

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №6»**

Рассмотрена и одобрена на заседании
МО учителей
естественно-математического цикла
Руководитель МО *Ершова* Саяпина Е. В.

29 августа 2022 года

Утверждена руководителем МОУ
«Средняя общеобразовательная школа №6»
Директор школы *Шарахова* Шарахова Л.Н.

30 августа 2022 года



**Адаптированная рабочая программа для детей
с ОВЗ (ЗПР) учебного предмета
«Биология» для 9 класса**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы
«Природоведение. Биология. Экология. 5–11 класс», издательство «Вентана-
Граф», созданной авторским коллективом под руководством профессора И. Н.
Пономарёвой.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:
И. Н. Пономарёва, О. А. Корнилова, Н. М. Чернова. «Основы общей биологии.
9 класс»: М.: Вентана-Граф, 2015.

Составитель: учитель биологии Капкаева А. Д.

г.о.Саранск, 2022

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по биологии для 9 класса разработана на основе в соответствии и с нормативными документами:

- Федеральным законом РФ от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015);
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.04.2002 г. № 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 31 марта 2014 г. N 253 г. «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2015 – 2016 учебный год»;
- Нормативами «Гигиенические требования к условиям обучения школьников в общеобразовательных учреждениях. СанПиН 2.4.2.2821-10», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.12.2008 N 72 (зарегистрированы в Минюсте России 28.01.2009, регистрационный номер 13189).

Рабочая программа по биологии в 9 классе по курсу «Общая биология» составлена в соответствии с программой авторского коллектива под руководством И.Н. Пономаревой «Биология: 5-9 классы: программа.- М.: «Вентана-Граф», 2012 г.» и в соответствии с обязательным минимумом содержания биологического образования в средней школе.

В содержание курса включены основы различных областей биологии, его отличает целостность, поскольку главной идеей является выделение закономерностей развития и разнообразия жизни на Земле, взаимозависимостей этих процессов и роли их в культуре человечества. Содержание программы отражает состояние науки и ее взаимосвязи с решением современных проблем общества. Учитывая, что проблема экологического образования приобрела в наши дни первостепенное значение, в программе «Общей биологии» существенное место занимает тема «Основы экологии», экологический аспект введен и в другие разделы курса.

Значительное место в курсе «Общей биологии» отведено экскурсиям, которые позволяют подкрепить теорию наблюдениями и выполнением простейших исследований свойств живой природы и состояния окружающей среды. Программа предназначена для обучающихся 9 класса С(К)К МБОУ СШ №74. Коррекционный уровень усвоения программы включён в содержание каждого раздела программы в части «знать», «уметь».

Рабочая программа адаптирована для учащихся с ОВЗ и задержкой психического развития. Программа обеспечивает дифференцированный подход к учащимся специально-коррекционных классов. Учебный процесс в специальных (коррекционных) классах осуществляется на основе программ начального общего и основного общего образования при одновременном сохранении коррекционной направленности педагогического процесса, которая реализуется через допустимые изменения в структурировании содержания, специфические методы, приемы работы, дополнительные часы на коррекционные занятия.

Программа учитывает особенности детей с ОВЗ с задержкой психического развития:

- Наиболее ярким признаком является незрелость эмоционально-волевой сферы.
- Нарушение внимания: его неустойчивость, сниженная концентрация, повышенная отвлекаемость. Нарушения внимания могут сопровождаться повышенной двигательной и речевой активностью.
- Нарушения восприятия выражается в затруднении построения монологической речи.
- Особенности памяти: учащиеся значительно лучше запоминают наглядный материал (неречевой), чем вербальный.
- Задержка психического развития нередко сопровождается проблемами речи, связанными с

темпом ее развития. Наблюдается лексико-грамматической стороны речи.

- У детей с ОВЗ наблюдается отставание в развитии всех форм мышления.
- Учащиеся с задержкой психического развития характеризуются ослабленным здоровьем из-за постоянного проявления хронических заболеваний, повышенной утомляемостью.

Цели программы:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностям;
- овладение умениями применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе;
- использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни.

Задачи программы:

1) обучения:

- создать условия для формирования у обучающихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей;
- обеспечить усвоение обучающимися знаний по общей биологии в соответствии со стандартом биологического образования через систему из 68 уроков и индивидуальные образовательные маршруты учеников;
- добиться понимания школьниками практической значимости биологических знаний;
- продолжить формирование у школьников общеучебных умений: конспектировать письменный текст и речь выступающего, точно излагать свои мысли при письме через систему заданий, выдвигать гипотезы, ставить цели, выбирать методы и средства их достижения, анализировать, обобщать и делать выводы через лабораторные работы;

2) развития:

- создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сферы: особое внимание обратить на развитие моторной памяти, критического мышления, продолжить развивать у учеников уверенность в себе, закрепить умение достигать поставленной цели.

3) воспитания:

- способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей с положительной «Я - концепцией», продолжить нравственное воспитание учащихся и развитие коммуникативной компетентности (умения жить в обществе: общаться, сотрудничать и уважать окружающих).

Обоснование выбора авторской программы для разработки рабочей программы:

программа содержит сведения предусмотренные стандартом биологического образования, в ней имеются все разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного раздела упрощено в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и с учётом их образовательного уровня. Представлено значительное число лабораторных работ, демонстраций и экскурсий, облегчающих восприятие учебного материала.

В учебнике к данной программе часть текста дана шрифтом, отличным от основного. Этот материал предназначен для тех, кто хочет узнать больше о живой природе и изучать материал на повышенном уровне, что может быть использовано учителем при разноуровневом и дифференцированном обучении.

Данная программа имеет межпредметные связи с другими изучаемыми предметами, что способствует интеграции образования.

Программа позволяет решать задачи экологического, эстетического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников.

Формы организации образовательного процесса:

- традиционные уроки (урок усвоения новых знаний, урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля и коррекции знаний);
- уроки с игровой состязательной основой (игра, соревнование, турнир, эстафета и т.д.);
- уроки – публичные формы общения (конференция, дискуссия, аукцион, ярмарка, телепередача, консилиум и т. д.);
- уроки, имитирующие деятельность учреждений (суд, следствие, учёный совет, патентное бюро и т.д.)
- уроки, опирающиеся на фантазию (урок-сказка, урок-вернисаж, спектакль, студия, салон и т.д.);
- уроки на основе исследовательской деятельности (научная лаборатория, круглый стол, мозговая атака и т. д.);
- уроки, предусматривающие трансформацию стандартных способов организации (смотр знаний, семинар, зачёт, собеседование, урок-консультация, урок-практикум, урок моделирования, урок-беседа и т. д.)
- интегрированные уроки;
- лабораторные работы;
- экскурсии;
- заочные мультимедийные и видеоэкскурсии.

Технологии обучения:

- технология объяснительно-иллюстративное обучение;
- технология разноуровневого дифференцированного обучения;
- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- личностно-ориентированные технологии обучения;
- игровые технологии;
- информационные технологии обучения.

Механизмы формирования ключевых компетенций:

Формирование *учебно-познавательной компетенции* направлено на то, чтобы ученик овладел навыками продуктивной деятельности: добытием знаний из реальности, владение приемами действий в нестандартных ситуациях, работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ, выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов, составление плана, заполнение предложенных таблиц), подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала, использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, описание природных объектов, сравнение их по выделенным признакам.

Для формирования *коммуникативной компетенции и компетенции сотрудничества, социального взаимодействия* используются коллективные и групповые формы работы, уроки – публичные формы общения, уроки, имитирующие деятельность учреждений, школьники учатся строить отношения с окружающими, устанавливать контакты, работать в команде, в процессе публичных выступлений развивают речь.

Для формирования *информационной компетенции* обучающиеся учатся работать с учебной, научно-популярной литературой, Интернет-ресурсами, пишут рефераты, готовят сообщения и доклады, готовят презентации; у ученика формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее.

Для формирования *компетенции личностного самосовершенствования* обучающиеся изучают правила личной гигиены, экологической культуры, основ безопасной жизнедеятельности, учатся заботиться о собственном здоровье. Личностно-ориентированные технологии обучения направлены на то, чтобы ученик осваивал способы физического, духовного, и интеллектуального саморазвития, эмоциональную саморегуляцию и самоподдержку.

При формировании *социально-трудовой компетенции* используются технологии личностно-ориентированного и дифференцированного обучения, которые позволяют обучающимся адекватно оценивать свои реальные и потенциальные возможности, развивают у школьников уверенность в себе, готовность к профессиональному самоопределению, самоутверждению и самореализации во взрослой жизни.

Виды и формы контроля:

- устный опрос в форме беседы;
- тематическое тестирование (приближенное к заданиям ОГЭ-9 и ЕГЭ);
- устные зачёты;
- лабораторный контроль;
- индивидуальный контроль (дифференцированные карточки-задания);
- индивидуальные домашние задания (письменные и устные);
- промежуточная аттестация (по выбору обучающихся) в форме тестовых заданий (приближенных к заданиям ОГЭ-9 и ЕГЭ).

Описание места учебного предмета « Биология» в учебном плане

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Биология» изучается с 5-го по 9-й класс (280 часов). 9-й класс – 2 часа в неделю (68 часов).

- Согласно программе И.Н. Пономаревой все разделы общеобразовательной дисциплины биологии в основной школе изучаются следующим образом: в 7 классе – «Животные», в 8 классе – «Человек», в 9 классе - «Основы общей биологии». Это позволяет ученикам, оканчивающим основную школу, получить полное представление о важнейших закономерностях живой природы, о биологическом разнообразии и его ценности в жизни Земли и человека, о возможностях рационального использования природных ресурсов биосферы. Изучение биологии в 7- 9 классах построено с учетом развития основных биологических понятий, преемственно от курса к курсу и от темы к теме в каждом курсе.
- Изучение курса «Общая биология» проводится в течение одного учебного года в 9 классе. Это обусловлено тем, что для достижения базового уровня биологического образования необходимо добиться определенной завершенности знаний об условиях жизни, закономерностях живой природы и о зависимостях в ее процессах и явлениях.

Требования к уровню подготовки обучающихся

Обучающиеся должны *называть*:

- общие признаки живого организма;
- причины и результаты эволюции.

Приводить примеры:

- усложнения растений и животных в процессе эволюции;
- природных и искусственных сообществ;
- изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания.

Характеризовать:

- строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных;
- деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира;
- обмен веществ и превращение энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- питание автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
- размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека;
- вирусы как неклеточные формы жизни;

- среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- искусственные сообщества, роль человека в их продуктивности.

Обосновывать:

- родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас;
- особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью;
- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека;
- вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство;
- меры профилактики появления вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности;
- роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере.

Распознавать:

клетки бактерий, растений, животных;

Сравнивать:

- строение и функции клеток растений и животных;
- организмы прокариоты и эукариоты, автотрофы и гетеротрофы.

Применять знания:

- о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хранения продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний;
- о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны;
- о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов: приспособленности организмов и многообразия видов.

Делать вывод:

- о клеточном строении организмов всех царств живой природы;
- о родстве и единстве органического мира;
- об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных.

Соблюдать правила:

- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
- здорового образа жизни человека.

Система оценки:

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

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

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

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

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

Отметка "2":

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

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

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

Отметка "4" ставится, если ученик:

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

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём 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 отчёте 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.

Содержание учебной программы:

Введение (3 ч)

Разнообразие живых организмов и общие основы жизни. Уровни организации жизни. Признаки живого: клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, гомеостаз, рост, развитие, воспроизведение, движение, адаптация.

Многообразие форм жизни, их роль в природе.

Экскурсия № 1. Биологическое разнообразие вокруг нас.

Требования к уровню подготовки обучающихся по 1 разделу.

Обучающиеся должны знать:

- на коррекционном уровне:

общие свойства живого, многообразие форм жизни, уровни организации живой природы;

- на базовом уровне:

причинно-следственные связи в возникновении многообразия живого мира на Земле.

Обучающиеся должны уметь:

- на коррекционном уровне:

объяснять значение биологических знаний для современного человека, давать характеристику уровням организации живой природы;

- на базовом уровне:

доказывать, что любой организм — это биосистема.

1. Основы цитологии (10 ч)

Краткий экскурс в историю изучения клетки. Основные положения клеточной теории.

Клетка как основная структурная и функциональная единица живого. Рост, развитие, жизненный цикл клеток.

Химический состав клетки, его постоянство. Неорганические и органические вещества в ней. Их функции. Вода и ее роль в клетках. Углеводы (полисахариды), жиры и липиды. Их разнообразие и свойства.

Белки. Аминокислоты. Структура и функции белков в клетке. Ферменты и их роль.

Нуклеиновые кислоты, их структура и функции. Механизм самоудвоения.

Строение клетки. Основные компоненты клетки. Строение и функции ядра. Строение хромосом. Цитоплазма и основные органоиды, их функции в клетке.

Разнообразие клеток. Эукариоты и прокариоты. Особенности строения клеток животных и растений. Вирусы и бактериофаги. Автотрофы и гетеротрофы.

Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Участие ферментов.

Биосинтез белка в клетке. Биосинтез углеводов в клетке — фотосинтез. Роль пигмента хлорофилла. Космическая роль зеленых растений. Обеспечение клетки энергией в процессе дыхания.

Воздействие внешней среды на процессы в клетке.

Лабораторная работа № 1. Многообразие клеток. Сравнение растительной и животной клеток.

Требования к уровню подготовки обучающихся по 1 разделу.

Обучающиеся должны знать:

- на коррекционном уровне:

основные положения клеточной теории, химическая организация клетки: строение и функции воды и минеральных солей, белков, липидов, углеводов, нуклеиновых кислот, АТФ, строение и функции основных органоидов клетки, особенности клеток про- и эукариот, сущность пластического и энергетического обмена веществ, сущность биосинтеза белка, фотосинтез, его значение;

- на повышенном уровне:

историю развития учения о клетке, строение и функции НАДФ, взаимосвязи строения и функций органоидов клетки, сходства и различия у растительной, животной и грибной клеток, этапы энергетического и пластического обмена, свойства генетического кода.

Обучающиеся должны уметь:

- на коррекционном уровне:

пользоваться цитологической терминологией, характеризовать основные положения клеточной теории, объяснять роль химических веществ в жизни клетки, пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать микропрепараты, рассказывать о форме, величине и строении клеток, рассматриваемых под микроскопом, читать схематичные рисунки, схемы процессов, воспроизводить их;

- на базовом уровне:

сравнивать строение клеток, находить взаимосвязь между строением и функциями, делать выводы о клетке как структурной и функциональной единице, находить и объяснять причины внутриклеточных превращений веществ, применять знания и умения по химии для объяснения протекающих в клетках процессов, уметь объяснять наблюдаемые явления и процессы.

2. Организм, его свойства и развитие (5 ч)

Организм как биосистема. Одноклеточные и многоклеточные организмы, их свойства. Формы размножения организмов. Бесполое и половое. Вегетативное размножение.

Деление клетки прокариот и эукариот. Подготовка клетки к делению. Митоз и его фазы. Гаплоидные и диплоидные наборы хромосом.

Особенности половых клеток. Оплодотворение. Сущность зиготы. Биологическая роль бесполого и полового способов размножения.

Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Влияние факторов среды на онтогенез. Вредное действие алкоголя, курения и наркотиков на онтогенез человека.

Лабораторная работа № 2. Рассмотрение микропрепаратов делящихся клеток.

Обучающиеся должны знать:

- на коррекционном уровне:

формы размножения организмов: бесполое и половое, способы деления клеток, фазы митоза, видовое постоянство числа хромосом, диплоидный и гаплоидный набор хромосом, биологическое значение митоза и мейоза, оплодотворение, развитие оплодотворенной яйцеклетки: бластула, гастрюла, постэмбриональное развитие: прямое и непрямое;

- на базовом уровне:

фазы мейоза, сравнительная характеристика митоза и мейоза, зародышевые листки и органогенез.

Обучающиеся должны уметь:

- на коррекционном уровне:

пользоваться терминологией, определять на микропрепарате и характеризовать фазы митоза;

- на базовом уровне:

давать сравнительную характеристику процессам митоза и мейоза, раскрывать причины постоянства числа хромосом (устанавливать причинно-следственные связи)

3. Основы генетики (9 ч)

Основные понятия генетики. Понятие о гене, генетике, наследственности и изменчивости. Законы наследственности, закономерности изменчивости.

Генетические эксперименты Г. Менделя. Закон единообразия гибридов первого поколения. Закон расщепления. Доминантные и рецессивные признаки. Гомозиготы и гетерозиготы. Генотип и фенотип.

Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Наследственные болезни, сцепленные с полом, у человека. Значение генетики в медицине и здравоохранении.

Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость. Мутационная изменчивость. Причины мутаций. Значение мутаций для жизнеспособности особей. Опасность загрязнения природной среды мутагенами. Использование мутаций для выведения новых форм растений.

Понятие о генофонде. Понятие о генетическом биоразнообразии в природе и хозяйстве.

Лабораторная работа № 3. Решение генетических задач.

Лабораторная работа № 4. Генотипические и фенотипические проявления у особей вида (или сорта), но произрастающих в неодинаковых условиях.

Обучающиеся должны знать:

- на коррекционном уровне:

генетическую символику и терминологию, законы Менделя, схемы скрещивания, хромосомное определение пола, особенности изучения наследственности человека, модификационную и мутационную изменчивость, их причины, значение генетики для медицины и здравоохранения;

- на базовом уровне:

цитогенетическое обоснование законов Г. Менделя, причины отклонения от них (закон Т. Моргана), хромосомную теорию наследственности, взаимодействие генотипа и среды при формировании признака, норма реакции, взаимосвязь наследственности и изменчивости в процессе эволюции, закон гомологических рядов.

Обучающиеся должны уметь:

- на коррекционном уровне:

характеризовать методы и законы наследственности, решать задачи на моно- и дигибридное скрещивание, строить вариационный ряд и вариационную кривую;

- на базовом уровне:

находить причинно-следственные связи в генетических явлениях, сравнивать генотипы и фенотипы, гомо- и гетерозигот, модификационную и мутационную изменчивость, объяснять генетические законы с позиций цитологии, определять сферу действия генетических законов применительно к конкретной ситуации, обосновывать вредное влияние на наследственность человека загрязнения природной среды мутагенами, решать задачи на наследование, сцепленное с полом и группы крови.

4. Основы селекции растений и животных (4 ч)

Генетические основы селекции организмов. Задачи и методы селекции. Центры многообразия и происхождения культурных растений.

Достижения селекции растений. Клеточная инженерия.

Особенности методов селекции животных. Достижения селекции животных.

Основные направления селекции микроорганизмов, понятие о биотехнологии.

Обучающиеся должны знать:

- на коррекционном уровне:

основные методы селекции растений: гибридизация и отбор (массовый и индивидуальный), основные методы селекции животных: родственное и неродственное скрещивание, что такое биотехнология;

- на базовом уровне:

учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений, полиплоидия, отдаленная гибридизация, искусственный мутагенез, основные местные сорта и породы, методы работы И. В. Мичурина, основные направления развития биотехнологии.

Обучающиеся должны уметь:

- на коррекционном уровне:

пользоваться научной терминологией, характеризовать основные методы селекции, приводить примеры;

- на базовом уровне:

применять знания законов наследственности и изменчивости для обоснования выбора методов селекции, раскрывать практическую значимость генетических законов в народном хозяйстве и на этой основе обосновывать развитие биотехнологии.

5. Происхождение жизни и развитие органического мира (4 ч)

Представления о происхождении жизни на Земле в истории естествознания. Современная форма развития жизни на Земле. Гипотеза возникновения жизни А. И. Опарина и ее развитие в дальнейших исследованиях.

Развитие жизни на Земле. Предполагаемая гетеротрофность первичных организмов. Раннее возникновение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в археозойскую эру. Усложнение жизни в протерозое. Эволюция от анаэробного к аэробному способам дыхания, от прокариот — к эукариотам. Влияние живых организмов на состав атмосферы, осадочных пород, формирование первичных почв.

Освоение растениями суши в палеозойскую эру. Основные приспособительные черты наземных растений. Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Основные черты, приспособляющие животных к наземному образу жизни.

Развитие жизни в мезозое и кайнозое. Появление человека. Влияние человеческой деятельности на природу Земли.

Экскурсия № 2. «История живой природы в Елецком районе» (посещение краеведческого музея г. Ельца).

Обучающиеся должны знать:

- на коррекционном уровне:

развитие взглядов на возникновение жизни, основные этапы возникновения жизни по А. И. Опарину, основные эры развития жизни на Земле, важнейшие события;

- на базовом уровне:

современные гипотезы возникновения жизни, характеристику основных этапов, периоды в разных эрах развития жизни на Земле.

Обучающиеся должны уметь:

- на коррекционном уровне:

давать определение понятия жизни, характеризовать основные этапы возникновения и развития жизни;

- на базовом уровне:

приводить доказательства в пользу абиогенного происхождения жизни.

6. Эволюционное учение (9 ч)

Идея развития органического мира в биологии. Метафизический период в истории биологии. Ч. Дарвин — создатель материалистической теории эволюции.

Основные положения теории Ч. Дарвина об эволюции органического мира. Изменчивость организмов в природных условиях. Факторы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Формы естественного отбора. Приспособленность как результат естественного отбора. Относительный характер приспособленности.

Современная теория эволюции органического мира, основанная на популяционном принципе. Вид, его критерии. Популяционная структура вида. Популяция как форма существования вида, как генетическая система и единица эволюции.

Основные закономерности эволюции. Популяция и вид как надорганизменные биосистемы.

Образование новых видов в природе. Роль изоляции в расхождении видов. Видообразование. Понятие о микро- и макроэволюции. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация.

Результаты эволюции: приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов. Нарастание биологического разнообразия. Отражение хода эволюции в систематике растений и животных. Понятие о коэволюции видов.

Влияние деятельности человека на микроэволюционные процессы в популяциях. Проблема вымирания и сохранения редких видов. Ценность биологического разнообразия в устойчивом развитии природы.

Лабораторная работа № 5. Изучение изменчивости у организмов.

Экскурсия № 3. Приспособленность организмов к среде обитания и ее относительный характер. Борьба за существование в природе.

Обучающиеся должны знать:

- на коррекционном уровне:

эволюционную теорию Ч. Дарвина, движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор, доказательства эволюции органического мира: сравнительно-анатомические, эмбриологические и палеонтологические, вид, его критерии, популяция как структурная единица вида и элементарная единица эволюции, формирование приспособлений в процессе эволюции, видообразование: географическое и экологическое, главные направления эволюции: прогресс и регресс, пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация;

- на базовом уровне:

различные точки зрения на эволюцию, взгляды К. Линнея и Ж. Б. Ламарка на природу, гомологичные и аналогичные органы, биогенетический закон, биогеографические доказательства эволюции (реликты), взаимосвязь движущих сил эволюции, другие факторы эволюции: изоляция и дрейф генов, относительность критериев вида, формы естественного отбора, механизм возникновения приспособлений организмов к среде обитания.

Обучающиеся должны уметь:

- на коррекционном уровне:

пользоваться научной терминологией, характеризовать учение Ч. Дарвина об эволюции, движущие силы эволюции, критерии вида

- на базовом уровне: иллюстрировать примерами главные направления эволюции, выявлять ароморфозы у растений, идиоадаптации и дегенерации у животных;

7. Происхождение человека (6 ч)

Место человека в системе органического мира. Человек как вид, его сходство с животными.

Доказательства происхождения человека от животных. Морфоанатомические отличительные особенности человека. Речь как средство общения у человека. Биосоциальная сущность человека. Взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека. Социальная и природная среда, адаптации к ней человека.

Человеческие расы, и родство и происхождение. Человек как единый биологический тип. Движущие силы и этапы эволюции человека. Древнейшие, древние люди, становление человека

разумного. Этапы развития материальной культуры человечества. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

Обучающиеся должны знать:

- на коррекционном уровне:

факты, свидетельствующие о происхождении человека от животных, движущие силы антропогенеза: биологические и социальные, этапы антропогенеза, расы, их краткая характеристика;

- на базовом уровне:

работы Ф. Энгельса, различные точки зрения на происхождение человека.

Обучающиеся должны уметь:

- на коррекционном уровне:

характеризовать биологические и социальные факторы антропогенеза, давать характеристику древнейшим, древним и первым современным людям, определять по рисункам расы человека;

- на базовом уровне:

делать выводы о происхождении человека от животных, давать сравнительную характеристику особенностей строения и образа жизни палеонтологических предков человека, использовать теорию антропогенеза для доказательства антинаучной сущности расизма.

8. Основы экологии (12 ч)

Экология — наука о взаимосвязях организмов с окружающей средой.

Условия жизни на Земле. Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Основные среды жизни: водная, наземно-воздушная, почва и другие организмы как среда обитания.

Общие законы действия факторов среды на организмы. Законы: оптимума, лимитирующего фактора, комплексное действие факторов. Учет меры действия факторов как необходимый принцип в хозяйственной деятельности человека (удобрения, ядохимикаты, лекарства, радиация и другие загрязнения окружающей среды). Понятие экстремальных условий.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды (на примере температуры и влажности). Экологические группы и жизненные формы организмов.

Суточные, сезонные и приливо-отливные ритмы жизнедеятельности организмов как адаптации их к ритмам внешней среды. Свет как сигнал сезонных изменений. Экологическое биоразнообразие на Земле и его значение.

Основные понятия экологии популяций. Основные демографические и структурные характеристики популяции: рождаемость, смертность, численность, плотность, возрастная и половая структура. Внутривидовые и внутривидовые связи. Функционирование в природе.

Динамика численности популяций в природных сообществах. Причины массового размножения популяций и видов. Биотические связи в регуляции численности.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Структура природных биогеоценозов, ярусное строение, количественное участие видов, средообразователи, экологические ниши. Основные типы взаимосвязей в сообществах. Связи: хищника и жертвы, паразита и хозяина, конкуренции. Взаимовыгодные отношения. Симбиоз. Понятие биологической продукции. Первичная и вторичная биологическая продукция, их соотношение. Продуктивность разных типов экосистем на Земле.

Биогеоценоз как экосистема, ее компоненты: биогенные элементы, продуценты, консументы, редуценты. Связи в экосистемах. Цепи и циклы питания. Круговорот веществ и баланс потоков вещества и энергии как основа устойчивости экосистемы. Роль разнообразия видов в устойчивости экосистем.

Развитие и смена биогеоценозов. Устойчивые и неустойчивые биогеоценозы (на примере восстановления леса на месте гари или пашни). Понятие сукцессии как процесса развития сообществ от неустойчивых к устойчивым (на примере восстановления леса на месте гари или пашни). Разнообразие типов наземных и водных экосистем. Естественные и искусственные биогеоценозы. Агроценоз, его особенности и значение для человека. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека.

Биосфера, ее структура и свойства. Учение В. И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании верхних слоев Земли. Круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Биосфера как

глобальная биосистема и экосистема. Роль биологического разнообразия в устойчивом развитии биосферы.

Рациональное использование биологических ресурсов. Экология как научная основа выхода из глобальных кризисов.

Биосфера как система жизнеобеспечения человечества. Биосферные функции человека. Понятие о ноосфере и устойчивом развитии общества на Земле.

Экологические потребности и экологическая ответственность людей. Роль экологической культуры у человека в решении проблемы устойчивого развития природы и общества.

Лабораторная работа № 6. Приспособленность организмов и ее относительность.

Лабораторная работа № 7. Оценка качества окружающей среды.

Экскурсия № 4. Парк как пример искусственного биогеоценоза.

Обучающиеся должны знать:

- на коррекционном уровне:

предмет и задачи экологии, основные экологические факторы, структуру и функции биогеоценозов, основные пищевые цепи, что такое биосфера, границы биосферы, биомассу поверхности суши и Мирового океана, функции живого вещества, роль человека в биосфере;

- на базовом уровне:

характер приспособлений организмов к различным экологическим факторам, сезонные изменения, фотопериодизм, биоритмы и биочасы, способы саморегуляции живых систем, агроценозы, плотность жизни, круговорот веществ в биосфере.

Обучающиеся должны уметь:

- на коррекционном уровне:

пользоваться научной терминологией, характеризовать экологические факторы, приводить примеры биогеоценозов, составлять цепи питания, определять границы биосферы, характеризовать функции живого вещества, приводить положительные и отрицательные примеры влияния деятельности человека на биосферу;

- на базовом уровне:

выявлять взаимосвязь организмов с экологическими факторами, выявлять биотические взаимосвязи, вскрывать причины сезонных изменений в природе, показывать возможные пути применения экологических знаний в практической деятельности человека, устанавливать связи между основными компонентами биосферы, обосновывать значение круговорота веществ, доказывать относительную устойчивость биосферы

Заключение (1 ч)

Биологическое разнообразие и его значение в жизни нашей планеты. Сохранение биоразнообразия. Значение биологических и экологических знаний для практической деятельности человека.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Лабор. работы	Экскурсии
1.	Введение	3		1
2.	Основы цитологии	10	1	
3.	Организм, его свойства и развитие	5	1	
4.	Основы генетики	9	2	
5.	Основы селекции растений и животных	4		
6.	Происхождение жизни и развитие органического мира	4		1
7.	Эволюционное учение	9	1	1
8.	Происхождение человека	6		

9.	Основы экологии	12	2	1
10.	Заключение	1		
	<i>Повторение. Подготовка к ГИА.</i>	5		

Календарно-тематическое планирование по биологии в 9 классе на 2022-2023 учебный год

№	Дата	Факт. дата	Тема урока	Элементы содержания	Тип и форма урока	Методы	Коррекционная работа	Измерители	Домашнее задание
1.			Общие свойства живых организмов.	Признаки живого: клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, гомеостаз, рост, развитие, воспроизведение, движение, адаптация.	Урок усвоения новых знаний	Беседа	Называть общие признаки живого организма, применять знания о биологической науке в жизни	Вопросы учебника, конспект	§ 1-2, вопр. стр.5, 8
2.			Многообразие форм живых организмов.	Уровни организации жизни. Многообразие форм жизни, их роль в природе.	Урок усвоения новых знаний	Рассказ. Демонстрация мультимед.презент.	Наблюдать сезонные изменения в жизни животных и растений	Вопросы учебника	§ 3, вопр. стр.11
3.			Биологическое разнообразие.	Обитатели разных сред жизни. Разнообразие жизненных форм организмов.	Урок-экскурсия	Беседа, демонстрация	Осваивать знания о живой природе и присущих ей закономерностях		
4.			Химический состав клетки.	Химический состав клетки, его постоянство. Неорганические и органические вещества в ней. Их функции. Вода и ее роль в клетках. Углеводы (полисахариды), жиры и липиды. Их разнообразие и свойства.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником	Развивать умение работать с научной, учебной литературой	Вопросы учебника, конспект	§ 5, вопр. стр.19
5.			Белки и нуклеиновые кислоты.	Белки. Аминокислоты. Структура и функции белков в клетке. Ферменты и их роль. Нуклеиновые кислоты, их структура и функции. Механизм самоудвоения.	Урок усвоения новых знаний	Рассказ	Развивать познавательные интересы	Конспект.	§ 6, вопр. стр.24

6.			Строение клетки.	Строение клетки. Основные компоненты клетки. Строение и функции ядра. Строение хромосом. Цитоплазма и основные органоиды, их функции в клетке. Разнообразие клеток. Эукариоты и прокариоты. Вирусы и бактериофаги.	Урок усвоения новых знаний	Рассказ	Развивать познавательные интересы	Конспект	§ 7-8, вопросы для семинара
7.			Животная и растительная клетка. Клеточная теория.	Особенности строения клеток животных и растений. Автотрофы и гетеротрофы. Основные положения клеточной теории.	Урок обобщения и систематизации знаний	Семинар Лаб.раб. № 1	Развивать творческие способности в процессе работы с различными источниками информации	Вопросы семинара Вопросы к лаб.раб.	§ 4, 7-8, вопр. стр.30, конспект
8.			Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки.	Метаболизм. Анаболизм. Катаболизм. АТФ. Участие ферментов. Обеспечение клетки энергией в процессе дыхания.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником	Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе работы с различными источниками информации	Вопросы учебника Конспект	§ 9, вопр. стр.32
9.			Биосинтез белка в клетке.	Биосинтез белка в клетке. Транскрипция. Трансляция.	Урок усвоения новых знаний	Объяснительно-иллюстративный	Характеризовать строение и функции клеток,	Вопросы учебника Карточки-задания	§ 10, вопр.стр.35
10.			Биосинтез углеводов —	Фазы фотосинтеза. Роль пигмента хлорофилла.	Урок усвоения новых знаний	Объяснительно-	Обосновать взаимосвязь	Вопросы учебника	§ 11, вопр. стр.39

			фотосинтез.	Космическая роль зеленых растений.		иллюстративный	строения и функций органоидов клетки.	Карточки-задания	
11.			Обеспечение клеток энергией.	Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение.	Урок усвоения новых знаний	Объяснительно-иллюстративный	Сравнивать строение и функции различных органоидов клеток	Вопросы учебника Карточки-задания	§ 12, вопр. для семинара
12.			Обобщение темы «Клеточная теория».	Основные понятия и термины темы.	Урок обобщения и систематизации знаний	Семинар	Делать выводы о клеточном строении организмов	Вопросы	Тренировочные тесты
13.			Тематическое тестирование.	Основные понятия и термины темы.	Урок контроля и коррекции знаний	Письменное тестирование.	Учить систематизировать и обобщать имеющиеся знания	Тесты	Работа над ошибками (тесты)
14.			Формы размножения организмов.	Формы размножения организмов. Бесполое и половое. Вегетативное размножение.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником	Знать сущность биологических процессов деления клетки - основы размножения, роста и развития организмов	Вопросы учебника Конспект	§ 13, вопр.стр. 47
15.			Митоз.	Деление клетки прокариот и эукариот. Подготовка клетки к делению. Митоз и его фазы. Гаплоидные и диплоидные наборы хромосом.	Урок усвоения новых знаний	Лаб.раб.№ 2	Характеризовать деление клеток (митоз)	Вопросы учебника Конспект	§ 14, вопр.стр. 51
16.			Мейоз.	Фазы мейоза. Конъюгация и кроссинговер. Особенности половых клеток. Оплодотворение. Сущность зиготы. Биологическая роль бесполого и полового	Урок усвоения новых знаний	Объяснительно-иллюстративный	Характеризовать деление клеток (мейоз)	Вопросы учебника Конспект	§ 15, вопр. стр.55

				способов размножения.					
17.			Онтогенез.	Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов.	Урок усвоения новых знаний	Объяснительно-иллюстративный Беседа	Уметь работать с иллюстрациями учебника	Вопросы учебника Карточки-задания	§ 16, вопр. стр.57, доклады (инд.)
18.			Обобщение темы. Вредное действие алкоголя, курения и наркотиков на онтогенез человека.	Влияние факторов среды на онтогенез. Вредное действие алкоголя, курения и наркотиков на онтогенез человека.	Урок обобщения и систематизации знаний (урок-конференция)	Деловая игра <i>Внеурочная раб. - зачёт</i>	Уметь применять полученные знания в жизни	Доклады	Подготовка к зачёту по теме
19.			Основные понятия генетики. Закон единообразия гибридов первого поколения.	Понятие о гене, генетике, наследственности и изменчивости. Доминантные и рецессивные признаки. Гомозиготы и гетерозиготы. Генотип и фенотип. Генетические эксперименты Г. Менделя. Закон единообразия гибридов первого поколения.	Урок усвоения новых знаний	Лекция	Знать значение генов и хромосом, понимать, что последствия нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов	Конспект	§ 17-19 стр.60-69, вопр.стр. 63, 65 Терминология
20.			Закон расщепления. Закон независимого наследования.	Законы Г. Менделя. Анализирующее скрещивание. Дигибридное и полигибридное скрещивание.	Урок усвоения новых знаний	Лекция Лаб.раб.№ 3	Развивать творческие способности в процессе работы с различными источниками информации	Конспект	§ 19-20, вопр.стр. 71, 74, задачи
21.			Сцепленное наследование генов.	Хромосомная теория наследственности. Закон Т. Моргана.	Урок формирования умений и навыков, ключевых	Работа с учебником	Приводить примеры изменчивости, наследственности	Вопросы учебника Карточки-задания	§ 21, вопр. стр.77

					компетенций				
22.			Взаимодействи е генов.	Взаимодействие генотипа и среды при формировании признака. Полимерия. Множественное действие генов.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником	Уметь применять знания о наследственности и изменчивости при проведении простых биологических исследований	Вопросы учебника	§ 22, вопр. стр.79, сообщения (инд.опережаю щие задания)
23.			Определение пола. Наследственны е болезни, сцепленные с полом, у человека.	Половые хромосомы. Гемофилия. Дальтонизм.. Болезнь Дауна. Значение генетики в медицине и здравоохранении.	Урок- консилиум	Дидактическа я игра	Объяснять причины и проявления наследственных заболеваний	Сообщения	§ 23, 26 вопр. стр.84, 96
24.			Наследственна я изменчивость.	Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Причины мутаций. Значение мутаций для жизнеспособности особей. Опасность загрязнения природной среды мутагенами. Использование мутаций для выведения новых форм растений.	Урок усвоения новых знаний	Рассказ	Объяснять причины и проявления наследственных заболеваний	Конспект	§ 24, вопр. стр.88
25.			Модификацион ная	Модификационная изменчивость. Норма	Урок формирования	Работа с учебником	Учить самостоятельной	Вопросы учебника	§ 25, вопр. стр.92

			изменчивость.	реакции.	умений и навыков, ключевых компетенций	Лабор.раб. № 4	работе для получения знаний	Вопросы к лаб.раб.	
26.			Обобщение темы «Генетика».	Основные понятия и законы темы.	Урок обобщения и систематизации знаний	Семинар		Вопросы Карточки-задания	Трениров.тесты
27.			Тематическое тестирование.	Основные понятия и законы темы.	Урок контроля и коррекции знаний	Письменное тестирование.		Тесты	Работа над ошибками
28.			Задачи и методы селекции.	Центры многообразия и происхождения культурных растений. Особенности селекции растений и животных. Достижения селекции растений, животных.	Урок усвоения новых знаний	Рассказ	Развивать творческие способности в процессе работы с различными источниками информации	Конспект	§ 27-30, вопр. стр.102, 105, 109, 113
29.			Биотехнология. Клеточная инженерия.	Основные направления селекции микроорганизмов, понятие о биотехнологии.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником	Развивать творческие способности в процессе работы с различными источниками информации	Вопросы учебника	§ 31, вопр. стр. 115
30.			Обобщение темы «Селекция»	Основные понятия и термины темы.	Урок обобщения и систематизации знаний	Семинар	Расширять интеллект обучающихся	Вопросы Карточки-задания	Трениров. тесты
31.			Тематическое тестирование.	Основные понятия и термины темы.	Урок контроля и коррекции знаний	Письменное тестирование.		Тесты	Работа над ошибками
32.			Представления о происхождении	Представления о происхождении жизни на Земле в истории	Урок формирования умений и	Работа с учебником	Расширять интеллект обучающихся	Вопросы учебника	§ 32-34, вопр. стр. 121, 124, 127

			и жизни на Земле.	естествознания. Современная форма развития жизни на Земле. Гипотеза А. И. Опарина	навыков, ключевых компетенций				
33.			Развитие жизни на Земле.	Предполагаемая гетеротрофность первичных организмов. Раннее возникновение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в археозойскую эру. Усложнение жизни в протерозое. Освоение растениями суши в палеозойскую эру. Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Развитие жизни в мезозое и кайнозое. Появление человека.	Урок усвоения новых знаний	Рассказ	Развивать творческие способности в процессе работы с различными источниками информации	Конспект	§ 34 вопр. стр. 131
34.			Обобщение темы.	Основные понятия темы.	Урок обобщения и систематизации знаний	Семинар		Вопросы Карточки-задания	Трениров. тесты
35.			Тематическое тестирование.	Основные понятия темы.	Урок контроля и коррекции знаний	Письменное тестирование.		Тесты	Работа над ошибками
36.			Идея развития органического мира в биологии.	Идея развития органического мира в биологии. Метафизический период в истории биологии.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником	Развивать творческие способности в процессе работы с различными источниками информации	Вопросы учебника	§ 36, вопр. стр. 136
37.			Основные положения эволюционной	Ч. Дарвин — создатель материалистической теории эволюции. Факторы	Урок усвоения новых знаний	Рассказ	Учить сравнивать разные научные точки зрения в	Конспект	§ 37, вопр. стр. 140

			теории Ч. Дарвина.	эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Формы естественного отбора.			научных теориях		
38.			Современные представления об эволюции органического мира.	Современная теория эволюции органического мира, основанная на популяционном принципе.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником	Расширять интеллект обучающихся	Вопросы учебника	§ 38, вопр. стр. 143
39.			Вид, его критерии.	Вид, его критерии.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником	Применять знания о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов: приспособленности и многообразия видов	Вопросы учебника	§ 39, вопр. стр. 145
40.			Образование новых видов в природе.	Образование новых видов в природе. Роль изоляции в расхождении видов. Видообразование. Понятие о микро- и макроэволюции.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником		Вопросы учебника	§ 40-41, вопр. стр. 149, 151
41.			Основные направления эволюции.	Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация.	Урок усвоения новых знаний	Лекция	Называть причины и результаты эволюции.	Конспект	§ 42, вопр. стр. 156
42.			Основные закономерности	Приспособленность как результат естественного отбора. Относительный	Урок формирования умений и	Работа с учебником	Приводить примеры усложнения животных и	Вопросы учебника	§ 43, вопр. стр. 159, сообщения,

			биологической эволюции..	характер приспособленности.	навыков, ключевых компетенций	Лаб.раб. № 5	растений в процессе эволюции.		публикации (инд.)
43.			Обобщение темы.	Влияние деятельности человека на микроэволюционные процессы в популяциях. Проблема вымирания и сохранения редких видов. Ценность биологического разнообразия в устойчивом развитии природы.	Урок обобщения и систематизации знаний	Семинар		Вопросы Карточки-задания	Трениров. тесты
44.			Тематическое тестирование.	Основные понятия темы.	Урок контроля и коррекции знаний	Письменное тестирование.		Тесты	Работа над ошибками
45.			Место человека в системе органического мира.	Место человека в системе органического мира. Человек как вид, его сходство с животными. Биосоциальная сущность человека.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с дополнительной литературой	Развивать творческие способности в процессе работы с различными источниками информации	Конспект Карточки-задания	Вопросы
46.			Доказательства происхождения человека от животных.	Доказательства происхождения человека от животных. Морфоанатомические отличительные особенности человека. Речь как средство общения у человека.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником		Вопросы учебника	§ 45, вопр. стр. 170
47.			Этапы эволюции человека.	Взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека. Социальная и природная среда, адаптации к ней человека. Движущие силы и этапы эволюции человека. Древнейшие, древние люди,	Урок усвоения новых знаний	Рассказ С элементами беседы		Конспект	§ 44, 46, 47 вопр. стр. 165, 173, 176

				становление человека разумного. Этапы развития материальной культуры человечества.					
48.			Человеческие расы. Влияние человека на природу.	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником	Воспитывать чувство толерантности	Вопросы учебника	§ 48, 49 вопр. стр. 180, 183
49.			Обобщение темы.	Основные понятия темы.	Урок обобщения и систематизации знаний	Семинар		Вопросы Карточки-задания	Трениров. тесты
50.			Тематическое тестирование.	Основные понятия темы.	Урок контроля и коррекции знаний	Письменное тестирование.		Тесты	Работа над ошибками
51.			Основные среды жизни. Экологические факторы среды.	Экология — наука о взаимосвязях организмов с окружающей средой. Условия жизни на Земле. Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Основные среды жизни: водная, наземно-воздушная, почва и другие организмы как среда обитания.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником	Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции	Вопросы учебника	§ 50, вопр. стр. 188
52.			Общие законы действия факторов среды на организмы.	Общие законы действия факторов среды на организмы. Законы: оптимума, лимитирующего фактора, комплексное действие факторов. Учет	Урок усвоения новых знаний	Объяснительно-иллюстративный	Объяснять сущность экологических проблем, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей;	Вопросы учебника	§ 51, вопр. стр. 192

				меры действия факторов как необходимый принцип в хозяйственной деятельности человека (удобрения, ядохимикаты, лекарства, радиация и другие загрязнения окружающей среды). Понятие экстремальных условий.			последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы		
53.			Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды.	Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды (на примере температуры и влажности). Экологические группы и жизненные формы организмов. Суточные, сезонные и приливно-отливные ритмы жизнедеятельности организмов как адаптации их к ритмам внешней среды. Свет как сигнал сезонных изменений. Экологическое биоразнообразие на Земле и его значение.	Урок усвоения новых знаний и развития навыков выполнения лаб.раб.	Рассказ Демонстрация мультимедийной презентации Лаб.раб. № 6	Учить работать в коллективе	Вопросы	§ 52, вопр.стр. 196
54.			Биотические связи в природе.	Пищевые связи. Цепи питания. Конкуренция. Симбиоз. Связи: хищника и жертвы, паразита и хозяина.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником	Развивать творческие способности в процессе работы с различными источниками информации	Вопросы учебника	§ 53, вопр. стр. 199
55.			Основные понятия экологии популяций.	Основные демографические и структурные характеристики популяции: рождаемость, смертность, численность, плотность,	Урок усвоения новых знаний	Рассказ	Обосновывать роль биологического разнообразия, регулирования численности видов,	Конспект	§ 54, 55 вопр. стр. 203, 206

				возрастная и половая структура. Внутривидовые и внутрипопуляционные связи. Функционирование в природе. Динамика численности популяций в природных сообществах. Причины массового размножения популяций и видов. Биотические связи в регуляции численности.			охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере. (с)		
56.			Сообщества.	Структура природных биогеоценозов, ярусное строение, количественное участие видов, средообразователи, экологические ниши. Понятие биологической продукции. Первичная и вторичная биологическая продукция, их соотношение. Продуктивность разных типов экосистем на Земле. Биогеоценоз как экосистема, ее компоненты: биогенные элементы, продуценты, консументы, редуценты. Связи в экосистемах. Круговорот веществ и баланс потоков вещества и энергии как основа устойчивости экосистемы.	Урок усвоения новых знаний	Лекция	Учить видеть взаимосвязи в природе	Конспект	§ 56, 57 вопр. стр. 210, 215
57.			Развитие и смена биогеоценозов.	Развитие и смена биогеоценозов. Разнообразие типов наземных и водных экосистем. Естественные и искусственные	Урок формирования умений и навыков, ключевых	Работа с учебником	Учить сравнивать и сопоставлять явления живой природы	Вопросы учебника	§ 58, вопр. стр. 218

				биогеоценозы.	компетенций				
58.			Основные законы устойчивости живой природы..	Устойчивые и неустойчивые биогеоценозы (на примере восстановления леса на месте гари или пашни). Понятие сукцессии как процесса развития сообществ от неустойчивых к устойчивым (на примере восстановления леса на месте гари или пашни). Агроценоз, его особенности и значение для человека. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека.	Урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций	Работа с учебником	Учить сравнивать и сопоставлять явления живой природы	Вопросы учебника	§ 59, вопр.стр. 222
59.			Учение В. И. Вернадского о биосфере.	Биосфера, ее структура и свойства. Учение В. И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании верхних слоев Земли. Круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Биосфера как глобальная биосистема и экосистема. Роль биологического разнообразия в устойчивом развитии биосферы.	Урок усвоения новых знаний	Лекция	Развивать творческие способности в процессе работы с различными источниками информации	Конспект	Доклады, публикации, презентации
60.			Рациональное использование биосферы.	Экология как научная основа выхода из глобальных кризисов. Биосферные функции человека. Понятие о ноосфере и устойчивом развитии общества на Земле. Экологические потребности и экологическая ответственность людей. Роль	Урок-конференция	Деловая игра	Развивать творческие способности в процессе работы с различными источниками информации	Доклады	§ 60, Лаб.раб.№ 7

				экологической культуры у человека в решении проблемы устойчивого развития природы и общества.					
61.			Обобщение темы.	Основные понятия темы.	Урок обобщения и систематизации знаний	Тестирование	Развивать внимательность при выполнении тестовых заданий	Вопросы Карточки-задания	Трениров.тесты
62.			Тематическое тестирование.	Основные понятия темы.	Урок контроля и коррекции знаний	Письменное тестирование.		Тесты	Работа над ошибками
63-64.			Биологическое разнообразие и его значение в жизни нашей планеты.	Сохранение биоразнообразия. Значение биологических и экологических знаний для практической деятельности человека.	Урок – публичная форма общения	Дискуссия	Развивать творческие способности в процессе работы с различными источниками информации		
65.			Повторение тем «Клетка», «Размножение».	Основные понятия темы.	Урок обобщения и систематизации знаний	Тестирование	Развивать внимательность при выполнении тестовых заданий	Вопросы Тесты	Задания в форме ГИА-9
66-67.			Повторение темы «Генетика. Селекция».	Основные понятия темы.	Урок обобщения и систематизации знаний	Семинар	Учить отстаивать своё мнение	Вопросы Тесты	Задания в форме ГИА-9
68.			Повторение темы «Происхождение жизни на Земле. Эволюция». «Экология».	Основные понятия темы.	Урок обобщения и систематизации знаний	Тестирование	Развивать внимательность при выполнении тестовых заданий Учить систематизировать полученные знания	Вопросы Тесты	Задания в форме ГИА-9

Рабочая программа реализуется по УМК Пономарёвой И.Н.

- Учебник И.Н. Пономаревой, И.В. Николаева, О.А. Корниловой, Биология. 9 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2013.

- Авторская программа И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова,А.Г.Драгомилов, Т.С. Сухова (Биология 5-9 классы: программа. - М.: Вентана-Граф, 2012. – 304 с.)

Литература:

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05.03.2004 года № 1089;
2. Примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
3. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.
4. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии/Сост. В.С.Кучменко. – М.: Дрофа, 2001.
5. Программно-методические материалы: Биология 6-11 класс/Сост. В.С. Кучменко. - 4-е изд. – М.: Дрофа, 2001.
6. Калинова Г.С., Кучменко В.С. Итоговая проверка уровня подготовки учащихся за курс основной школы. – М.: АСТ-Астрель, 2002.
7. Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах. 6-11 классы: Справочное пособие. -2-е изд. – М.: Дрофа, 2000.
8. Пугал Н.А., Трайтак Д.И. Кабинет биологии. – М.: Гуманит.изд. центр ВЛАДОС, 2000.
9. Сухова Т.С. Тесты. Биология: 6-11 классы: Учебное методическое пособие. – 2-е изд. – М.: Дрофа, 1998.
10. Сухова Т.С., Кучменко В.С. Итоговая проверка уровня подготовки выпускников основной школы. Сборник тестовых заданий. – М.: Вентана-Граф, 2002.
11. Ващенко О. Л. Олимпиадные задания по биологии. 8-11 классы. – Волгоград: Учитель, 2007.

Электронные издания

1. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг.
2. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Репетитор по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 2006 г.
3. Библиотека электронных наглядных пособий. Биология. 6 – 9 класс. – «Кирилл и Мефодий», 2003 г.
4. Мультимедийное учебное пособие нового образца. Биология. Анатомия и физиология человека. – «Просвещение», 2002 г.
5. Тренажёр по биологии. Пособие к экзамену. 18 вариантов ЕГЭ. – «Меридиан», 2001-2004 гг.

Перечень средств обучения:

- набор готовых микропрепаратов по разделу «Общая биология»,
- микроскопы,
- гербарий по общей биологии,
- модель ДНК,

- модели «Происхождение человека»,
- муляжи гибридных и полиплоидных растений,
- модель «Перекрёст хромосом»,
- комплект таблиц по разделу «Общая биология»,
- мультимедийные презентации,
- комплект мультимедийного оборудования.

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса учащихся с ОВЗ и ЗПР:

- обеспечение дифференцированных условий (оптимальный режим учебных нагрузок согласно базисному учебному плану, формы получения образования и специализированной помощи в коррекционных занятиях) в соответствии с рекомендациями психолого-медико - педагогической комиссии;
- уменьшение количества учащихся со стойкими проблемами в обучении и личностном развитии;
- формирование высокоэффективных поведенческих стратегий и личностных ресурсов у учащихся с ОВЗ и ЗПР;
- социализация школьников: участие во внеурочных городских и региональных творческих конкурсах по предмету;
- развитие способности к самообучению, самосовершенствованию, самореализации;
- воспитание толерантного поведения.