения для потомства и эволюции органического	Знать: особенности полового размножения; значение полового размножения; преимущества полового размножения над бесполом.	Характеризовать особенности полового размножения организмов; определять значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира; работать с информацией; обсуждать полученные результаты.	П. 34, вопрос 1-3

					мира.			
20.	7.02		Рост и развитие – свойства живых организмов. Индивидуальное развитие. Лабораторная работа № 3 «Определение возраста дерева по спилу»	К	Продолжить формирование знаний о свойствах живых организмов на примере их роста и развития, о причинах роста – делении и увеличении размеров клеток, взаимосвязи процессов роста и развития организмов.	Знать: как происходит рост и развитие организмов; причины роста и развития; роль роста и развития в жизни организмов.	Характеризовать процессы роста и развития организмов; выявлять причины роста и развития организмов; объяснять роль процессов роста и развития в жизни организмов; проводят простейшие биологические эксперименты; анализировать полученную информацию.	П. 35, вопрос 3 письменно, оформить лабораторную работу.
21.	14.02		Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека.	К	Познакомить учащихся с негативным влиянием вредных привычек на развитие человека; научит учащихся объяснять, в чём состоит опасность табакокурения, употребления алкоголя и	Знать: негативное влияние вредных привычек на развитие человека.	Характеризовать негативное влияние вредных привычек на развитие человека; объяснять опасность табакокурения, употребления алкоголя и наркотических веществ для индивидуального развития и	Стр. 130-131

					наркотических средств для индивидуального развития и здоровья человека.		здоровья человека; работать с разными источниками информации; анализировать и интерпретировать её.	
22.	21.02		Обобщающий урок по теме «Размножение, рост и развитие организмов»	К	Систематизировать и обобщить знания о размножении, росте и развитии как важнейших свойствах живых организмов; о разных способах размножения.	Знать: размножение, рост, развитие; способы размножения.	Обобщают знания о размножении, росте и развитии организмов.	Повторить п. 33-35
Раздел 3. Регуляция жизнедеятельности организмов 8 ч)								
23.	28.02		Способность организмов воспринимать воздействия внешней среды и реагировать на них	ИН М	Сформировать учащих знания о раздражимости – свойстве, присущем всем живым организмам, ответной реакции организма на действия различных раздражителей.	Знать: особенности удаления продуктов обмена веществ из организма животного; что такое раздражимость.	Характеризовать особенности удаления продуктов обмена веществ из организма животного; определять значение выделения в жизни животных; объяснять роль жабр, лёгких, кожи, почек в удалении продуктов обмена веществ из	П. 36, вопрос 1-2

							организма животного; осваивать основы исследовательской деятельности.	
24.	7.03		Гуморальная регуляция жизнедеятельности и организмов.	К	Сформировать знания о гуморальной регуляции жизнедеятельности и организмов как наиболее простом механизме регуляции, характерном для бактерий, грибов, растений, животных; о гормонах и других химических веществах и их роли в гуморальной регуляции процессов жизнедеятельности.	Знать: что такое гормоны; роль гормонов; особенности гуморальной регуляции	Характеризовать биологически активные вещества – гормоны; объяснять роль гормонов в гуморальной регуляции; обобщать информацию, делать выводы.	П.37, вопрос 1-3
25.	14.03		Нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности и многоклеточных животных.	К	Расширить знания учащихся о регуляции жизнедеятельности и организма на	Знать: строение нервной системы; нейрон, рефлекс; регуляция жизнедеятельности	Характеризовать механизмы нейрогуморальной регуляции процессов	П. 38, вопрос 4 письменно

					основе знакомства с нервной регуляцией; сформировать представления о нервной системе, нейроне, рефлексе.	организмов.	жизнедеятельности организмов; объяснить роль нейрогуморальной регуляции в жизни многоклеточных животных; работать с разными источниками информации, находить информацию о процессах жизнедеятельности животных.	
26.	21.03		Лабораторная работа № 4 «Изучение поведения кошки»	ЛР	Расширить знания учащихся о регуляции жизнедеятельности организма на основе знакомства с нервной регуляцией; сформировать представления о нервной системе, нейроне, рефлексе.	Знать: строение нервной системы; нейрон, рефлекс; регуляция жизнедеятельности организмов.	Характеризовать механизмы нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности организмов; объяснить роль нейрогуморальной регуляции в жизни многоклеточных животных; работать с разными источниками информации, находить информацию о процессах	Оформить лабораторную работу

							жизнедеятельности животных.	
27.	4.04		Поведение организмов	К	Сформировать у учащихся первоначальные представления о поведении организмов, о различных формах поведения в зависимости от уровня организации организмов.	Знать: виды поведения животных; значение поведения в жизни организма.	Характеризовать виды поведения; определять значение поведения в жизни организмов; наблюдать за жизнедеятельностью организмов.	П.39, вопрос 103
28.	11.04		Движение организмов	К	Продолжить формирование знаний о разных формах поведения организмов на примере различных движений; показать разнообразие способов передвижения одноклеточных и	Знать: как происходит движение организмов; многообразие способов движения.	Работать с текстом; анализировать полученную информацию; проводить исследовательскую деятельность; наблюдать за процессами жизнедеятельности.	П.40, вопрос 1-3

					многоклеточных животных в водной, наземной, воздушной средах и в почве.			
29.	18.04		Организм – единое целое	К	Обобщить и систематизировать знания о строении и жизнедеятельности организмов различных царств, о взаимосвязи строения и функций клеток, тканей и органов; продолжить формирование умения устанавливать связь между строением и функциями клеток, тканей, органов и систем органов.	Знать: процессы жизнедеятельности организмов разных царств.	Обобщают и систематизируют знания о многоклеточном организме, его целостности; устанавливают взаимосвязь клеток, тканей, органов в многоклеточном организме.	П.41, вопрос 1-2
30.	25.04		Обобщающий урок по теме «Регуляция жизнедеятельности организмов»	К	Систематизировать и обобщить материал о значении согласованной работы органов для поддержания	Знать: как происходит согласованная работа органов для поддержания целостности организма.	Обобщают знания о регуляции жизнедеятельности организмов; формирование естественнонаучной картины мира;	Повторить п.36-41

					целостности организма.		развитие представления о единстве органического мира.	
31- 33	2,16,23.05		Повторение.					

Условные обозначения:

ИНМ – изучение нового материала

К – комбинированный урок

СР – самостоятельная работа

ФО – фронтальный опрос

Р в ГР – работа в группах

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 9 от 30.08.2017г.

УТВЕРЖАЮ
Директор
_____ Е.А.Ткачёв
Приказ № _____ от 1.09.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Биология

7 класс

на 2017-2018 учебный год

Составитель программы:
учитель биологии
_____ Попова Л.П.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ С.В.Мальшакова

_____ 2017 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии 7 класса составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного образования по биологии для 7 класса «Многообразие живых организмов» авторов В.Б.Захарова, Н.И.Сонина. (Рабочие программы по биологии.6-7 классы. Авт.-сост.:И.П.Чередниченко, М.В.Оданович.-М.6 Планета,2011.-208 с.)

Рабочая программа в соответствии с учебным планом на 2017/2018 учебный год рассчитана на 65 часов (2 часа в неделю)

При разработке программы учитывался контингент детей школы- это дети с ограниченными возможностями здоровья (VII) вида. Коррекционная направленность реализации программы обеспечивается через использование в образовательном процессе специальных методов и приёмов, создание специальных условий. Основную сложность при изучении биологии у детей вызывают биологические термины. В связи с этим основной упор делается на особенности речи: дефекты произношения, объём словарного запаса, сформированность фразовой речи, особенности грамматического строя, уровень сформированности просодической стороны речи (интонация, выразительность, ясность, сила и высота голоса).

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой.

Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. За год проводится 17 лабораторных работ, 3 экскурсии.

В 7 классе обучается 6 человек. 1 обучающийся соответствует обучению по 1 варианту. Этот вариант рассчитан для детей, имеющих достаточно развитые навыки, они в основном справляются с заданиями средней сложности самостоятельно. 4 учащихся соответствуют обучению по второму варианту. Этот вариант для учащихся имеющих психические и физические отклонения в развитии. Они характеризуются снижением темпа психической деятельности, пониженной познавательной активностью. Для детей этого варианта обучения предлагаются задания по алгоритму, отработка отдельных заданий, вызывающих сложность. 1 учащийся соответствует обучению по 3 варианту. Этот вариант для детей, имеющих стойкие нарушения познавательной деятельности и недоразвитие эмоционально-волевой сферы. Работоспособность этих детей значительно снижена, очень быстро наступает утомляемость. Отмечается нарушение памяти, внимания, несформированность умственного плана действия. Для этих детей предусмотрен щадящий режим работы на уроке, небольшие по объёму домашние задания.

Рабочая программа для 7 класса построена на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов
1	Введение	4
2	Царство Прокариоты.	3
3	Царство Грибы	3
4	Царство Растения	18
5	Царство Животные	34
6	Царство Вирусы	1
7	Повторение	2
	Итого	65

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Введение (4 ч)

Мир живых организмов. Уровни организации жизни.
Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина.
Систематика — наука о разнообразии и классификации живых организмов.

I. ЦАРСТВО ПРОКАРИОТЫ (3 ч)

Общая характеристика. Происхождение. Полцарства: Архебактерии, Настоящие бактерии и Оксифотобактерии. Подцарство Настоящие бактерии. Особенности строения бактериальной клетки (размеры, форма). Передвижение, типы обмена веществ, черты приспособленности к переживанию неблагоприятных условий жизни. Размножение. Роль в природных сообществах, жизни человека. Подцарство Архебактерии. Особенности строения, жизнедеятельности метанообразующих бактерий и серобактерий. Роль в природе. Подцарство Оксифотобактерии. Особенности строения, питания, размножения. Роль в природе, жизни человека.

II. ЦАРСТВО ГРИБЫ (3ч)

Общая характеристика царства. Происхождение. Особенности строения одноклеточных и многоклеточных грибов. Отделы царства грибов. Отдел настоящие грибы. Классы: Зигомицеты, Аскомицеты, Базидиомицеты, Дейтеромицеты (несовершенные грибы).

Класс Зигомицеты. Среда обитания. Особенности строения, питания, размножения на примере мукора. Практическое значение.

Класс Аскомицеты. Многообразие видов. Распространение. Особенности строения, питания, размножения на примере дрожжей. Практическое значение. Грибы паразиты, черты приспособленности к паразитизму. Вред, наносимый культурным злакам.

Класс Базидиомицеты. Особенности строения, жизнедеятельности на примере шляпочных грибов. Многообразие видов. Роль в природе, практическое значение. Класс Дейтеромицеты, или Несовершенные грибы. Многообразие видов. Распространение. Среды обитания. Особенности строения тела, размножения.

Грибы паразиты растений и животных. Роль в природе.

Отдел Оомицеты. Среда обитания, особенности строения грибов из рода фитофтора. Вред, наносимый культурным растениям.

Отдел Лишайники. Общая характеристика. Многообразие видов. Разнообразие формы тела. Особенности строения, питания как симбиотических организмов. Роль в природе, практическое значение.

III. ЦАРСТВО РАСТЕНИЯ (18 ч)

1. Общая характеристика царства растений

Особенности строения клетки, тканей, органов, питания. Фитогормоны и их роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Подцарства: Низшие и Высшие растения.

2. Подцарство Низшие растения

Водоросли как древнейшая группа растений. Общая характеристика. Многообразие видов, особенности распространения, среды обитания. Отделы водорослей: Зеленые водоросли, Бурые, Красные водоросли, или Багрянки.

Отдел Зеленые водоросли. Многообразие видов. Среда обитания. Особенности строения, жизнедеятельности одноклеточных и многоклеточных форм. Роль в природе.

Отдел Бурые водоросли. Многообразие видов. Распространение. Особенности строения таллома. Роль в природе. Практическое значение.

Отдел Красные водоросли (Багрянки). Особенности строения, жизнедеятельности. Сходство с бурыми водорослями. Роль в природе, практическое значение.

3. Подцарство Высшие растения

Споровые растения. Общая характеристика, происхождение. Особенности строения, жизнедеятельности как наиболее сложноорганизованных по сравнению с низшими растениями. Отделы высших споровых растений: Моховидные, Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные.

Отдел Моховидные. Особенности строения, жизнедеятельности, распространения, роль в природе.

Отдел Плауновидные. Особенности организации, роль в природе, практическое значение.

Отдел Хвощевидные. Особенности строения, жизнедеятельности, роль в природе.

Отдел Папоротниковидные. Особенности строения, жизнедеятельности, происхождения, распространения. Роль папоротников в природе, их практическое значение.

Семенные растения. Отдел Голосеменные. Особенности организации, жизненные формы, многообразие видов. Роль голосеменных в природе и их практическое значение.

Отдел Покрытосеменные — цветковые растения. Особенности строения, жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее сложных растений по сравнению с голосеменными.

Классы: Двудольные, Однодольные, их основные семейства. Многообразие видов, распространение, роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.

IV. ЦАРСТВО ЖИВОТНЫЕ (34ч)

Общая характеристика царства. Особенности строения, жизнедеятельности животных, отличающие их от организмов других царств живой природы. Подцарства: Одноклеточные и Многоклеточные. Систематика животных.

1. Подцарство Одноклеточные

Общая характеристика одноклеточных, или простейших. Многообразие видов. Основные типы: Саркожгутиконосцы, Инфузории, Споровики.

Тип Саркожгутиконосцы. Многообразие форм саркодовых и жгутиковых, роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.

Тип Инфузории. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения как наиболее сложноорганизованных по сравнению с другими простейшими. Многообразие видов, роль в природе.

Тип Споровики. Особенности организации споровиков — паразитов человека и животных.

2. Подцарство Многоклеточные

Общая характеристика подцарства. Особенности строения, жизнедеятельности клетки многоклеточного организма, ткани, органы, системы органов. Типы симметрии.

Тип Губки. Особенности строения губок как примитивных многоклеточных.

Тип Кишечнополостные

Особенности строения, жизнедеятельности кишечнополостных как двухслойных многоклеточных с лучением симметрией. Бесполое и половое размножение. Происхождение. Среда обитания. Многообразие видов. Классы: Гидроидные, Сцифоидные медузы, Коралловые полипы. Особенности строения, жизнедеятельности. Способы размножения, особенности индивидуального развития. Роль природных сообществ.

Тип Плоские черви

Общая характеристика типа. Происхождение. Основные классы.

Класс Ресничные черви. Особенности строения, жизнедеятельности на примере белой планарии как свободноживущей формы. Многообразие видов, роль в природе.

Класс Сосальщики. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения и развития печеночного сосальщика, связанные с паразитизмом.

Класс Ленточные черви. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения и развития бычьего цепня, связанные с паразитизмом.

Многообразие червей паразитов, черты приспособленности к паразитизму.

Тип Круглые черви

Общая характеристика типа. Происхождение. Особенности организации на примере аскариды человеческой. Многообразие видов. Особенности строения, жизнедеятельности, связанные со средой обитания.

Тип Кольчатые черви

Общая характеристика типа. Многообразие видов. Происхождение. Основные классы: Многощетинковые черви, Малощетинковые черви, Пиявки.

Класс Многощетинковые. Особенности строения, жизнедеятельности как наиболее сложноорганизованных животных по сравнению с плоскими и круглыми червями. Роль в природе, практическое значение.

Класс Малощетинковые черви. Особенности организации, размножения на примере дождевых червей, их приспособленность к жизни в почве. Роль в природе, почвообразовании, практическое значение.

Класс Пиявки. Особенности организации, связанные со средой обитания. Роль в природе, жизни человека.

Тип Моллюски

Особенности строения, жизнедеятельности моллюсков как наиболее сложноорганизованных по сравнению с кольчатыми червями. Происхождение моллюсков. Основные классы: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие. Черты приспособленности к среде обитания.

Роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.

Тип Членистоногие

Особенности организации членистоногих. Происхождение. Многообразие пилон. Основные классы.

Класс Ракообразные. Общая характеристика класса. Многообразие видов. Среда обитания. Низшие и высшие раки, их различия. Роль в природе и практическое значение.

Класс Паукообразные. Общая характеристика класса. Многообразие видов. Особенности организации пауков, клещей, связанные со средой обитания. Роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.

Класс Насекомые. Общая характеристика класса. Среда обитания, многообразие видов. Основные отряды насекомых с неполным и полным превращением, особенности их организации, роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.

Тип Иглокожие

Общая характеристика типа. Происхождение. Многообразие видов. Основные классы: Морские звезды, Морские ежи, Голотурии. Особенности строения, жизнедеятельности. Роль в природе, практическое значение.

Тип Хордовые

Общая характеристика типа. Происхождение. Подтипы: Бесчерепные, Оболочники, особенности строения, жизнедеятельности на примере ланцетника. Подтип Оболочники. Особенности строения, размножения асцидий.

Класс Рыбы

Общая характеристика рыб. Хрящевые рыбы: акулы и скаты. Костные рыбы. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения и развития. Группы костных рыб: хрящекостные, кистеперые, лучеперые и двоякодышащие. Многообразие видов и черты приспособленности к среде обитания.

Класс Земноводные

Общая характеристика земноводных как первых наземных позвоночных. Происхождение. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, развития на примере лягушки. Основные отряды: Хвостатые, Бесхвостые, Безногие. Многообразие видов, черты приспособленности к среде обитания. Роль в природе, практическое значение .

Класс Пресмыкающиеся

Общая характеристика пресмыкающихся как настоящих наземных позвоночных. Происхождение. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения на примере прыткой ящерицы. Основные отряды современных пресмыкающихся: Чешуйчатые, Крокодилы, Черепахи. Многообразие видов, особенности строения, связанные со средой обитания. Роль в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности. Вымершие группы пресмыкающихся.

Класс Птицы

Общая характеристика класса. Происхождение. Особенности строения, жизнедеятельности птиц как наиболее сложноорганизованных позвоночных по сравнению с пресмыкающимися. Размножение и развитие. Сезонные изменения в жизни птиц. Экологические группы: птицы леса, степей и пустынь, водоемов и побережий, болот, дневные хищники, ночные хищные птицы. Роль птиц в природе, жизни человека, его хозяйственной деятельности.

Класс Млекопитающие

Общая характеристика класса. Происхождение. Основные подклассы: Первозвери, или Однопроходные,

Настоящие звери.

Особенности организации млекопитающих на примере представления плацентарных как наиболее высокоорганизованных позвоночных. Особенности размножения, развития. Экологические группы: землерои, грызущие звери, авиабионты, хищные звери, гидробионты, хтонобионты, хоботные, приматы. Роль в природе, практическое значение.

Подкласс Первозвери. Общая характеристика, распространение. Особенности строения, размножения на примере ехидны и утконоса. Особенности организации сумчатых как наиболее примитивных зверей по сравнению с плацентарными. Распространение. Редкие виды и меры их охраны.

V. ЦАРСТВО ВИРУСЫ (1ч)

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

Повторение

Общая характеристика Царства Бактерии. Общая характеристика Царства Грибы.

Общая характеристика Царства Растения. Общая характеристика Царства Животные.

Требования к уровню подготовки учащихся

Личностные результаты:

1) овладение принципами и правилами отношения к живой природе, основами ведения здорового образа жизни и здоровьесберегающими технологиями;

2) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты :

1) 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) овладение умением работать с разными источниками биологической информации: находить в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать, преобразовывать из одной формы в другую;

3) овладение умением выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему и окружающим здоровью;

4) овладение умением адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать собственную точку зрения, отстаивать позицию.

Предметные результаты:

знать/понимать

- **признаки биологических объектов**: клеток и организмов растений и животных; популяций; экосистем, животных своего региона;
- **сущность биологических процессов** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

уметь

3. **объяснять**: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- **изучать биологические объекты и процессы**: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов, наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
 - **распознавать и описывать**: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов животных, на живых объектах и таблицах органы и системы органов животных, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные виды животных своей местности, культурные растения и домашних животных, опасные для человека животные;
 - выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
 - сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
 - **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация),
 - **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы,
 - **проводить самостоятельный поиск биологической информации**: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов, в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
 - соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний; оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
 - проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Критерии оценки учебной деятельности по биологии

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

Устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения,

выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;

Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;

Ответ самостоятельный;

Наличие неточностей в изложении материала;

Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;

Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;

Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;

Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

Не делает выводов и обобщений.

Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка "1" ставится, если ученик:

Не может ответить ни на один из поставленных вопросов;

Полностью не усвоил материал.

Примечание. По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

Учебно-методический комплект

1. Рабочие программы по биологии.6-7 классы. Авт.-сост.:И.П.Чередниченко, М.В.Оданович.-М.6 Планета,2011.-208 с.
2. Биология. 7 кл. Многообразие живых организмов: учеб. для общеобразоват. учреждений. – М.: Дрофа, 2007. – 246с.
3. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: Поурочные планы по учебнику Н.И.Сониной / Авт.-сост. М.В. Высоцкая. – Волгоград: Учитель, 2005. – 256 с.
4. Биология. Многообразие живых организмов. 7 кл.: Тестовые задания / С.В.Баготский, Л.И.Рубачева, Л.И.Шурхал. М.: Дрофа, 2003. – 192 с.
5. Контрольно-измерительные материалы. Биология: 7 класс / Сост. С.Н.Березина. – М.: ВАКО, 2010. 112 с. – (Контрольно-измерительные материалы).

Список литературы (дополнительный)

1. Петров В.В Растительный мир нашей родины. - М., Просвещение, 1991.
2. Демьяненко Е.Н.Биология в вопросах и ответах. – М., Просвещение, 1996.
3. Рохлов В.С., Теремов А.В., Петросова Р.А.Занимательная ботаника. - М., АСТ-Пресс, 1999.

Материально-техническое оснащение

№п /п	Наименование	Кол-во
	<u>Модели - аппликации</u>	
1.	Биосфера и человек	1
2.	Деление клетки	1
3.	Размножение и развитие хордовых	1
4.	Биогенный круговорот углерода в природе	1
5.	Строение цветка	1
6.	Развитие лягушки	1
7.	Типы соединения костей	1
8.	Биогенный круговорот азота в природе	1

9.	Размножение шляпочного гриба	1
10.	Ткани животных и человека	1
11.	Растительные ткани	1
12.	Неполное доминирование	1
13.	Размножение многоклеточной водоросли	1
14.	Разнообразие клеток живых организмов	1
15.	Митоз и Мейоз. Деление клетки	1
16.	Дигибридное скрещивание. Законы Менделя .	1
17.	Этапы эволюции сердца позвоночных	1
18.	Эволюция головного мозга позвоночных животных и человека	1
19.	Классификация растений и животных	1
	<u>Анатомические модели из пластмассы</u>	
20.	Объемная разборная модель "Глазное яблоко"	1
21.	Объемная разборная модель "Сердце" из 2-х частей	1
22.	Объемная разборная модель "Почка с надпочечником" из 2-х частей	1
23.	Объемная модель "Костный лабиринт внутреннего уха"	1
24.	Модель ДНК	1
25.	Модель желудка в разрезе	1
26.	Модель мозга в разрезе	1
27.	Модель гортани в разрезе	1
28.	Модель носа в разрезе	1
29.	Печень человека	1
	<u>Модели по ботанике</u>	
30.	Модель цветка гороха	1
31.	Модель цветка капусты	1
32.	Модель цветка картофеля	1
33.	Модель цветка пшеницы	1
34.	Модель цветка подсолнечника	1
35.	Модель цветка тюльпана	1

36.	Модель цветка ржи	1
37.	Модель цветка яблони	1
38.	Модель цветка василька	1
39.	Модель строения листа	1
40.	Модель строения корня	1
41.	Модель строения стебля двудольного травяного растения	1
<u>Модели остеологические</u>		
42.	Скелет лягушки	1
43.	Скелет голубя	1
44.	Скелет костистой рыбы	1
45.	Скелет человека смонтированный (на роликовой подставке)	1
46.	Череп человека с разрозненными окрашенными костями	1
47.	Косточки слуховые	1
48.	Позвонки (набор из 7 штук: 4 шейных, 2 грудных, 1 поясничный)	3
<u>Происхождение человека</u>		
49.	Набор моделей палеонтологических находок «Происхождение человека»	1
<u>Модели по зоологии</u>		
50.	Комплект моделей "Ископаемые животные "	1
51.	Модель строения гидры	1
52.	Модель инфузории-туфельки	
<u>Коллекции</u>		
53.	Коллекция "Голосемянные растения"	1
54.	Коллекция "Гусеницы на кормовых растениях"	1
55.	Коллекция "Морское дно"	1
56.	Коллекция "Насекомые вредители"	1
57.	Коллекция "Насекомых с полным и неполным превращением"	1
58.	Коллекция "Половой диморфизм"	1
59.	Коллекция "Представители отряда насекомых"	
60.	Коллекция "Приспособительные изменения ног насекомых"	1

61.	Коллекция "Раковины моллюсков"	1
62.	Коллекция "Семена и плоды "	1
63.	Коллекция "Семейство бабочек"	1
64.	Коллекция "Семейство жуков"	1
65.	Коллекция "Формы сохранности ископаемых растений и животных "	1
	<u>Гербарии</u>	
66.	Гербарий морфологии растений	1
67.	Гербарий сельскохозяйственных растений	1
	<u>Микропрепараты</u>	
68.	Набор по анатомии и физиологии человека	1
69.	Набор по ботанике из 2-х коробок	1
70.	Набор по зоологии	1
71.	Набор по общей биологии	1
	<u>Муляжи</u>	
72.	Набор муляжей "Корнеплоды и плоды " 2 части	1
73.	Набор муляжей "Плодовые тела шляпочных грибов"	1
	<u>Приборы по биологии</u>	
74.	Баня комбинированная лабораторная БКЛ	1
75.	Весы учебные с гирями до 200г.	3
76.	Микроскоп "Школьный" с цифровой USB камерой	1
77.	Микроскоп учебный	8
78.	Набор луп	3
79.	Прибор для демонстрации водных свойств почвы	3
80.	Прибор для демонстрации всасывания воды корнями	3
81.	Прибор для обнаружения дыхательного газообмена у растений и животных	3
82.	Прибор для сравнения содержания CO ² во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе	3
83.	Термометр 0-100	5
84.	Электроплитка лабораторная , 350 Вт	1
	<u>Посуда, принадлежности для опытов</u>	
85.	Фильтровальная бумага	15
86.	Чаша кристаллизационная 120 мл	3

87.	Чашка Петри 100	15
88.	Щипцы тигельные	1
89.	Стекло предметное	50
90.	Стаканы химические	50
91.	Пробирки	50
	<u>Таблицы</u>	
92.	Комплект таблиц «Ботаника»	1
93.	Комплект таблиц «Зоология»	1
94.	Комплект таблиц «Природные сообщества»	1
95.	Комплект таблиц «Анатомия»	1
96.	Комплект таблиц «Общая биология»	1
	<u>ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ</u>	
	<u>Видеофильмы.</u>	
97.	DVD BBC. Жизнь какой вы ещё не видели (2 части)	1
98.	DVD BBC. Кошмары дикой природы	1
99.	DVD BBC. Брачные игры в мире животных	1
100.	DVD BBC. Ребятам о зверятах (5 частей)	1
101.	DVD BBC. Животное под названием человек (6 частей)	1
102.	DVD BBC. Прогулки с динозаврами	1
103.	DVD BBC. Вокруг света с птицами	1
104.	DVD BBC. Дикий мир будущего	1
	<u>Мультимедийные пособия</u>	
105.	Электронные уроки и тесты. Биология в школе, ЗАО «Просвещение- МЕДИА», 2005, Растительный мир.	1
106.	Общеобразовательная коллекция, Биология, Живой организм, ООО «Дрофа», 2005.	1
107.	Электронный атлас для школьника, Ботаника, 6-7 классы, «Новый диск», 2002.	1
108.	Электронный атлас для школьника, Зоология, 7-8 классы, «Новый диск», 2004.	1
109.	Электронный атлас для школьника, Анатомия, 8-9 классы, «Новый диск», 2002.	1
110.	Атлас морфологии человека, Анатомия, «Новый диск», 2002.	1
	<u>Технические средства обучения</u>	
111.	Мультимедийный проектор	1
112.	Телевизор	1

113.	Видеопроектор	1
114.	DVD	1
115.	Компьютер	1
	<u>Презентации</u>	
116.	Н.И.Вавилов.	1
117.	Грегор Мендель.	1
118.	Чарлз Дарвин.	1
119.	Питание и здоровье.	1
120.	Грибы.	1
121.	Волки	1
122.	Экология Балтийского моря.	1

Лист корректировки программы

Тема	Причина корректировки	Способ, форма корректировки	Согласование с завучем

**Календарно-тематическое планирование
по биологии 7 класс**

№ п/п	Тема урока	Ко л. час	Дата	
			Пла н	Фа кт
	Введение	4		
1.	Мир живых организмов. Уровни организации живого.	1		
2.	Чарлз Дарвин и происхождение видов.	1		
3.	Многообразие организмов и их классификация.	1		
4.	<i>Экскурсия. Обитатели водоёмов.</i>	1		
	Царство Прокариоты	3		
5.	Общая характеристика прокариот.	1		
6.	Особенности строения и жизнедеятельности прокариот, их роль в природе и практическое значение.	1		
7.	Подцарство Оксифотобактерии. Особенности организации, роль в природе, практическое значение.	1		
	Царство Грибы	3		
8.	Царство грибы. Особенности организации, их роль в природе и жизни человека.	1		
9.	Отдел настоящие грибы, особенности строения и жизнедеятельности. <i>Лабораторная работа № 1 «Многообразие грибов»</i>	1		
10.	Отдел лишайники.	1		
	Царство Растения	18		
11.	Общая характеристика Царства Растения. <i>Лабораторная работа № 2 «Строение растительной клетки»</i>	1		
12.	Общая характеристика водорослей. <i>Лабораторная работа № 3 «Строение одноклеточных водорослей»</i>	1		
13.	Размножение и развитие водорослей.	1		
14.	Многообразие водорослей, их роль в природе и практическое значение.	1		
15.	Общая характеристика подцарства Высшие растения. <i>Лабораторная работа №4 «Ткани растений»</i>	1		
16.	Отдел моховидные. Особенности строения и жизнедеятельности. <i>Лабораторная работа №5 «Строение мхов».</i>	1		
17.	Отдел Плауновидные, Хвощевидные, Папоротниковидные. Особенности строения и жизнедеятельности.	1		
18.	Особенности строения и жизнедеятельности папоротников. <i>Лабораторная работа №6 «Строение папоротника».</i>	1		
19.	Отдел Голосеменные растения. <i>Лабораторная работа № 7 «Строение хвои сосны. Пыльца и шишки сосны»</i>	1		
20.	Многообразие видов голосеменных, их роль в природе и практическое значение.	1		
21.	Отдел Покрытосеменные, особенности организации, происхождение.	1		
22.	Размножение покрытосеменных растений. Класс Двудольные.	1		
23.	Характерные особенности семейства Розоцветные. <i>Лабораторная работа № 8 «Семейство</i>	1		

	<i>Розоцветные. Строение шиповника».</i>			
24.	Характерные особенности растений семейства Крестоцветные.	1		
25.	Характерные особенности растений семейства Паслёновые.	1		
26.	Класс Однодольные. Характерные признаки семейства Злаки. <i>Лабораторная работа № 9 «Строение злакового растения»</i>	1		
27.	Характерные признаки семейства Лилейные.	1		
28.	Обобщение по темам : царства Прокариоты, Грибы, Растения.	1		
	Царство Животные	34		
29.	Общая характеристика царства Животные.	1		
30.	Особенности организации одноклеточных, их классификация.	1		
31.	Многообразие и значение одноклеточных животных. <i>Лабораторная работа № 10 «Строение и жизнедеятельность инфузории- туфельки»</i>	1		
32.	Особенности организации многоклеточных. Губки как примитивные многоклеточные животные.	1		
33.	Особенности организации кишечнополостных. <i>Лабораторная работа № 11 «Строение и поведение пресноводной гидры»</i>	1		
34.	Многообразие кишечнополостных.	1		
35.	Особенности организации плоских червей.	1		
36.	Плоские черви- паразиты.	1		
37.	Тип Круглые черви, особенности их организации.	1		
38.	Особенности строения и жизнедеятельности кольчатых червей. <i>Лабораторная работа № 12 «Внешнее строение дождевого червя».</i>	1		
39.	Многообразие кольчатых червей.	1		
40.	Особенности организации моллюсков, их происхождение и многообразие. <i>Лабораторная работа № 13 «Строение раковины моллюска»</i>	1		
41.	Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. Класс ракообразные.	1		
42.	Многообразие ракообразных, их роль в природе.	1		
43.	Класс Паукообразные.	1		
44.	Класс Насекомые. <i>Лабораторная работа № 14 «Внешнее строение насекомого».</i>	1		
45.	Размножение и развитие насекомых.	1		
46.	Многообразие насекомых, их роль в природе и практическое значение.	1		
47.	Особенности организации хордовых. Бесчерепные животные.	1		
48.	Подтип Позвоночные. Рыбы – водные животные. <i>Лабораторная работа № 15 «Внешнее строение рыбы»</i>	1		
49.	Основные группы рыб Их роль в природе и практическое значение.	1		
50.	Класс земноводные. Особенности их строения, жизнедеятельности как примитивных наземных позвоночных животных.	1		

51.	Размножение и развитие земноводных. Их многообразие и роль в природе.	1		
52.	Класс Пресмыкающиеся. Особенности их строения и жизнедеятельности.	1		
53.	Многообразие пресмыкающихся, их роль в природе и практическое значение.	1		
54.	Класс Птицы. Особенности строения и жизнедеятельности. <i>Лабораторная работа № 16 «Внешнее строение птицы»</i>	1		
55.	Особенности организации птиц, связанные с полётом.	1		
56.	Экскурсия. Наши зимующие птицы.	1		
57.	Экологические группы птиц, их роль в природе и жизни человека.	1		
58.	Класс млекопитающие. Особенности строения и жизнедеятельности.	1		
59.	Класс млекопитающие. <i>Лабораторная работа № 17 «Строение скелета млекопитающих».</i>	1		
60.	Плацентарные млекопитающие.	1		
61.	Сумчатые и Первозвери.	1		
62.	Обобщение по теме «Животные»	1		
	Царство Вирусы	1		
63.	Вирусы	1		
64- 65.	Повторение	2		
	Итого	65		

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 9 от 30.08.2017г.

УТВЕРЖАЮ
Директор _____ Е.А.Ткачёв
Приказ № _____ от 1.09.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Биология

8 класс

на 2017-2018 учебный год

Составитель программы:
учитель биологии
_____ Попова Л.П.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ С.В.Мальшакова

2017г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии 8 класса составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Биология. Человек» автора Н.И. Сониной. (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы.-М.: Дрофа, 2007.- 138с.)

Рабочая программа в соответствии с учебным планом на 2017/2018 учебный год рассчитана на 66 часов. (2 часа в неделю)

При разработке программы учитывался контингент детей школы- это дети с ограниченными возможностями здоровья (VII) вида. Коррекционная направленность реализации программы обеспечивается через использование в образовательном процессе специальных методов и приёмов, создание специальных условий.

Основную сложность при изучении биологии у детей вызывают биологические термины. В связи с этим основной упор делается на особенности речи: дефекты произношения, объём словарного запаса, сформированность фразовой речи, особенности грамматического строя, уровень сформированности просодической стороны речи (интонация, выразительность, ясность, сила и высота голоса).

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой.

Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. За год проводится 9 лабораторных работ.

В 8 классе обучается 10 человек, из них 2 учащихся соответствует обучению по 1 варианту. Этот вариант рассчитан для детей, имеющих достаточно развитые навыки, они в основном справляются с заданиями средней сложности самостоятельно. 6 учащихся соответствуют обучению по второму варианту. Этот вариант для учащихся имеющих психические и физические отклонения в развитии. Они характеризуются снижением темпа психической деятельности, пониженной познавательной активностью. Для детей этого варианта обучения предлагаются задания по алгоритму, отработка отдельных заданий, вызывающих сложность. 2 учащихся соответствуют обучению по 3 варианту. Этот вариант для детей, имеющих стойкие нарушения познавательной деятельности и недоразвитие эмоционально-волевой сферы. Работоспособность этих детей значительно снижена, очень быстро наступает утомляемость. Отмечается нарушение памяти, внимания, несформированность умственного плана действия. Для этих детей предусмотрен щадящий режим работы на уроке, небольшие по объёму домашние задания

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов
1.	Человек как биологический вид	2
2.	Происхождение человека	3
3.	Науки, изучающие организм человека	1
4.	Общий обзор организма человека	4
5.	Координация и регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат.	2
6.	Нервная система	4
7.	Анализаторы	5
8.	Опора и движение	8
9.	Внутренняя среда организма.	5
10.	Транспорт веществ	5
11.	Дыхание	5
12.	Пищеварение	7
13.	Обмен веществ и энергии. Витамины.	2
14.	Выделение	2
15.	Покровы тела	3
16.	Размножение и развитие	2
17.	Высшая нервная деятельность человека	6

Содержание курса

Тема 1 . Человек как биологический вид (2 часа)

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

■ Демонстрация скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

Тема 2. Происхождение человека (3 часа)

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

■ Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

Тема 3. Науки, изучающие организм человека(1 час)

Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

■ Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов.

Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

- Демонстрация схем систем органов человека.

Лабораторная работа № 1.

Изучение микроскопического строения тканей.

Тема 5. Координация и регуляция (2 часа)

Гуморальная регуляция

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

- Демонстрация схем строения эндокринных желез; Таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез.

Тема 6. Нервная система (4 часа)

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Лабораторная работа №2 «Выяснение объема внимания, эффективности запоминания»

Тема 7. Анализаторы (5 часов)

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

- Демонстрация моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.

Тема 8. Опора и движение (8 часов)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

- Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторная работа №3

Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.

Лабораторная работа №4

Определение наличия плоскостопия.

Тема 9. Внутренняя среда организма (5 часов)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.

Демонстрация схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.

Лабораторная работа № 5

Строение клеток крови

Тема 10. Транспорт веществ (5 часов)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

■ Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторная работа №6

Измерение пульса.

Лабораторная работа № 7

Оказание первой помощи при кровотечениях.

Тема 11. Дыхание (5 часов)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

■ Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.

Лабораторная работа №8

Первая помощь при нарушении дыхания.

Тема 12. Пищеварение (7 часов)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. *Исследования И. П. Павлова в области пищеварения.*

- Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

Лабораторная работа № 9

Определение норм рационального питания

Тема 13. Обмен веществ и энергии. Витамины. (2 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. *Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.*

Тема 14. Выделение (2 часа)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

- Демонстрация модели почек.

Тема 13. Покровы тела (3 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

- Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

Тема 14. Размножение и развитие (2 часа)

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

Тема 15. Высшая нервная деятельность (6 часов)

Рефлекс — основа нервной деятельности. *Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина.* Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Повторение — 2 часа

Требования к уровню подготовки учащихся

Личностные результаты:

1) овладение принципами и правилами отношения к живой природе, основами ведения здорового образа жизни и здоровьесберегающими технологиями;

2) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты :

1) 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) овладение умением работать с разными источниками биологической информации: находить в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать, преобразовывать из одной формы в другую;

3) овладение умением выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему и окружающим здоровью;

4) овладение умением адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать собственную точку зрения, отстаивать позицию.

Предметными результатами становятся:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Учащиеся в результате усвоения раздела должны знать, понимать:

4. признаки сходства и отличия человека и животных;
5. сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;
6. особенности организма человека: его строения. Жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять: роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
- изучать: самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.
- распознавать и описывать: на таблицах основные органы и системы органов человека;
- выявлять: взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека, взаимодействие систем и органов организма человека;
- сравнивать: человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;
- определять: принадлежность человека к определенной систематической группе;
- анализировать и оценивать: воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминов, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек; нарушения осанки, зрения, слуха;
- оказания первой медицинской помощи при отравлении; укусах животных; простудных заболеваниях; ожогах, травмах, кровотечениях; спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдение правил поведения в окружающей среде;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Критерии оценки учебной деятельности по биологии

- Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.
- При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.
- Устный ответ.
- **Оценка "5"** ставится, если ученик:
 - Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
 - Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
 - Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.
- **Оценка "4"** ставится, если ученик:
 - Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
 - Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
 - В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
 - Ответ самостоятельный;
 - Наличие неточностей в изложении материала;

- Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
- Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
- Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.
- **Оценка "3"** ставится, если ученик:
 - Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
 - Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
 - Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
 - Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
 - Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
 - Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
 - Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
 - Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.
- **Оценка "2"** ставится, если ученик:
 - Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
 - Не делает выводов и обобщений.
 - Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
 - Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
 - При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
- **Оценка "1"** ставится, если ученик:
 - Не может ответить ни на один из поставленных вопросов;
 - Полностью не усвоил материал.
- **Примечание.** По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки

Учебно-методический комплект

1. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы.-М.: Дрофа, 2007.-138с.

2. Сонин Н.И. Биология. Человек. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. – М.: Дрофа, 2008.
3. Сонин Н.И. Биология. Человек. 8 класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек. 8 класс». – М.: Дрофа, 2008.
4. Сонин Н. И., Резникова В. З., Ренева Н. Б. Биология. Человек. 8 класс: Рабочая тетрадь для учителя. – М.: Дрофа, 2008.
5. Козачек Т.В. Биология. 8 класс. Поурочные планы к учебнику Н.И. Сониной, М.Р. Сапина. – Волгоград: Учитель, 2008.
6. Абдулгамидов Ч.А., Сонин Н.И. Биология. Человек: 8 класс. Сборник заданий для тематического контроля знаний учащихся. Учебно-методическое пособие. - М.:Классик Стиль, 2003. - 104 с. (Книжная полка учителя)
7. Биология. 8 класс: поурочные планы по учебнику Н.И.Сониной, М.Р.Сапина «Человек»/ авт.-сост. Т.В.Козачек. – Волгоград: Учитель, 2006. – 328 с.

Список литературы (дополнительный)

1. Агеева И.Д. Веселая биология на уроках и праздниках: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 352 с.
2. Вишняцкий Л.Б. История одной случайности или происхождение человека. - Фрязино: «Век 2», 2005. - 240 с. - (Наука для всех)

Материально-техническое оснащение

№п /п	Наименование	Кол- во
	<u>Модели - аппликации</u>	
1.	Биосфера и человек	1
2.	Деление клетки	1
3.	Размножение и развитие хордовых	1

4.	Биогенный круговорот углерода в природе	1
5.	Строение цветка	1
6.	Развитие лягушки	1
7.	Типы соединения костей	1
8.	Биогенный круговорот азота в природе	1
9.	Размножение шляпочного гриба	1
10.	Ткани животных и человека	1
11.	Растительные ткани	1
12.	Неполное доминирование	1
13.	Размножение многоклеточной водоросли	1
14.	Разнообразие клеток живых организмов	1
15.	Митоз и Мейоз. Деление клетки	1
16.	Дигибридное скрещивание. Законы Менделя .	1
17.	Этапы эволюции сердца позвоночных	1
18.	Эволюция головного мозга позвоночных животных и человека	1
19.	Классификация растений и животных	1
	<u>Анатомические модели из пластмассы</u>	
20.	Объемная разборная модель "Глазное яблоко"	1
21.	Объемная разборная модель "Сердце" из 2-х частей	1
22.	Объемная разборная модель "Почка с надпочечником" из 2-х частей	1
23.	Объемная модель "Костный лабиринт внутреннего уха"	1
24.	Модель ДНК	1
25.	Модель желудка в разрезе	1
26.	Модель мозга в разрезе	1
27.	Модель гортани в разрезе	1
28.	Модель носа в разрезе	1
29.	Печень человека	1
	<u>Модели по ботанике</u>	
30.	Модель цветка гороха	1

31.	Модель цветка капусты	1
32.	Модель цветка картофеля	1
33.	Модель цветка пшеницы	1
34.	Модель цветка подсолнечника	1
35.	Модель цветка тюльпана	1
36.	Модель цветка ржи	1
37.	Модель цветка яблони	1
38.	Модель цветка василька	1
39.	Модель строения листа	1
40.	Модель строения корня	1
41.	Модель строения стебля двудольного травяного растения	1
	<u>Модели остеологические</u>	
42.	Скелет лягушки	1
43.	Скелет голубя	1
44.	Скелет костистой рыбы	1
45.	Скелет человека смонтированный (на роликовой подставке)	1
46.	Череп человека с разрозненными окрашенными костями	1
47.	Косточки слуховые	1
48.	Позвонки (набор из 7 штук: 4 шейных, 2 грудных, 1 поясничный)	3
	<u>Происхождение человека</u>	
49.	Набор моделей палеонтологических находок «Происхождение человека»	1
	<u>Модели по зоологии</u>	
50.	Комплект моделей "Ископаемые животные "	1
51.	Модель строения гидры	1
52.	Модель инфузории-туфельки	
	<u>Коллекции</u>	
53.	Коллекция "Голосемянные растения"	1
54.	Коллекция "Гусеницы на кормовых растениях"	1
55.	Коллекция "Морское дно"	1
56.	Коллекция "Насекомые вредители"	1

57.	Коллекция "Насекомых с полным и неполным превращением"	1
58.	Коллекция "Половой диморфизм"	1
59.	Коллекция "Представители отряда насекомых"	
60.	Коллекция "Приспособительные изменения ног насекомых"	1
61.	Коллекция "Раковины моллюсков"	1
62.	Коллекция "Семена и плоды "	1
63.	Коллекция "Семейство бабочек"	1
64.	Коллекция "Семейство жуков"	1
65.	Коллекция "Формы сохранности ископаемых растений и животных "	1
	<u>Гербарии</u>	
66.	Гербарий морфологии растений	1
67.	Гербарий сельскохозяйственных растений	1
	<u>Микропрепараты</u>	
68.	Набор по анатомии и физиологии человека	1
69.	Набор по ботанике из 2-х коробок	1
70.	Набор по зоологии	1
71.	Набор по общей биологии	1
	<u>Муляжи</u>	
72.	Набор муляжей "Корнеплоды и плоды " 2 части	1
73.	Набор муляжей "Плодовые тела шляпочных грибов"	1
	<u>Приборы по биологии</u>	
74.	Баня комбинированная лабораторная БКЛ	1
75.	Весы учебные с гирями до 200г.	3
76.	Микроскоп "Школьный" с цифровой USB камерой	1
77.	Микроскоп учебный	8
78.	Набор луп	3
79.	Прибор для демонстрации водных свойств почвы	3
80.	Прибор для демонстрации всасывания воды корнями	3
81.	Прибор для обнаружения дыхательного газообмена у растений и животных	3
82.	Прибор для сравнения содержания CO ² во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе	3

83.	Термометр 0-100	5
84.	Электроплитка лабораторная , 350 Вт	1
	<u>Посуда, принадлежности для опытов</u>	
85.	Фильтровальная бумага	15
86.	Чаша кристаллизационная 120 мл	3
87.	Чашка Петри 100	15
88.	Щипцы тигельные	1
89.	Стекло предметное	50
90.	Стаканы химические	50
91.	Пробирки	50
	<u>Таблицы</u>	
92.	Комплект таблиц «Ботаника»	1
93.	Комплект таблиц «Зоология»	1
94.	Комплект таблиц «Природные сообщества»	1
95.	Комплект таблиц «Анатомия»	1
96.	Комплект таблиц «Общая биология»	1
	<u>ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ</u>	
	<u>Видеофильмы.</u>	
97.	DVD BBC. Жизнь какой вы ещё не видели (2 части)	1
98.	DVD BBC. Кошмары дикой природы	1
99.	DVD BBC. Брачные игры в мире животных	1
100.	DVD BBC. Ребятам о зверятах (5 частей)	1
101.	DVD BBC. Животное под названием человек (6 частей)	1
102.	DVD BBC. Прогулки с динозаврами	1
103.	DVD BBC. Вокруг света с птицами	1
104.	DVD BBC. Дикая природа будущего	1
	<u>Мультимедийные пособия</u>	
105.	Электронные уроки и тесты. Биология в школе, ЗАО «Просвещение- МЕДИА», 2005, Растительный мир.	1
106.	Общеобразовательная коллекция, Биология, Живой организм, ООО «Дрофа», 2005.	1
107.	Электронный атлас для школьника, Ботаника, 6-7 классы, «Новый диск», 2002.	1
108.	Электронный атлас для школьника, Зоология, 7-8 классы, «Новый диск», 2004.	1

109.	Электронный атлас для школьника, Анатомия, 8-9 классы, «Новый диск», 2002.	1
110.	Атлас морфологии человека, Анатомия, «Новый диск», 2002.	1
<u>Технические средства обучения</u>		
111.	Мультимедийный проектор	1
112.	Телевизор	1
113.	Видеопроектор	1
114.	DVD	1
115.	Компьютер	1
<u>Презентации</u>		
116.	Н.И.Вавилов.	1
117.	Грегор Мендель.	1
118.	Чарлз Дарвин.	1
119.	Питание и здоровье.	1
120.	Грибы.	1
121.	Волки	1
122.	Экология Балтийского моря.	1

Лабораторные работы

Лабораторная работа №1. Ткани организма.

Цель: познакомить учащихся с различными типами ткани

Оборудование: микроскоп, микропрепараты тканей.

Ход работы:

Рассмотреть под микроскопом предложенные микропрепараты, определить тип ткани, найти её отличительные свойства. Зарисовать препараты в тетради. Подписать типы ткани. Сделать выводы.

Лабораторная работа №2. Выяснение объёма внимания, эффективности запоминания.

Цель: изучить условия, при которых удаётся удерживать внимание на объекте.

Оборудование: крупный рисунок усечённой пирамиды на классной доске, часы с секундной стрелкой.

Ход работы:

Посмотрите на рисунок усечённой пирамиды и наблюдайте иллюзию, при которой она видна вам то с вершины, то с широкого основания.

За 30 с просчитайте, сколько раз изменится образ пирамиды, умножьте на 2 и цифру запишите.

Старайтесь удерживать внимание на каждом изображении, применив волевое усилие. Каждое изменение считайте, увеличивайте вдвое, цифру запишите.

Представьте, что эта комната, в которой вам предстоит разместить мебель и другие предметы. Каждое изменение считайте, умножайте, записывайте.

Выводы.

Лабораторная работа №3. Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.

Цель: научиться оказывать первую помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.

Оборудование: стакан с водой, бинт, платок.

Ход работы:

Научиться оказывать первую помощь при растяжении связок, вывихах суставов, при различных переломах костей.

Лабораторная работа №4 .Определение наличия плоскостопия

Цель: научиться определять наличие или отсутствие плоскостопия.

Оборудование: лист бумаги, карандаш, линейка.

Ход работы:

Подготовительную часть работы учащиеся проделывают дома. Встаньте мокрыми босыми ногами на лист бумаги. Получившийся след обведите карандашом.

Измерьте ширину плюсневой части отпечатка стопы в сантиметрах.

Измерьте ширину отпечатка стопы в её средней части.

Число, означающее ширину отпечатка стопы в средней части, разделите на число, означающее ширину её плюсневой части. Результат выразите в процентах.

Вывод.(Если полученное процентное отношение не будет превышать 33%, стопа нормальная, плоскостопия нет.

Лабораторная работа №5 . Строение клеток крови.

Цель: познакомить учащихся с клетками крови

Оборудование: микроскоп, микропрепараты крови человека.

Ход работы:

Приготовить микроскопы к работе. Рассмотреть под микроскопом предложенные микропрепараты. Работая с учебником заполнить таблицу.

Название клетки	Количество в 1 мм ³ крови	Строение	Функция	Место образования
Эритроциты				
Лейкоциты				
Тромбоциты				

Лабораторная работа № 6. Измерение пульса

Цель работы: научиться подсчитывать пульс, с помощью подсчёта пульса научиться определять частоту сокращений сердца и делать выводы об особенностях его работы в разных условиях.

Оборудование: часы с секундной стрелкой.

Ход работы:
 Научить прощупывать пульс в различных местах тела человека.
 Найдите пульс на поверхности своей лучевой кости около кисти
 Подсчитать число ударов пульса в положении сидя, в положении стоя, после 10 приседаний.

Сделать выводы.

Лабораторная работа №7. Оказание первой помощи при кровотечениях

Цель работы: научиться оказывать первую помощь при кровотечениях, накладывать жгут.

Оборудование: жгут, бинты, иод.

Ход работы:

Определите вид кровотечения.

Первая помощь при капиллярном кровотечении.

Первая помощь при венозном и артериальном кровотечениях. Правила наложения жгута.

Выводы.

Лабораторная работа №8. Первая помощь при нарушении дыхания

Цель работы: научиться оказывать первую помощь при нарушении дыхания.

Ход урока:

1. В спокойном состоянии человек делает _____ дыхательных движений в минуту.
2. Необходимый для дыхания компонент воздуха- _____
3. Причины нарушения дыхания: _____
4. Первая помощь при нарушении дыхания - искусственное дыхание «рот в рот» или «рот в нос».

Пострадавшего кладут на спину, а под лопатки подкладывают валик из одежды. Голову откидывают назад так, чтобы шея с подбородком составляла одну линию. Оказывающий помощь становится на колени сбоку от пострадавшего, поддерживая его голову за темя и под шею. Он сначала делает глубокий вдох, затем свой воздух выдыхает, нагнетая его в рот пострадавшего. Эта процедура осуществляется 12 – 20 раз в 1 мин. При этом губы спасателя должны плотно охватывать рот пострадавшего, чтобы предотвратить утечку воздуха. Выход воздуха через нос предотвращают, прижимаясь щекой к ноздрям пострадавшего. Если рот пострадавшего открыть не удастся, воздух закачивают через нос, зажимая рукой рот, чтобы воздух оттуда не выходил. Выдох у пострадавшего, как и при нормальном дыхании, осуществляется пассивно. Искусственное дыхание, не прерывая ни на минуту, производят 1-2 ч, до восстановления самостоятельного устойчивого дыхания.

Лабораторная работа №9. Расчёт энергетической ценности суточного меню.

Цель работы: рассчитать энергетическую ценность суточного меню, сравнить с суточными потребностями.

Оборудование: таблица «содержание органических соединений в пищевых продуктах растительного и животного происхождения», калькулятор.

Ход работы:

Составить суточное меню. Рассчитать его энергетическую ценность. Сравнить с нормами. Сделать выводы.

Лист корректировки программы

Тема	Причина корректировки	Способ, форма корректировки	Согласование с завучем

**Календарно-тематическое планирование
по биологии 8 класс**

п /п	Тема урока	Кол. час	Дата проведения	
			план	фак т
	Человек как биологический вид	1		
1.	Место человека в системе органического мира Особенности человека	1		
	Происхождение человека	2		
2.	Происхождение человека, этапы его становления.	1		
3.	Расы человека, их происхождение и единство	1		
	Науки, изучающие организм человека	1		
4.	История развития знаний о строении и функциях организма человека.	1		
	Общий обзор организма человека	3		
5.	Клеточное строение организма	1		
6.	Ткани. Лабораторная работа №1 «Ткани организма»	1		
7.	Органы. Системы органов. Организм.	1		
	Координация и регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат.	2		
8.	Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности.	1		
9.	Роль гормонов в обменных процессах. Нервно- гуморальная регуляция, её нарушения.	1		
	Нервная система	4		

10.	1	Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы.	1		
1.	1	Спинной мозг.	1		
2.	1	Строение и функции головного мозга.	1		
3.	1	Полушария большого мозга. Лабораторная работа №2 «Выяснение объёма внимания, эффективности запоминания»	1		
		Анализаторы	5		
4.	1	Анализаторы, их строение и функции. Зрительный анализатор.	1		
5.	1	Анализаторы слуха и равновесия.	1		
6.	1	Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.	1		
7.	1	Чувствительность анализаторов. Взаимодействие и взаимозаменяемость анализаторов.	1		
8.	1	Обобщение знаний об органах чувств.	1		
		Опора и движение	8		
9.	1	Скелет человека и его значение, строение скелета.	1		
0.	2	Строение и свойства костей.	1		
1.	2	Типы соединения костей.	1		
2.	2	Лабораторная работа № 3 «Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей»	1		
3.	2	Мышцы, их строение и функции	1		
4.	2	Работа мышц	1		
5.	2	Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения. Лабораторная работа №4 «Определение наличия плоскостопия»	1		
6.	2	Обобщение.	1		
		Внутренняя среда организма.	5		
7.	2	Внутренняя среда организма и её значение.	1		
8.	2	Плазма крови, её состав. Тромбоциты.	1		
9.	2	Эритроциты и лейкоциты. Лабораторная работа № 5 «Строение клеток крови»	1		
0.	3	Иммунитет.	1		
1.	3	Группы крови. Переливание крови.	1		
		Транспорт веществ	5		
2.	3	Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения.	1		
3.	3	Работа сердца.	1		
4.	3	Движение крови по сосудам. Лабораторная работа № 6 «Измерение пульса»	1		
	3	Гигиена сердечно-сосудистой системы.	1		

5.				
3 6.	Первая помощь при кровотечениях. Лабораторная работа №7 «Оказание первой помощи при кровотечениях»	1		
	Дыхание	4		
3 7.	Органы дыхания, их строение и функции	1		
3 8.	Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения и их регуляция	1		
3 9.	Гигиена воздуха. Лабораторная работа №8 «Первая помощь при нарушении дыхания»	1		
4 0.	Повторение. Обобщение.	1		
	Пищеварение	7		
4 1.	Пищевые продукты и питательные вещества.	1		
4 2.	Строение пищеварительной системы.	1		
4 3.	Пищеварение в ротовой полости.	1		
4 4.	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1		
4 5.	Всасывание.	1		
4 6.	Рациональное питание. Лабораторная работа №9 «Расчёт энергетической ценности суточного меню»	1		
4 7.	Повторение. Обобщение. Гигиена питания.	1		
	Обмен веществ и энергии. Витамины.	2		
4 8.	Обмен веществ и энергии.	1		
4 9.	Витамины.	1		
	Выделение	2		
5 0.	Выделение. Строение почек.	1		
5 1.	Образование мочи.	1		
	Покровы тела	3		
5 2.	Строение и функции кожи.	1		
5 3.	Роль кожи в терморегуляции организма.	1		
5 4.	Закаливание организма. Гигиена кожи. Гигиена одежды и обуви.	1		
	Размножение и развитие	2		
5 5.	Половая система человека	1		
5 6.	Возрастные процессы.	1		
	Высшая нервная деятельность человека	6		
5 7.	Поведение человека. Рефлексы.	1		
5 8.	Торможение, его виды и значение.	1		
5 9.	Биологические ритмы. Сон, его значение. Гигиена сна.	1		

6 0.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	1		
6 1.	Типы нервной деятельности.	1		
6 2.	Повторение, обобщение.	1		
	Повторение	5		
6 3.	Место человека в органическом мире.	1		
6 4-66	Здоровье человека – личное и общественное достояние.	4		
	Итого	66		

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
Протокол № 9 от 30.08.2017г.

УТВЕРЖАЮ
Директор
_____ Е.А.Ткачёв
Приказ № _____ от 1.09.2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету

Биология

9 класс

на 2017-2018 учебный год

Составитель программы:
учитель биологии
_____ Попова Л.П.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ С.В.Мальшакова

2017г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии 9 класса составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Биология. Общие закономерности» автора Н.И. Сониной. (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы.-М.: Дрофа, 2007.- 138с.)

Рабочая программа в соответствии с учебным планом на 2017/2018 учебный год рассчитана на 66 часов. (2 часа в неделю)

При разработке программы учитывался контингент детей школы- это дети с ограниченными возможностями здоровья (VII) вида. Коррекционная направленность реализации программы обеспечивается через использование в образовательном процессе специальных методов и приёмов, создание специальных условий.

Основную сложность при изучении биологии у детей вызывают биологические термины. В связи с этим основной упор делается на особенности речи: дефекты произношения, объём словарного запаса, сформированность фразовой речи, особенности грамматического строя, уровень сформированности просодической стороны речи (интонация, выразительность, ясность, сила и высота голоса).

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой.

Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. За год проводится 5 лабораторных работ.

В 9 классе обучается 2 человека, из них 2 учащихся соответствуют обучению по второму варианту. Этот вариант для учащихся имеющих психические и физические отклонения в развитии. Они характеризуются снижением темпа психической деятельности, пониженной познавательной активностью. Для детей этого варианта обучения предлагаются задания по алгоритму, отработка отдельных заданий, вызывающих сложность.

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях учащихся, полученных при изучении биологических дисциплин в младших классах средней школы по специальным программам, и является продолжением линии освоения биологических дисциплин, начатой в 5 классе учебником «Природоведение» А. А. Плешакова и Н. И. Сонина, учебником «Живой организм» Н. И. Сонина для учащихся 6 классов и учебником «Биология. Многообразие живых организмов» В. Б. Захарова и Н. И. Сонина для учащихся 7 классов, учебником «Человек» Н.И. Сонина для учащихся 8 классов.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела	Кол-во часов
1.	Раздел I. Эволюция живого мира на Земле	23
2.	Раздел II. Структурная организация живых организмов.	11
3.	Раздел III. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	6
4.	Раздел IV. Наследственность и изменчивость организмов	14
5.	Раздел V. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.	10

Содержание программы

Раздел 1. Эволюция живого мира на Земле (23 часа).

Тема 1. Введение. Биология – наука о жизни.

Место курса «Общая биология» в системе естественнонаучных дисциплин, а также в биологических науках. Цели и задачи курса. Значение предмета для понимания единства всего живого, взаимосвязи всех частей биосферы Земли.

Тема 2. Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов

Единство химического состава живой материи; основные группы химических элементов и молекул, образующие живое вещество биосферы. Клеточное строение организмов, населяющих Землю. Обмен веществ и саморегуляция в биологических системах. Самовоспроизведение; наследственность и изменчивость как основа существования живой материи. Рост и развитие. Раздражимость; формы избирательной реакции организмов на внешние воздействия. Ритмичность процессов жизнедеятельности; биологические ритмы и их значение. Дискретность живого вещества и взаимоотношение части и целого в биосистемах. Энергозависимость живых организмов; формы потребления энергии.

Тема 3. Составление систематики. Царства живой природы; краткая характеристика естественной системы классификации живых организмов. Видовое разнообразие.

- Демонстрация схем структуры царств живой природы.

Развитие биологии в додарвиновский период

Тема 4. Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой

природы. *Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка*

■ Демонстрация. Биографии ученых, внесших вклад в развитие эволюционных идей. Жизнь и деятельность Ж. Б. Ламарка.

Тема 5. Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора

Тема 6. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.

Тема 7. Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид — элементарная эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор.

Тема 8. Формы естественного отбора.

■ Демонстрация. Биография Ч. Дарвина. Маршрут и конкретные находки Ч. Дарвина во время путешествия на корабле «Бигль».

Тема 9. Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора

Тема 10. Лабораторная работа № 1. Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Тема 11. Забота о потомстве.

Тема 12. Физиологические адаптации.

Микроэволюция

Тема 13. Вид как генетически изолированная система; репродуктивная изоляция и ее механизмы. Популяционная структура вида; экологические и генетические характеристики популяций. Популяция — элементарная эволюционная единица. Пути и скорость видообразования; географическое и экологическое видообразование.

Тема 14. Лабораторная работа № 2. Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора.

Тема 15. Эволюционная роль мутаций.

- Демонстрация схем, иллюстрирующих процесс географического видообразования; живых растений и животных, гербариев и коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования.

Биологические последствия адаптации. Макроэволюция (2 часа).

Тема 16. Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса.

Тема 17. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм, правила эволюции групп организмов.

Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.

■ Демонстрация примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в онтогенезе; схемы соотношения путей прогрессивной биологической эволюции; материалов, характеризующих представителей животных и растений, внесенных в Красную книгу и находящихся под охраной государства.

Возникновение жизни на Земле (2 часа).

Тема 18. Современные представления о возникновении жизни на Земле. Органический мир как результат эволюции. Возникновение и развитие жизни на Земле. Химический, предбиологический (теория академика А. И. Опарина), биологический и социальный этапы развития живой материи.

Тема 19. Начальные этапы развития жизни. Филогенетические связи в живой природе; естественная классификация живых организмов.

■ Демонстрация схем возникновения одноклеточных эукариот, многоклеточных организмов, развития царств растений и животных.

Развитие жизни на Земле 5 часов).

Тема 20. Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эры. Первые следы жизни на Земле. Появление всех современных типов беспозвоночных животных. Первые хордовые. Развитие водных растений.

Тема 21. Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Появление и эволюция сухопутных растений. Папоротники, семенные папоротники, голосеменные растения. Возникновение позвоночных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся.

Тема 22. Развитие жизни на Земле в мезозойскую. Появление и распространение покрытосеменных растений.

Тема 23. Развитие жизни в кайнозойскую эру. Возникновение птиц и млекопитающих. Появление и развитие приматов.

Тема 24. Происхождение человека. Место человека в живой природе. Систематическое положение вида *Homo sapiens* в системе животного мира. Признаки и свойства человека, позволяющие отнести его к различным систематическим группам царства животных. Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди.

Свойства человека как биологического вида. Популяционная структура вида *Homo sapiens*; человеческие расы; расообразование; единство происхождения рас. Антинаучная сущность расизма.

■ Демонстрация репродукций картин 3. Буриана, отражающих фауну и флору различных эр и периодов; схем развития царств живой природы; окаменелостей, отпечатков растений в древних породах. Модели скелетов человека и позвоночных животных.

■ Основные понятия. Биология. Жизнь. Основные отличия живых организмов от объектов неживой природы. Уровни организации живой материи. Объекты и методы изучения в биологии. Многообразие живого мира. Эволюция. Вид, популяция; их критерии. Борьба за существование. Естественный отбор как результат борьбы за существование в конкретных условиях среды обитания. «Волны жизни». Макроэволюция. Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса; ароморфозы,диоадаптации, общая дегенерация. Теория академика А. И. Опарина о происхождении жизни на Земле. Развитие животных и растений в различные периоды существования Земли. Постепенное усложнение организации и приспособление к условиям среды живых организмов в процессе эволюции. Происхождение человека. Движущие силы антропогенеза. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека. Человеческие расы, их единство. Критика расизма.

■ Умения. Объяснять с материалистических позиций процесс возникновения жизни на Земле как естественное событие в цепи эволюционных преобразований материи в целом.

Объяснять основные свойства живых организмов, в том числе процессы метаболизма, саморегуляцию; понятие гомеостаза как результат эволюции живой материи.

Использовать текст учебника и других учебных пособий для составления таблиц, отражающих этапы развития жизни на Земле, становления человека. Использовать текст учебника для работы с натуральными объектами. Давать аргументированную критику расизма.

■ Межпредметные связи. Неорганическая химия. Кислород, водород, углерод, азот, сера, фосфор и другие элементы периодической системы Д. И. Менделеева, их основные свойства. Органическая химия. Основные группы органических соединений. Физика. Ионизирующее излучение; понятие о дозе излучения и биологической защите. Астрономия. Организация планетных систем. Солнечная система; ее структура. Место планеты Земля в Солнечной системе. История. Культура Западной Европы конца XV — первой половины XVII в. Культура первого периода новой истории. Великие географические открытия. Экономическая география зарубежных стран. Население мира. География населения мира. Физическая география. История континентов.

Раздел 2. Структурная организация живых организмов (11 часов).

Химическая организация клетки (2 часа).

Элементный состав клетки. Распространенность элементов, их вклад в образование живой материи и объектов неживой природы. Макроэлементы, микроэлементы; их вклад в образование неорганических и органических молекул живого вещества.

Тема 25. Неорганические молекулы живого вещества: вода; химические свойства и биологическая роль. Соли неорганических кислот, их вклад в обеспечение процессов жизнедеятельности и поддержание гомеостаза. Роль катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности. Осмос и осмотическое давление; осмотическое поступление молекул в клетку.

Тема 26. Органические молекулы. Биологические полимеры — белки; структурная организация. Функции белковых молекул. Углеводы. Строение и биологическая роль. Жиры — основной структурный компонент клеточных мембран и источник энергии. ДНК — молекулы наследственности. Редупликация ДНК, передача наследственной информации из поколения в поколение. Передача наследственной информации из ядра в

цитоплазму; транскрипция. РНК, структура и функции. Информационные, транспортные, рибосомальные РНК.

■ Демонстрация объемных моделей структурной организации биологических полимеров: белков и нуклеиновых кислот; их сравнение с моделями искусственных полимеров (поливинилхлорид).

Обмен веществ и преобразование энергии в клетке (2 часа).

Тема 27. Пластический обмен. Биосинтез белков.

Тема 28. Энергетический обмен.

Строение и функции клеток (7 часов).

Тема 29. Прокариотические клетки; форма и размеры. Строение цитоплазмы бактериальной клетки; организация метаболизма у прокариот. Генетический аппарат бактерий. Спорообразование. Размножение. Место и роль прокариот в биоценозах.

Тема 30. Эукариотическая клетка. Цитоплазма эукариотической клетки. Органеллы цитоплазмы, их структура и функции. Цитоскелет. Включения, значение и роль в метаболизме клеток.

Тема 31. Лабораторная работа №3. Изучение строения растительной и животной клеток под микроскопом.

Тема 32. Эукариотическая клетка. Ядро. Клеточное ядро — центр управления жизнедеятельностью клетки. Структуры клеточного ядра: ядерная оболочка, хроматин (гетерохроматин), ядрышко.

Тема 33. Деление клеток. Клетки в многоклеточном организме. Понятие о дифференцировке клеток многоклеточного организма. Митотический цикл: интерфаза, редупликация ДНК; митоз, фазы митотического деления и преобразования хромосом; биологический смысл и значение митоза (бесполое размножение, рост, восполнение клеточных потерь в физиологических и патологических условиях).

Тема 34. Клеточная теория строения организмов.

Тема 35. Обобщение по теме «Структурная организация живых организмов»

- Демонстрация. Принципиальные схемы устройства светового и электронного микроскопа. Схемы, иллюстрирующие методы препаративной биохимии и иммунологии. Модели клетки. Схемы строения органоидов растительной и животной клеток. Микропрепараты клеток растений, животных и одноклеточных грибов. Фигуры митотического деления в клетках корешка лука под микроскопом и на схеме. Материалы, рассказывающие о биографиях ученых, внесших вклад в развитие клеточной теории.

■ Основные понятия. Органические и неорганические вещества, образующие структурные компоненты клеток. Прокариоты: бактерии и синезеленые водоросли (цианобактерии). Эукариотическая клетка; многообразие эукариот; клетки одноклеточных и многоклеточных организмов. Особенности растительной и животной клеток. Ядро и цитоплазма — главные составные части клетки. Органоиды цитоплазмы. Включения. Хромосомы. Кариотип. Митотический цикл; митоз. Биологический смысл митоза. Положения клеточной теории строения организмов.

- Умения. Объяснять рисунки и схемы, представленные в учебнике. Самостоятельно составлять схемы процессов, протекающих в клетке, и «привязывать» отдельные их этапы к различным клеточным структурам. Иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками клеточных структур. Работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопического исследования.
- Межпредметные связи. Неорганическая химия. Химические связи. Строение вещества. Окислительно-восстановительные реакции. Органическая химия. Принципы организации органических соединений. Углеводы, жиры, белки, нуклеиновые кислоты. Физика. Свойства жидкостей, тепловые явления. Законы термодинамики.

Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов (6 часов).

Размножение организмов (2 часа).

Тема 36. Бесполое размножение растений и животных.

Тема 37. Половое размножение животных и растений; образование половых клеток, осеменение и оплодотворение. Биологическое значение полового размножения. Гаметогенез. Периоды образования половых клеток: размножение, рост, созревание (мейоз) и формирование половых клеток. Особенности сперматогенеза и овогенеза. Оплодотворение.

■ Демонстрация плакатов, иллюстрирующих способы вегетативного размножения плодовых деревьев и овощных культур; микропрепаратов яйцеклеток; фотографий, отражающих разнообразие потомства у одной пары родителей.

Индивидуальное развитие организмов (онтогенез) (4 часа).

Тема 38. Эмбриональный период развития. Основные закономерности дробления; образование однослойного зародыша — бластулы. Гастрюляция; закономерности образования двуслойного зародыша — гастрюлы. Первичный органогенез и дальнейшая дифференцировка тканей, органов и систем.

Тема 39. Постэмбриональный период развития. Формы постэмбрионального периода развития. Непрямое развитие; полный и неполный метаморфоз. Биологический смысл развития с метаморфозом. Прямое развитие. Старение.

Тема 40. Общие закономерности развития. Биогенетический закон.

Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция признаков {закон К. Бэра). Биогенетический закон (Э. Геккель и К. Мюллер). Работы А. Н. Северцова об эмбриональной изменчивости.

Тема 41. Обобщение по теме «Размножение»

- Демонстрация таблиц, иллюстрирующих процесс метаморфоза у членистоногих, позвоночных (жесткокрылых и чешуйчатокрылых, амфибий); таблиц, отражающих сходство зародышей позвоночных животных, а также схем преобразования органов и тканей в филогенезе.
- Основные понятия. Многообразие форм и распространенность бесполого размножения. Биологическое значение бесполого размножения. Половое размножение и его биологическое значение. Гаметогенез; мейоз и его биологическое значение. Оплодотворение.
- Умения. Объяснять процесс мейоза и другие этапы образования половых клеток, используя схемы и рисунки из учебника. Характеризовать сущность бесполого и полового размножения.
- Межпредметные связи. Неорганическая химия. Охрана природы от воздействия отходов химических производств. Физика. Электромагнитное поле. Ионизирующее излучение, понятие о дозе излучения и биологической защите.

Раздел 4. Наследственность и изменчивость организмов (14 часов).

Закономерности наследования признаков (8 часов).

Тема 42. Основные понятия генетики.

Тема 43. Гибридологический метод изучения наследственности.

Тема 44. Первый закон Менделя. Второй закон Менделя. Закон чистоты гамет. Моногибридное скрещивание. Полное и неполное доминирование.

Тема 45. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. Анализирующее скрещивание.

Тема 46. Сцепленное наследование генов.

Тема 47. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Тема 48. Взаимодействие генов.

- Тема 49. Лабораторная работа № 4. Решение генетических задач и составление родословных.

Закономерности изменчивости (3 часа)

Тема 50. Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Комбинативная изменчивость. Эволюционное значение комбинативной изменчивости.

Тема 51. Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Тема 52. Лабораторная работа № 5 Изучение изменчивости.

Построение вариационной кривой (размеры листьев растений, антропометрические данные учащихся).

Селекция растений, животных и микроорганизмов (3 часа).

Тема 53. Центры происхождения и многообразия культурных растений. Сорт, порода, штамм.

Тема 54. Методы селекции растений и животных. Достижения и основные направления современной селекции. Значение селекции для развития сельскохозяйственного производства, медицинской.

Тема 55. Селекция микроорганизмов.

- Демонстрация. Сравнительный анализ пород домашних животных и сортов культурных растений и их диких предков. Коллекции и препараты сортов культурных растений, отличающихся наибольшей плодовитостью.
- Основные понятия. Ген. Генотип как система взаимодействующих генов организма. Признак, свойство, фенотип. Генетическое определение пола у животных и растений. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Мутационная и комбинативная изменчивость. Модификации; норма реакции. Селекция; гибридизация и отбор. Гетерозис и полиплоидия, их значение. Сорт, порода, штамм.
- Умения. Объяснять механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение, а также возникновение отличий от родительских форм у потомков. Составлять простейшие родословные и решать генетические задачи. Понимать необходимость развития теоретической генетики и практической селекции для повышения эффективности сельскохозяйственного производства и снижения себестоимости продовольствия.
- Межпредметные связи. Неорганическая химия. Охрана природы от воздействия отходов химических производств. Органическая химия. Строение и функции органических молекул: белки, нуклеиновые кислоты (ДНК, РНК). Физика. Дискретность электрического заряда. Основы молекулярно-кинетической теории. Рентгеновское излучение. Понятие о дозе излучения и биологической защите.

Раздел 5. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии (10 часов).

Биосфера, ее структура и функции (8 часов).

Тема 56. . Структура биосферы. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество биосферы (Б. И. Вернадский).

Тема 57. Круговорот веществ в природе. Естественные сообщества живых организмов.

Тема 58. История формирования сообществ живых организмов.

Тема 59. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биогеоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса.

Тема 60. Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ.

Тема 61. Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости.

Тема 62. Биотические факторы среды. Цепи и сети питания. Экологические пирамиды: чисел, биомассы, энергии. Смена биогеоценозов. Причины смены биогеоценозов; формирование новых сообществ.

Тема 63. Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения — симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения — нейтрализм.

■ Демонстрация: а) схем, иллюстрирующих структуру биосферы и характеризующих отдельные ее составные части, таблиц видового состава и разнообразия живых организмов биосферы; схем круговорота веществ в природе; б) карт, отражающих геологическую историю материков; распространенности основных биомов суши; в) диафильмов и кинофильма «Биосфера»; г) примеров симбиоза представителей различных царств живой природы.

Биосфера и человек (2 часа).

Тема 64. Природные ресурсы и их использование.

Тема 65. Антропогенные факторы воздействия на биогеоценозы (роль человека в природе); последствия хозяйственной деятельности человека.

Тема 66. Охрана природы. Проблемы рационального природопользования, охраны природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты.

- Демонстрация карт заповедных территорий нашей страны.

■ Основные понятия. Биосфера. Биомасса Земли. Биологическая продуктивность. Живое вещество и его функции. Биологический круговорот веществ в природе. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Экологические системы: биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Саморегуляция, смена биогеоценозов и восстановление биоценозов. Воздействие человека на биосферу. Охрана природы; биологический и социальный смысл сохранения видового разнообразия биоценозов. Рациональное природопользование;

неисчерпаемые и исчерпаемые ресурсы. Заповедники, заказники, парки. Красная книга. Бионика.

■ Умения. Выявлять признаки приспособленности видов к совместному существованию в экологических системах. Анализировать видовой состав биоценозов. Выделять отдельные формы взаимоотношений в биоценозах; характеризовать пищевые сети в конкретных условиях обитания.

Применять на практике сведения об экологических закономерностях в промышленности и сельском хозяйстве для правильной организации лесоводства, рыбоводства и т. д., а также для решения всего комплекса задач охраны окружающей среды и рационального природопользования.

■ Межпредметные связи. Неорганическая химия. Кислород, сера, азот, фосфор, углерод, их химические свойства. Охрана природы от воздействия отходов химических производств. Физическая география. Климат Земли, климатическая зональность. Физика. Понятие о дозе излучения и биологической защите.

Повторение(2 часа)

Тема 67. Клетка – структурная и функциональная единица живого.

Тема 68. Вечно меняющаяся Земля.

Требования к уровню подготовки учащихся

Личностные результаты:

1) овладение принципами и правилами отношения к живой природе, основами ведения здорового образа жизни и здоровьесберегающими технологиями;

2) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты :

1) 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) овладение умением работать с разными источниками биологической информации: находить в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать, преобразовывать из одной формы в другую;

3) овладение умением выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему и окружающих здоровью;

4) овладение умением адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать собственную точку зрения, отстаивать позицию.

Предметные результаты:

учащиеся должны знать:

6. место человека в системе органического мира, черты сходства человека и животных — факторы антропосоциогенеза;
7. основные черты древнейшего, древнего и ископаемого человека, человека современного типа, единство человеческих рас;
8. науки, изучающие организм человека;
9. особенности строения органов и систем, функционирования, расположения органов;

10. нервно-гуморальная регуляция деятельности организма человека;
11. внутренняя среда организма, иммунитет;
12. обмен веществ и энергии;
13. развитие организма человека;
14. вредное влияние алкоголя, курения, наркотических веществ на организм человека;

учащиеся должны уметь:

4. распознавать изученные органы и системы органов на таблицах;
5. оказывать доврачебную помощь при травмах, тепловых, солнечных ударах, обморожениях, кровотечениях.

Результаты изучения учебного предмета «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Требования к уровню подготовки выпускников:

в результате изучения предмета учащиеся 9 классов должны **знать/понимать:**

123. особенности жизни как формы существования материи;
124. роль физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации;
125. фундаментальные понятия биологии ;
126. сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости;
127. основные теории биологии : клеточную, хромосомную теорию наследственности, эволюционную, антропогенеза;
128. соотношение социального и биологического в эволюции человека;
129. основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека;

в результате изучения предмета учащиеся 9 классов должны **уметь:**

- пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;
- решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном и животном материале;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;
- владеть языком предмета.

Критерии оценки учебной деятельности по биологии

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

Устный ответ.

Отметка «5» ставится, если ученик:

- логично излагает основные положения учебного материала, признаки биологических объектов, процессов и явлений, раскрывает их сущность и взаимосвязь;
- конкретизирует теоретические положения примерами, научными фактами;
- демонстрирует владение умениями обобщать, анализировать, сравнивать биологические объекты и процессы и на основе этого делает выводы;
- демонстрирует знания о признаках биологических объектов (клеток, органов, систем органов и организмов растений, животных, грибов, экосистем); о сущности

биологических процессов (обмен веществ, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, раздражимость);

- демонстрирует умения: объяснять роль различных организмов в природе, их взаимосвязь, необходимость защиты окружающей среды; распознавать и описывать на живых объектах и таблицах: органы цветкового растения, органы и системы органов животных, выявлять тип взаимодействия разных видов в экосистеме, составлять цепи питания;
- не допускает биологических ошибок и неточностей.

Отметка «4» ставится, если ученик:

- не полностью раскрывает теоретические положения и недостаточно широко их иллюстрирует примерами, приводит не все элементы сравнения объектов и явлений, допускает биологические неточности, негрубые биологические ошибки;
- демонстрирует освоение вышеназванных знаний, допустив при этом незначительные биологические погрешности и неточности, недостаточно четко владеет умениями распознавать, устанавливать взаимосвязи, анализировать объекты, процессы, явления.
- допускает незначительные биологические погрешности и неточности, недостаточно четко демонстрирует владение умениями применять полученные знания для объяснения жизнедеятельности изученных организмов.

Отметка «3» ставится, если ученик:

- имеет неполные фрагментарные знания об основных признаках живого, проявляющихся на всех уровнях организации, об особенностях строения и жизнедеятельности растений и животных, неверно трактует биологические понятия, не раскрывает сущность процессов и явлений, делает неправильные выводы, допускает искажения в установлении причины и следствия явления;
- имеет отрывочные знания об экологических факторах, экосистемах, неверно раскрывает сущность биологических процессов и явлений, не в полной мере овладевает умениями определять, описывать, распознавать, анализировать объекты и явления;

Отметка «2» ставится, если ученик:

123. допускает грубые биологические ошибки, приводит отрывочные сведения, примеры, не имеющие отношения к конкретизации теоретических положений, или ответ полностью отсутствует;
124. допускает грубые биологические ошибки, не демонстрирует владение общеучебными и практическими умениями и навыками, не способен формулировать ответы на наводящие вопросы учителя;
125. излагает лишь отдельные элементы знаний, не связанные между собой, допускает грубые биологические ошибки, не может применить полученные знания об организме человека в практической деятельности и повседневной жизни.

126. **Оценка "1"** ставится, если ученик:

127. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов;

128. Полностью не усвоил материал.

129. Примечание. По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки

Учебно-методический комплект

7. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы.-М.: Дрофа, 2007.- 138с.
8. Мамонтов С.Г. Биология. Общие закономерности. 9кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений/ С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, Н.И.Сонин.-7-е изд.-М.:Дрофа,2006.- 287с.
9. Биология. Поурочные планы,9 кл. по учеб. ЗазароваВ.Б., Сони́на Н.И.- Волгоград, учитель, 2006.

10. Биология в таблицах.6-11 классы: справочное пособие/ Т.А.Козлова, В.С.Кучменко.-М.: Дрофа, 2009.-234с.

Список литературы (дополнительный)

1. ГИА-2011: Экзамен в новой форме: Биология: 9 кл.: Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государственной итоговой аттестации в новой форме/ В.С.Рохлов, Г.И. Лернер,- М.: АСТ: Астрель, 2011.- 120с.
2. Готовимся к выпускному экзамену по биологии. Экзаменационные вопросы по биологии.6-11 классы. М.: Аквариум,2006, 256с
3. Агеева И.Д. Веселая биология на уроках и праздниках: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 352 с.
4. Вишняцкий Л.Б. История одной случайности или происхождение человека. - Фрязино: «Век 2», 2005. - 240 с. - (Наука для всех)

Материально-техническое оснащение

№п/п	Наименование	Кол-во
	<u>Модели - аппликации</u>	
1.	Биосфера и человек	1
2.	Деление клетки	1
3.	Размножение и развитие хордовых	1
4.	Биогенный круговорот углерода в природе	1

5.	Строение цветка	1
6.	Развитие лягушки	1
7.	Типы соединения костей	1
8.	Биогенный круговорот азота в природе	1
9.	Размножение шляпочного гриба	1
10.	Ткани животных и человека	1
11.	Растительные ткани	1
12.	Неполное доминирование	1
13.	Размножение многоклеточной водоросли	1
14.	Разнообразие клеток живых организмов	1
15.	Митоз и Мейоз. Деление клетки	1
16.	Дигибридное скрещивание. Законы Менделя .	1
17.	Этапы эволюции сердца позвоночных	1
18.	Эволюция головного мозга позвоночных животных и человека	1
19.	Классификация растений и животных	1
	<u>Анатомические модели из пластмассы</u>	
20.	Объемная разборная модель "Глазное яблоко"	1
21.	Объемная разборная модель "Сердце" из 2-х частей	1
22.	Объемная разборная модель "Почка с надпочечником" из 2-х частей	1
23.	Объемная модель "Костный лабиринт внутреннего уха"	1
24.	Модель ДНК	1
25.	Модель желудка в разрезе	1
26.	Модель мозга в разрезе	1
27.	Модель гортани в разрезе	1
28.	Модель носа в разрезе	1
29.	Печень человека	1
	<u>Модели по ботанике</u>	
30.	Модель цветка гороха	1
31.	Модель цветка капусты	1

32.	Модель цветка картофеля	1
33.	Модель цветка пшеницы	1
34.	Модель цветка подсолнечника	1
35.	Модель цветка тюльпана	1
36.	Модель цветка ржи	1
37.	Модель цветка яблони	1
38.	Модель цветка василька	1
39.	Модель строения листа	1
40.	Модель строения корня	1
41.	Модель строения стебля двудольного травяного растения	1
	<u>Модели остеологические</u>	
42.	Скелет лягушки	1
43.	Скелет голубя	1
44.	Скелет костистой рыбы	1
45.	Скелет человека смонтированный (на роликовой подставке)	1
46.	Череп человека с разрозненными окрашенными костями	1
47.	Косточки слуховые	1
48.	Позвонки (набор из 7 штук: 4 шейных, 2 грудных, 1 поясничный)	3
	<u>Происхождение человека</u>	
49.	Набор моделей палеонтологических находок «Происхождение человека»	1
	<u>Модели по зоологии</u>	
50.	Комплект моделей "Ископаемые животные "	1
51.	Модель строения гидры	1
52.	Модель инфузории-туфельки	
	<u>Коллекции</u>	
53.	Коллекция "Голосемянные растения"	1
54.	Коллекция "Гусеницы на кормовых растениях"	1
55.	Коллекция "Морское дно"	1
56.	Коллекция "Насекомые вредители"	1

57.	Коллекция "Насекомых с полным и неполным превращением"	1
58.	Коллекция "Половой диморфизм"	1
59.	Коллекция "Представители отряда насекомых"	
60.	Коллекция "Приспособительные изменения ног насекомых"	1
61.	Коллекция "Раковины моллюсков"	1
62.	Коллекция "Семена и плоды "	1
63.	Коллекция "Семейство бабочек"	1
64.	Коллекция "Семейство жуков"	1
65.	Коллекция "Формы сохранности ископаемых растений и животных "	1
	<u>Гербарии</u>	
66.	Гербарий морфологии растений	1
67.	Гербарий сельскохозяйственных растений	1
	<u>Микропрепараты</u>	
68.	Набор по анатомии и физиологии человека	1
69.	Набор по ботанике из 2-х коробок	1
70.	Набор по зоологии	1
71.	Набор по общей биологии	1
	<u>Муляжи</u>	
72.	Набор муляжей "Корнеплоды и плоды " 2 части	1
73.	Набор муляжей "Плодовые тела шляпочных грибов"	1
	<u>Приборы по биологии</u>	
74.	Баня комбинированная лабораторная БКЛ	1
75.	Весы учебные с гирями до 200г.	3
76.	Микроскоп "Школьный" с цифровой USB камерой	1
77.	Микроскоп учебный	8
78.	Набор луп	3
79.	Прибор для демонстрации водных свойств почвы	3
80.	Прибор для демонстрации всасывания воды корнями	3
81.	Прибор для обнаружения дыхательного газообмена у растений и животных	3
82.	Прибор для сравнения содержания CO ² во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе	3
83.	Термометр 0-100	5

84.	Электроплитка лабораторная , 350 Вт	1
<u>Посуда, принадлежности для опытов</u>		
85.	Фильтровальная бумага	15
86.	Чаша кристаллизационная 120 мл	3
87.	Чашка Петри 100	15
88.	Щипцы тигельные	1
89.	Стекло предметное	50
90.	Стаканы химические	50
91.	Пробирки	50
<u>Таблицы</u>		
92.	Комплект таблиц «Ботаника»	1
93.	Комплект таблиц «Зоология»	1
94.	Комплект таблиц «Природные сообщества»	1
95.	Комплект таблиц «Анатомия»	1
96.	Комплект таблиц «Общая биология»	1
<u>ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ</u>		
<u>Видеофильмы.</u>		
97.	DVD BBC. Жизнь какой вы ещё не видели (2 части)	1
98.	DVD BBC. Кошмары дикой природы	1
99.	DVD BBC. Брачные игры в мире животных	1
100.	DVD BBC. Ребятам о зверятах (5 частей)	1
101.	DVD BBC. Животное под названием человек (6 частей)	1
102.	DVD BBC. Прогулки с динозаврами	1
103.	DVD BBC. Вокруг света с птицами	1
104.	DVD BBC. Дикий мир будущего	1
<u>Мультимедийные пособия</u>		
105.	Электронные уроки и тесты. Биология в школе, ЗАО «Просвещение- МЕДИА», 2005, Растительный мир.	1
106.	Общеобразовательная коллекция, Биология, Живой организм, ООО «Дрофа», 2005.	1
107.	Электронный атлас для школьника, Ботаника, 6-7 классы, «Новый диск», 2002.	1
108.	Электронный атлас для школьника, Зоология, 7-8 классы, «Новый диск», 2004.	1

109.	Электронный атлас для школьника, Анатомия, 8-9 классы, «Новый диск», 2002.	1
110.	Атлас морфологии человека, Анатомия, «Новый диск», 2002.	1
<u>Технические средства обучения</u>		
111.	Мультимедийный проектор	1
112.	Телевизор	1
113.	Видеопроектор	1
114.	DVD	1
115.	Компьютер	1
<u>Презентации</u>		
116.	Н.И.Вавилов.	1
117.	Грегор Мендель.	1
118.	Чарлз Дарвин.	1
119.	Питание и здоровье.	1
120.	Грибы.	1
121.	Волки	1
122.	Экология Балтийского моря.	1

Лабораторные работы

Лабораторная работа № 1. Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Цель: рассмотреть на конкретных примерах приспособленность организмов к среде обитания.

Оборудование: таблица с изображением различных типов конечностей насекомых, изображения животных из одного рода, источники дополнительной информации, определители или определительные карточки.

Ход работы:

1. Рассмотрите различные типы конечностей насекомых (бегательная, прыгательная, плавательная, копательная). Приведите примеры насекомых, имеющих такие типы конечностей. Что общего в их строении? Что различного? Объясните причины этих различий.
2. Рассмотрите изображения предложенных вам животных. Заполните таблицу.

Вид	Ареал	Место обитания	Ф о р м а и окраска тела	Развитие когтей
Агама кавказская				
Агама степная				

3. Сделайте вывод о приспособленности конкретных живых организмов к условиям обитания.

Лабораторная работа № 2. Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора.

Цель: закрепить на практике знания учащихся о критериях вида и его структуре.
 Оборудование: живые растения, чучела животных, гербарии с определительными карточками, изображения живых организмов из источников дополнительной информации.

Ход работы:

1. Составить морфологическую, физиологическую и эколого-географическую характеристики для данных живых организмов.
2. Сравнить их и сделать вывод о видовой принадлежности этих организмов, причинах сходства и различия.

Критерии вида	Показатели критерия для объекта №1	Показатели критерия для объекта №2
1.Морфологический		
2.Физиологический		
3.Эколого-географический		

3. Ответьте на вопросы:
 -Можно ли на основании рассмотренных вами критериев судить о видовой принадлежности данных организмов? Почему?
 -Какова структура вида?
 -Какова роль популяции в эволюционном процессе?

Лабораторная работа №3. Изучение строения растительной и животной клеток под микроскопом.

Цель: ознакомиться с особенностями строения клеток растений и животных организмов, показать принципиальное единство их строения.

Оборудование: кожица чешуи лука, эпителиальные клетки полости рта человека, микроскопы, предметные и покровные стёкла, водные растворы йода, синих чернил, чайная ложка.

Ход работы:

1. Отделите от чешуи луковицы кусочек покрывающей её кожицы и поместите его на предметное стекло. Нанесите капельку слабого водного раствора йода на препарат. Накройте его покровным стеклом.
2. Снимите чайной ложкой немного слизи с внутренней стороны щеки. Поместите слизь на предметное стекло и подкрасьте разбавленными в воде синими чернилами. Накройте препарат покровным стеклом.
3. Рассмотрите оба препарата под микроскопом. Результаты сравнения занесите в таблицу, в соответствующих местах поставив знаки «+» или «-»

Клетки	Цитоплазма	Ядро	Плотная клеточная стенка	Пластиды
Растительная				
Животная				

Сделайте вывод из наблюдений. Отрадите в нём черты сходства и различия растительных и животных организмов.

Лабораторная работа № 4.Решение генетических задач и составление родословных.

Цель: на конкретных примерах рассмотреть наследование признаков, условия их проявления.

Оборудование: таблица с изображением различных типов конечностей насекомых, изображения животных из одного рода, источники дополнительной информации, определители или определительные карточки.

Ход работы:

Решение генетических задач.

Составление родословных.

Лабораторная работа № 5. Изучение изменчивости. Построение вариационной кривой.

Цель работы: ознакомиться с закономерностями модификационной изменчивости, методикой построения вариационного ряда и вариационной кривой.

Оборудование: листья дуба, тополя, вишни (или любого другого растения), могут быть использованы антропометрические данные учащихся, например рост, отдельно для девушек и юношей.

Ход работы:

1. Измерьте при помощи линейки длину листовых пластинок. Результаты занесите в таблицу:

Номер листовой пластины	Длина листовой пластины

2. Постройте вариационный ряд, расположив листья в порядке возрастания длины листовой пластины.
3. Постройте вариационную кривую. Для этого необходимо посчитать число отдельных вариантов в вариационном ряду. Мы увидим, что чаще всего встречаются средние члены вариационного ряда, а к обоим концам ряда частота встречаемости будет снижаться. На оси абсцисс откладываем значения отдельных величин – длину листовой пластинки, а по оси ординат – значения, соответствующие частоте встречаемости данной длины листовой пластинки.
4. Какими причинами вызвано такое распределение вариантов в вариационном ряду?
5. Сделать вывод о характере модификационных изменений и о зависимости пределов модификационной изменчивости от важности данного признака в жизнедеятельности организмов.

Лист корректировки программы

Тема	Причина корректировки	Способ, форма корректировки	Согласование с завучем

**Календарно- тематическое планирование
по биологии 9^а,9^б классов**

№ п /п	Наименование раздела и темы	Ко л. час	Дата проведения	
			План	факт
	I. Эволюция живого мира на Земле	23		
	<i>Введение</i>	2		
1	Введение. Биология – наука о жизни.	1		
2	Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов.	1		
	<i>Развитие биологии в додарвинский период</i>	2		
3	Становление систематики	1		
4	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка	1		
	<i>Теория Ч.Дарвина о происхождении видов путём естественного отбора</i>	4		
5	Научные и социально-экономические предпосылки возникновения теории Ч.Дарвина	1		
6	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе	1		
7	Учение Ч.Дарвина об естественном отборе.	1		
8	Формы естественного отбора	1		
	<i>Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора</i>	4		
9	Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных.	1		
10.	Лабораторная работа №1 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания»	1		
11.	Забота о потомстве.	1		
12.	Физиологические адаптации.	1		
	<i>Микроэволюция</i>	3		
13.	Вид, его критерии и структуры.	1		
14.	Лабораторная работа № 2 «Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора»	1		
15.	Эволюционная роль мутаций	1		
	<i>Биологические последствия адаптации. Макроэволюция.</i>	2		
16.	Главные направления эволюции	1		
17.	Общие закономерности биологической эволюции	1		
	<i>Возникновение жизни на Земле</i>	2		

8.	1	Современные представления о возникновении жизни	1		
9.	1	Начальные этапы развития жизни.	1		
		<i>Развитие жизни на Земле</i>	5		
0.	2	Жизнь в архейскую и протерозойскую эры.	1		
1.	2	Жизнь в палеозойскую и мезозойскую эры.	1		
2.	2	Жизнь в кайнозойскую эру	1		
3.	2	Происхождение человека	1		
		II. Структурная организация живых организмов.	11		
		<i>Химическая организация клетки.</i>	2		
4.	2	Неорганические вещества, входящие в состав клетки	1		
5.	2	Органические вещества, входящие в состав клетки	1		
		<i>Обмен веществ и преобразование энергии в клетке</i>	2		
6.	2	Пластический обмен. Биосинтез белков.	1		
7.	2	Энергетический обмен.	1		
		<i>Строение и функции клеток</i>	7		
8.	2	Прокариотическая клетка	1		
9.	2	Эукариотическая клетка.	1		
0.	3	Лабораторная работа №3 «Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом»	1		
1.	3	Эукариотическая клетка. Ядро	1		
2.	3	Деление клеток	1		
3.	3	Клеточная теория строения организмов	1		
4.	3	Обобщение по теме «Структурная организация живых организмов»	1		
		III. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	6		
		<i>Размножение организмов</i>	2		
5.	3	Бесполое размножение.	1		
6.	3	Половое размножение. Развитие половых клеток	1		
		<i>Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)</i>	4		
7.	3	Эмбриональный период развития	1		

8.	3	Постэмбриональный период развития	1		
9.	3	Общие закономерности развития. Биогенетический закон.	1		
0.	4	Обобщение по теме «Размножение»	1		
		IV. Наследственность и изменчивость организмов	14		
		<i>Закономерности наследования признаков.</i>	8		
1.	4	Основные понятия генетики.	1		
2.	4	Гибридологический метод изучения наследования признаков Г.Менделя	1		
3.	4	Первый закон Менделя. Второй закон Г.Менделя. Закон чистоты гамет. Моногибридное скрещивание. Полное и неполное доминирование.	1		
4.	4	Дигибридное скрещивание. Третий закон Г.Менделя. Анализирующее скрещивание.	1		
5.	4	Сцепленное наследование генов	1		
6.	4	Генетика пола. Наследование признаков, сцеплённых с полом.	1		
7.	4	Взаимодействие генов.	1		
8.	4	Лабораторная работа № 4 «Решение генетических задач и составление родословных»	1		
		<i>Закономерности изменчивости</i>	3		
9.	4	Наследственная (генотипическая) изменчивость	1		
0.	5	Фенотипическая изменчивость	1		
1.	5	Лабораторная работа № 5 «Изучение изменчивости. Построение вариационной кривой»	1		
		<i>Селекция растений, животных и микроорганизмов</i>	3		
2.	5	Центры многообразия и происхождения культурных растений	1		
3.	5	Методы селекции растений и животных.	1		
4.	5	Селекция микроорганизмов	1		
		V. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.	10		
		<i>Биосфера, её структуры и функции.</i>	8		
5.	5	Структура биосфера	1		
6.	5	Круговорот веществ в природе.	1		
7.	5	История формирования сообществ живых организмов.	1		
8.	5	Биогеоценозы и биоценозы	1		

5 9.	Абиотические факторы среды	1		
6 0.	Интенсивность действия факторов среды	1		
6 1.	Биотические факторы среды	1		
6 2.	Взаимоотношения между организмами	1		
	<i>Биосфера и человек</i>	<i>4</i>		
6 3.	Природные ресурсы и их использование.	1		
6 4.	Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды.	1		
6 5.	Охрана природы и основы рационального природопользования	1		
6 6.	Повторение	1		
	Итого	66		