

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 123» г. Перми**

«Согласовано»

Заместитель директора по

УВР _____

От «__» августа 2017

«Рассмотрено»

на заседании педагогического совета

протокол №__

От «__» августа 2017г

«Утверждаю»

Директор школы

От «__» августа 2017г

Кудашов В.Н.

**Адаптированная рабочая программа по предмету
БИОЛОГИИ
9 класс
на 2017-2018 учебный год**

**Программу реализует:
Учитель биологии
Зуева И.В.**

Г.Пермь

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа основного общего образования по биологии разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный компонент Государственного образовательного стандарта общего образования, утверждённый приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
3. Примерная программа основного общего образования по биологии;
4. Программа общеобразовательных учреждений. Биология 9 классы. Автор Н.И Сонин, В.Б. Захаров, Е.Т. Захарова.
5. Приказ Минобрнауки России от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
6. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального государственного образовательного стандарта;
7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 г. Москва "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
8. Письмо Минобрнауки России от 18. 04. 2008 № АФ-150/06 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми– инвалидами»;
9. Письмо МО РФ № 29/152 4-6 от 26. 04. 2001 г. «О концепции интегрированного обучения лиц с ОВЗ (со специальными образовательными потребностями)»;
Основное назначение биологии для учащихся с ЗПР – способствовать их общему развитию и развитию их высших психических функций, формировать и развивать учебную мотивацию. Данная программа составлена для обучения детей с ЗПР церебрально-органического генеза, отстающих от сверстников в развитии высших психических функций, процессов мышления, памяти, внимания, аудиального и визуального восприятия, которые обучаются в коррекционных классах и в составе общеобразовательных классов.

Цель курса «Основы общей биологии»:

овладение учащимися с ЗПР знаниями о живой природе, общими методами ее изучения, учебными умениями, установление гармоничных отношений учащимися с природой, со всем живым как главной ценностью на Земле; подготовка школьников к практической деятельности в области с/х, медицины, здравоохранения.

Задачи раздела «Общая биология»

Обучения: создать условия для формирования у учащихся с ОВЗ предметной и учебно-исследовательской компетентностей: обеспечить усвоение учащимися знаний по общей биологии в соответствии со стандартом биологического образования 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, анализировать, обобщать и делать выводы.

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

Воспитания: способствовать воспитанию совершенствующихся социально- успешных личностей, продолжить нравственное воспитание учащихся, развитие коммуникативной компетентности (умения жить в обществе: общаться, сотрудничать и уважать окружающих)

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой. Все лабораторные работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя. Занятия по предмету Биология проводятся в учебном кабинете, оснащённом мультимедийным оборудованием, наглядными пособиями, печатной продукцией, диагностическими материалами, в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта. Рабочая программа составлена на основе Программы основного общего образования по биологии для 9 класса автор Н.И. Сонин, В.Б. Захаров, Е.Т. Захарова ///Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы. - М.:Дрофа, 2010. **Место предмета в базисном учебном плане**

По школьному учебному плану на изучение биологии в 9-м классе выделено 70 часов, 2 часа в неделю. При этом лабораторных работ -5, уроки обобщения - 7, тестовых проверочных работ – 7, контрольных работ – 1.

№/№	Тема.	Кол-во часов
1.	Введение	1 ч
2.	Эволюция живого мира на Земле.	12 ч
3.	Возникновение и развитие жизни на Земле	7 ч
4.	Структурная организация живых организмов	16 ч
5.	Размножение и индивидуальное развитие организмов	7 ч.

6.	Наследственность и изменчивость организмов	13 ч
7.	Взаимоотношение организма и среды. Основы экологии	14 ч

Организация учебно-воспитательного процесса (формы, методы, технологии).

Исходя из уровня подготовки класса использую технологии коррекционно-развивающего обучения, дифференцированного подхода и личностно – ориентированного образования. Формы уроков в основном традиционные (комбинированный урок) или урок по изучению нового материала. Методы обучения: репродуктивный (объяснительно – иллюстративный) и продуктивный (частично-поисковый). Форма организации познавательной деятельности - групповая и индивидуальная. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в Рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные в Авторской программе. Все работы являются этапами комбинированных уроков и оцениваются по усмотрению педагога.

Особое внимание уделяется совершенствованию познавательной активности воспитанников школы-интерната, их мотивированию к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с дидактическим раздаточным материалом, где имеются вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, познавательных задач, таблиц, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока.

По окончании курса биологии 9 класса проводится итоговая контрольная работа.

Коррекционно-развивающий компонент (КРК) программы направлен на повышение уровня общего развития обучающихся старших классов с ОВЗ, так как чаще всего выраженные нарушения той или иной деятельности мешают ребенку обучаться наравне со всеми детьми в классе.

Применение на уроках биологии коррекционно-развивающих упражнений решает данную задачу, поскольку их применение направлено на:

- Повышения уровня развития, концентрации, объема, переключения и устойчивости внимания.
- Повышения уровня развития логического мышления.
- Развитие наглядно-образного и логического мышления.

- Развитие речи.
- Развитие приемов учебной деятельности.
- Развитие личностно-мотивационной сферы.
- Развитие восприятия и ориентировки в пространстве.

В процессе применения на уроках коррекционно-развивающих упражнений совершенствуются психические процессы ученика с ЗПР, происходит развитие познавательного процесса, в результате чего закладывается фундамент успешной учебной деятельности. Познавательный интерес является важным компонентом эмоционально-ценностного отношения учащихся к процессу изучения биологии и обязательным условием эффективности этого процесса. Любые коррекционно-развивающие упражнения можно применять на каждом их этапов урока.

Виды коррекционно-развивающих упражнений:

1. Упражнения, связанные с тактильным восприятием:

- Пластилиновая живопись.
- Цветная аппликация.
- Штриховка.
- Копирование изображения по образцу.
- «Узнай по контуру»
- «Кусочки целого»

2. Упражнения, направленные на коррекцию и развитие внимания, пространственного восприятия, образного мышления:

- «Запомни и нарисуй»
- «Составь слово»

- «Найди смысловые связи»
- «Бессмысленные слова»
- «Один лишний»
- «Память на слова»
- «Мысленные образы»
- «Ассоциации»

«Раздели на группы»

- Лабиринт

1. Упражнения, направленные на формирование умений действовать по правилу:

- «Найди по алфавиту или слова-загадки»
- «Номер буквы по алфавиту»
- «Высокий, средний, низкий»
- «Слова по алфавиту»

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся:

Для развития основных компетенций на уроках применяют следующие

механизмы:

Ценностно-смысловая компетенция	Постоянное обращение к реальной жизни, к окружающей действительности. На уроках рассматриваются явления, с которыми ученик часто сталкивается в жизни, зная причин и механизмов их возникновения. Это формирует новый взгляд на уже знакомые вещи.
Образовательная компетенция	На уроках биологии ученик учится с разных сторон рассматривать одну и ту же проблему. Он учится аргументировано отстаивать любую точку зрения, даже отличную от его собственной и общепринятой, чтобы самостоятельно или в обсуждении в группе сформулировать верное решение.
Учебная компетенция	<p>В процессе работы индивидуально или в группах ученики учатся сложные задачи, стоящие перед ними, делить на более мелкие. И, решая каждую из задач, обобщать и делать вывод о наблюдаемом явлении или процессе.</p> <p>На практических и лабораторных работах, при проведении классных и домашних опытов у учащихся формируется навык определения основных этапов работы, составлению алгоритма для выполнения практических заданий, умение корректировать или изменять алгоритм в зависимости от условий.</p>
Познавательная компетенция	<p>На уроках биологии учащиеся продолжают овладевать такими простейшими методами изучения окружающего мира, как наблюдение – сезонных изменений в жизни растений и животных, результатов опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов; опыт – передвижение минеральных веществ по стеблю, влияние света на рост и т.д. Некоторые из учащихся самостоятельно или с помощью учителя могут подготовить и провести эксперимент (прорастание семян в различных условиях, видоизменение вегетативных органов растения) или смоделировать определенный процесс (например, фотосинтез, передвижение органоидов клетки и т.д.), протекающий в живых организмах.</p> <p>На уроках после отработки алгоритмов в стандартах</p>

Информационно-коммуникативная компетенция	Формирование навыков работы в группе, с различными социальными ролями в коллективе, различную деятельность: интеллектуальную, игровую, исследовательскую; формирование умений править текст, вести опрос, дискуссию, организовать работу, проанализировать результаты деятельности.
---	---

Виды и формы контроля.

Контроль знаний, умений и навыков учащихся - важнейший элемент процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Роль механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию, обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подгруппам учащихся.

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие формы контроля как: предварительный, текущий, тематический, итоговый. Формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, диктант, и домашние задания и т.д.), анализ творческих, исследовательских результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе предусмотрены уроки-зачеты, контрольные работы. Курс завершается итоговой работой позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить приобретенные при изучении биологии.

При организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с дидактическим раздаточным материалом, где имеются вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, познавательных эссе, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их структурные компоненты.

Все эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задания, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления, выполняются или на этапе закрепления или в качестве домашнего задания.

востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды.

Рубрика “Знать/понимать” включает требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику “Уметь” входят требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, анализировать и оценивать, проводить самостоятельный поиск биологической информации.

В рубрике “Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни” представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

Ожидаемый результат изучения курса - знания, умения, опыт, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе

Содержание программы

1. Введение в основы общей биологии (1 ч.)

Объект изучения биологии - живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Методы познания живой природы.

Экскурсия. Биологическое разнообразие вокруг нас

В результате изучения темы обучающиеся должны:

называть: общие свойства живого организма

многообразие форм жизни

объяснять значение биологических знаний для современного человека

2. Учение об эволюции (12ч.)

История эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Вид, его критерии. Популяция — структурная единица вида, единица эволюции.

Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Образование новых видов в природе.

Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Контрольная работа по теме «Учение об эволюции»

В результате изучения темы обучающиеся должны:

называть: эволюционную теорию

Ч. Дарвина

движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор

иллюстрировать примерами главные направления эволюции

3. Происхождение жизни и развитие органического мира (7 ч.)

Представление о происхождении жизни на Земле в истории естествознания.

Гипотеза А. И. Опарина и ее развитие в дальнейших исследованиях.

Развитие жизни на Земле в Архейскую, Протерозойскую, Палеозойскую, Мезозойскую и Кайнозойскую эры.

Место человека в системе органического мира.

Человек как вид, его сходства с животными и отличие от них. Доказательства эволюционного происхождения человека от животных. Морфологические и физиологические отличия человека.

Биосоциальная сущность человека. Взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.

Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как единый биологический вид. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

В результате изучения темы обучающиеся должны:

называть: факты, свидетельствующие о происхождении человека от животных
движущие силы антропогенеза: биологические и социальные

этапы антропогенеза

расы, их краткая характеристика

давать характеристику древнейшим, древним и первым современным людям

определять по рисункам расы человека

называть: развитие взглядов на возникновение жизни

основные этапы возникновения жизни по А. И. Опарину

основные эры развития жизни на Земле, важнейшие события

давать определение понятия жизни

характеризовать основные этапы возникновения и развития жизни

4. Структурная организация живых организмов (16 ч.)

Развитие знаний о клетке (М. Шлейден и Т. Шванн). Клеточная теория.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы — неклеточные формы. Строение и функции хромосом. ДНК — носитель наследственной информации. Ген.

Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Биосинтез белка. Фотосинтез.

Лабораторные работы (компьютерные):

Химический состав клетки

Функции основных органоидов клетки

Биосинтез белка в клетке

В результате изучения темы обучающиеся должны:

называть: строение и функции основных органоидов клетки

основные положения клеточной теории

фотосинтез, его значение

объяснять роль химических веществ в жизни клетки

характеризовать основные положения клеточной теории

5. Размножение и индивидуальное развитие организмов (7ч).

Организм — единое целое. Многообразие организмов.

Деление клетки — основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Лабораторные работы (компьютерные):

Митоз

Мейоз

В результате изучения темы обучающиеся должны:

Называть: формы размножения организмов: бесполое и половое

способы деления клеток

видовое постоянство числа хромосом

объяснять процессы клеточного деления и его биологическое значение

6. Основы учения о наследственности и изменчивости (13 ч.)

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции.

Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Лабораторные работы (решение задач):

Закономерности наследования признаков при моногибридном скрещивании.

Изучение наследования признаков сцепленных с полом.

Хромосомный набор и развитие человека

Определение характера наследования групп крови

В результате изучения темы обучающиеся должны:

называть: хромосомное определение пола

схемы скрещивания

значение генетики для медицины и здравоохранения

характеризовать методы и законы наследственности

решать задачи на моногибридное скрещивание

Селекция. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Лабораторные работы (компьютерные):

Использование генетических методов в селекции растений.

Использование генетических методов в селекции животных.

В результате изучения темы обучающиеся должны:

называть: основные методы селекции растений: гибридизация и отбор (массовый и индивидуальный)

основные методы селекции животных: родственное и неродственное скрещивание

характеризовать основные методы селекции, приводить примеры.

7. Основы экологии (14ч.)

Экология как наука.

Условия жизни на Земле. Экологические факторы и среды. Общие законы действия факторов среды на организм.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды. Экологические группы и жизненные формы организмов.

Суточные, сезонные, приливоно-отливные ритмы жизнедеятельности организмов.

Основные понятия экологии популяций. Внутривидовые и внутривидовые связи. Динамика численности популяций. Биотические связи.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Структура природных биогеоценозов, ярусность, экологические ниши. Основные типы взаимосвязей в сообществах. Продуктивность разных типов экосистем на Земле.

Биогеоценоз как экосистема, ее компоненты: продуценты, консументы и редуценты. Связи в экосистемах. Цепи питания. Развитие и смена биогеоценозов. Разнообразие типов наземных и водных экосистем. Агроценоз, его особенности и значение для 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 экосистема.

Рациональное использование биологических ресурсов. Биосферные функции человека. Понятие о ноосфере.

Лабораторные работы (компьютерные):

Структура биосферы.

Изучение свойств популяции.

Основы рационального природопользования.

Зачет по теме «Основы экологии»

В результате изучения темы обучающиеся должны:

называть: предмет и задачи экологии

основные экологические факторы

структуру и функции биогеоценозов

основные пищевые цепи

что такое биосфера

роль человека в биосфере

характеризовать экологические факторы

приводить примеры биогеоценозов

составлять цепи питания

приводить положительные и отрицательные примеры влияния деятельности человека на биосферу.

Обобщение знаний по биологии 9 класса

Итоговый контрольный срез знаний за курс биологии 9 класса

Для учителя

В. Б. Захарова, Н. И. Сони́на, С. Г. Мамонтова. Биология/учебник.

Общие закономерности. 9 класс.

В. Б. Захарова, Н. И. Сони́на, С. Г. Мамонтова. Биология. Общие

закономерности. 9 класс.

Рабочая тетрадь. М.: Дрофа, 2008.

В. С. Кучменко. Программно-методические материалы:

Биология.

Г. И. Лернер. ГИА. Биология: Сборник заданий. 9 класс. М.:

Эксмо, 2009 г.

Для ученика.

В. Б. Захарова, Н. И. Сони́на, С. Г.

Мамонтова. Биология/учебник. Общие закономерности. 9 класс.

М. М. Гуменюк.. Общие закономерности. 9 класс: поурочные планы. Волгоград, 2009 г.

MULTIMEDIA - поддержка к учебно-методическому комплексу Биология 6-9 кл. БЭНП «Кирилл и Мефодий».

Биология. 1С: Репетитор.

Экология 10-11 кл. «1С:Образование 0»

Дидактическое обеспечение учебного процесса наряду с учебной литературой включает:

- учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);
- учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации самостоятельной работы учащихся)
- инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания биологического образования);
- варианты разноуровневых и творческих домашних заданий.

9 класс.Биология. Общие закономерности.

(Мамонтов, Захаров и Сонин)

<i>№</i>	<i>Дата</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Д/З</i>	<i>Лабораторные работы</i>	<i>Форма урока</i>	<i>Умения, навыки</i> <i>Учащийся должен...</i>	<i>Виды контроля</i>
1		Введение. Биология – наука о жизни.			вводный	Знать методы изучения общей биологии, биологические науки, термины Уметь показать актуальность биол. знаний в соврем. мире	Устный опрос
<i>I. Эволюция живого мира на Земле.(19ч.)</i>							
2		1. Многообразие живого мира	Уч.с.8-9 понятия		комбинир	Знать св-ва, характерные для всех живых орг-в, уровни организ-и жизни Уметь объяснять взаимо-	

						связь уровней организ-и, сравнивать живые и неживые объекты	
3		2.Основные свойства живых организмов.	Уч.с.10-11 понятия		комбинир	Знать св-ва, характерные для всех живых орг-в, уровни организ-и жизни Уметь объяснять взаимосвязь уровней организ-и, сравнивать живые и неживые объекты	диктант
4		3. Развитие биологии в додарвиновский период. Становление систематики.	1,2 конспект		Урок-конспект	Знать основные положения учения Ламарка, понятия о классиф-и, бинарной номенклатуре, эволюции, виде Уметь объяснять с точки зрения Линнея причины многообр-я видов и их приспособ-ть к окр.среде	
5		4.Научные и социально-экономические предпосылки возникновения и утверждения эволюционного учения Ч. Дарвина.	3 отв. на вопр.		комбинир	Уметь характеризовать предпосылки возникновения теории Дарвина	Устный опрос
6		5.Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе	4 отв. на вопр.		комбинир	Знать определения «сорт» «порода», «селекция», «изменчивость», «мутация» Уметь объяснять сущность искусственного отбора	Устный опрос
7		6.Учение Ч. Дарвина о естественном отборе	5,6 примеры		комбинир	Знать осн. положения теории Дарвина о естественном отборе; определения «естест. отбор» и «борьба за сущ-е» Уметь объяснять основные положения теории о естественном отборе	Устный опрос
8		7. Приспособленность организмов – результат действия естественного отбора. Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных	7,8,9 примеры	«Лабораторная работа №1 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания»	Вводный,л.р.	Знать понятия «адаптациогенез», «мимикрия», «адаптация», основные виды адаптаций, мех-мы возник-я Уметь объяснять сущность приспособлений, приводить примеры адаптаций	Устный опрос
9		8. Микроэволюция	10,11отв.на в.	Лабораторная работа	комбинир	Знать опред-е «вид», Крите-	

	Вид, его критерии и структура		№2 «Морфологический критерий вида».		рии вида и его структуру Уметь давать опред-я «популяция», «эволюция», «микро- и макроэволюция»	
10	9.Эволюционная роль мутаций	подгот. к пр.р		комбинир	Знать понятия «мутация», «гомо- и гетерозигота», «генофонд», «популяция» Уметь объяснять эволюц-ю роль мутаций, процессы, изменяющие генетич.стр-ру популяций	Тест по теме «микроэволюция»
11	10.Биологические последствия адаптации. Макроэволюция, Главные направления эволюции	12 примеры		комбинир	Знать опред-я «микро- и макроэволюция», «биологический прогресс, регресс», «ароморфоз», «идиоадаптация», «общая дегенерация» Уметь объяснять и иллюстрировать главные направления эволюции, их роль в эволюции	
12	11.Общие закономерности биологической эволюции	13 примеры Подгот. к пров.р		комбинир	Знать опред-я «филогенез», «дивергенция», «конвергенция» Уметь объяснять и иллюстрировать основные формы филогенеза	Тест по теме «макроэволюция»
13	12.Современная система растений и животных – отображение макроэволюции.					
14	13. Возникновение жизни на Земле. Современные представления о возникновении жизни	14,15 конспект		комбинир	Знать осн. этапы химической эвол-и по теории Опарина; опр-я «жизнь»,«коацерваты» Уметь давать хар-ку первичной атмосферы Земли Знать осн. этапы биологической эволюции, опред-я «прокариоты», «эукариоты», «гетеро- и автотрофы» и др. Уметь объяснять суть процессов, происх. на различных этапах эволюции	конспект
15	14. Развитие жизни на Земле Жизнь в архейскую, протерозойскую эру и палеозойскую эру	16, 17 табл.		комбинир	Знать важнейшие этапы эволюции Уметь объяснять процессы,	

						происх-е в архейской и протерозойской эрах и различные периоды палеозоя	
16		15.Жизнь в мезозойскую эру и кайнозойскую эру	18,19 табл.		комбинир	Знать опред-я «ароморфоз», «идиоадаптация» Уметь объяснять эволюц-е преимущ-ва покрытосем-х, пресмык-ся, млекопит-х	Тест
17		16.Происхождение человека	20 отв.на вопр		комбинир	Знать осн.этапы эволюции приматов и человека Уметь объяснять движ.силы антропогенеза	
18		17.Этапы эволюции человека. Расы человека.	20 табл.		комбинир	Знать осн.этапы эволюции приматов и человека Уметь объяснять движ.силы антропогенеза	Тест
19		18.Повторительно-обобщающий на тему «Эволюция живого мира на Земле».	Подгот. К контр.р.		Урок-обобщения знаний	Систематизировать знания об эволюции жизни на Земле	Контрольная работа
20		19.Контрольная работа по теме «Эволюция живого мира на Земле».			Контроль знаний		

II. Структурная организация живых организмов(16ч.)

21		1. Химическая организация клетки Химическая организация клетки. Неорганические вещества	21 отв. на в.		вводный	Знать осн. химические эл-ты и соединения, входящие в состав клетки Уметь объяснять значение неорганических веществ в процессах жизнедеят-ти	Устный опрос
22		2.Органические вещества – белки	22 отв.на в.		комбинир	Знать особенности строения молекул биополимеров, основные функции белков, жиров, углеводов Уметь объяснять значение органических веществ в процессах жизнедеят-ти	Устный опрос
23		3.Органические вещества – углеводы и липиды	22 отв.на в.		комбинир		Устный опрос
24		4.Органические вещества – нуклеиновые кислоты	22 отв.на в.подг.к контрольной.р.		комбинир		Устный опрос
25		5.К.р. по теме: «химическая организация клетки»			Контроль зачет		тест
26		6. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический обмен. Биосинтез белков	23отв. на вопр		вводный	Знать опред-я «обмен вещ-в» «пластический и энергетический обмен», «триплет», «генетический код» и др. Уметь объяснять взаимосвязь процессов обмена в-в,	

						этапы биосинтеза белка	
27		7. Энергетический обмен	24 отв. на вопр		комбинир	Знать опред-я «энергетический обмен», «хемосинтез», «фотосинтез», «фотолиз» Уметь объяснять суть протекающих процессов	тест
28		8. Строение и функции клеток. Прокариотическая клетка.	25 отв. на в.	Лабораторная работа №3 «Изучение строения растительной и животной клетки под микроскопом».	комбинир	Знать опред-я «эукариоты», «прокариоты», «органелла»; основные органоиды растит. И животной клетки; функции ядра как носителя наследственной информ-и Уметь объяснять различие живых существ по признаку наличия ядра; называть осн. органоиды клетки и их ф-ии	Устный опрос
29	9. Эукариотическая клетка. Цитоплазма и её органоиды.	26 табл.	комбинир		Устный опрос		
30	10. Эукариотическая клетка. Ядро		комбинир		Устный опрос		
31		11. Строение растительной клетки.	Подгт. к пров.р.		комбинир	Знать органоиды растительной клетки Уметь отличать растит. клетку	тест
32		12. Вирусы – неклеточная форма жизни.	Консп. в тетр.		Урок-конспект	Знать строение вирусов, способы их проникновения в клетку	Устный опрос
33		13. Деление клеток	28 ответ. На вопр.		комбинир	Знать понятия «митоз», «цитокinesis», «жизненный цикл клетки» Уметь характ-ть типы деления клеток	
34		14. Клеточная теория строения организмов	29 положения клеточной теории		Обобщ-е, система-тизация	Знать основные положения клеточной теории Уметь доказывать, что клетка является элементарной биологич. системой	Устный опрос
35		15. Повторительно-обобщающий на тему «Структурная организация живых организмов».	Подгот к контр. Р.				
36		16. Контрольная работа по теме «Структурная организация живых организмов».					Тест, диктант, вопросы
III. Размножение и индивидуальное развитие организмов(7ч.)							
37		1. Размножение организмов. Бесполое размножение	30 примеры		вводный	Знать понятия «гермафродиты», «партеногенез», «митоз», «спора» и др.	

						Уметь объяснять суть различных способов бесполого размножения	
38		2. Половое размножение. Развитие половых клеток	31 отв. на вопр		комбинир	Знать опред-я «мейоз», «гаметогенез», «кроссинговер», «конъюгация» и др. Уметь объяснять процесс формир-я половых клеток	Устный опрос
39		3. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез) Эмбриональный период развития	32 понятия		комбинир	Знать, что такое онтогенез, эмбриология, бластула, гаструла, экто-, энто- и мезодерма, органогенез Уметь характ-ть стадии эмбрионального развития	
40		4. Постэмбриональный период развития	33 отв на вопр		комбинир	Знать, что такое метаморфоз, рост, развитие Уметь объяснять различия в типах развития, приводить примеры прямого и непрямого типа развития	Устный опрос
41		5. Общие закономерности развития. Биогенетический закон	Законы в тетради		Обобщ-е, система-тизация	Знать формулировку биогенетического закона и закона зародышевого сходства	
42		6. Повторительно-обобщающий на тему «Размножение и индивидуальное развитие организмов».	Подготов к контр. Р.		Обобщ-е, система-тизация	Уметь объяснять общие закономерности развития	Контрольная работа
43		7. К.р. по теме. «Размножение и индивидуальное развитие организмов»			контроль		
<i>IV. Наследственность и изменчивость организмов(13ч.)</i>							
44		1. Закономерности наследования признаков. Основные понятия генетики	35 Понятия		Введение, лекция	Знать основные генетические понятия и обозначения, основные методы генетики Уметь применять основные термины	
45		2. Гибридологический метод изучения наследования признаков Г. Менделя	36 отв. на вопр.		комбинир	Знать суть гибридологического метода изучения наследственности Уметь применять на практике термины и символы	

46	3.Первый и второй законы Менделя.Закон чистоты гамет. Моногибридное скрещивание	37 законы 1, 2	Лабораторная работа №4 «Решение генетических задач и анализ составленных родословных».	комбинир	Знать термины и символику, применяемую для решения генетических задач ; Знать I,II, III законы Менделя, Уметь объяснять закономерности наследования	задачи
47	4.Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. Анализирующее скрещивание	37 закон 3		комбинир	признаков, составлять схемы скрещивания Уметь пользоваться генетической терминологией, записывать условия задач при помощи символов	задачи
48	5.Сцепленное наследование генов	38, задачи		комбинир	Знать, что такое конъюгация, кроссинговер, группа сцепления, осн. понятия генетики Уметь мех-м сцепления генов и его нарушение	задачи
49	6.Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом	39 задачи		комбинир	Знать сущность процесса мейоза, опред-я «аутосома», «половая хромосома», «гомо и гетерогаметный пол» Уметь записывать и решать задачи, объяснять выявленные закономерности	задачи
50	7.Взаимодействие генов	40 задачи	Лабораторная работа №4 «Решение генетических задач и анализ составленных родословных».	комбинир	Знать, что такое комплементарность, полимерия, эпистаз, генотип Уметь объяснять принцип взаимодействия неаллельных генов	задачи
51	8.К.р по теме «генетика»	Подгот к контрол		Контроль		Диктант, тест
52	9. Закономерности изменчивости, Наследственная (генотипическая) изменчивость	41 отв. на вопр.		вводный	Знать, что такое насл-ть, изменч-ть, мутация, кроссинговер, кариотип, полиплоидия Уметь объяснять явления наследственной изменч-ти	
53	10.Фенотипическая изменчивость	42 отв на вопр.	Лабораторная работа №5 «Изучение изменчивости. Построение вариационного ряда и кривой».	комбинир	Знать опред-я «норма реакции», «фенотип», «модификация» Уметь объяснять завис-ть фенотипической изменч-ти от факторов внеш.среды	Устный опрос

54		11. Селекция растений, животных и микроорганизмов. Центры многообразия и происхождения культурных растений	44, 45 примеры		комбинир	Знать определения «сорт», «порода», «селекция» и др. Уметь объяснять значение селекции как науки	
55		12. Методы селекции растений и животных	44, 45 примеры		комбинир	Знать основные методы селекции растений, животных и микроорг-в;	
56		13. Селекция микроорганизмов	44, 45 примеры		комбинир обобщ-е	Определения «гетерозис», «полиплоид», «штамм», «биотехнология» Уметь объяснять суть методов селекции	Устный опрос

V. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии(12ч.)

57		1. Биосфера, ее структура и функции Структура и функции биосферы	46 отв. на вопр		введение	Знать состав биосферы Уметь характ-ть составные части биосферы, ее функции	Устный опрос
58		2. Круговорот веществ в природе	47 схема		комбинир	Знать понятия «биогеоценоз», «парниковый эффект» и др. Уметь иллюстрировать осн. биогеохимич-е циклы	
59		3. История формирования сообществ живых организмов	48 ответить на вопросы		комбинир	Знать основные факторы, влияющие на формирование сообществ живых орг-в Уметь приводить примеры	Устный опрос
60		4. Биогеоценозы и биоценозы	49 понятия		комбинир	Знать понятия «биоценоз», «биогеоценоз», «биомасса» Уметь объяснять стр-ру биоценоза, сравнивать биоценозы между собой	Устный опрос
61		5. Абиотические факторы среды	50, табл.		комбинир	Знать основные экологические факторы Уметь объяснять их влияние и значение в природе	
62		6. Интенсивность действия факторов среды	51 отв на вопр		комбинир	Знать, что такое оптимум, предел выносливости, ограничивающий фактор Уметь объяснять завис-ть результата действия фактора от его интенсивности	
63		7. Биотические факторы среды	52, примеры		комбинир	Знать, что такое цепь питания, пирамида биомассы, сеть питания	

						Уметь объяснять структуру биоценоза, трофические связи между видами	
64		8.Взаимоотношения между организмами	53 примеры		комбинир	Знать, что такое нейтрализм, симбиоз, антибиоз, паразитизм, хищничество и др. Уметь объяснять многообразие межвидовых взаимоотношений, приводить примеры	Устный опрос
65		9. Биосфера и человек. Природные ресурсы и их использование	54 отв на вопр		комбинир	Знать основные группы природных ресурсов, способы их использования Уметь объяснять последствия использования человеком природных ресурсов	Устный опрос
66		10.Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды	55отв. на вопр		комбинир	Знать проблемы и причины неблагоприятных влияний деятельности человека Уметь приводить примеры таких влияний, находить пути решения этих проблем	Устный опрос
67		11.Охрана природы и основы рационального природопользования	55отв. на вопр подгот к контр р		комбинир обобщ-е	Знать суть рационального природопользования Уметь приводить примеры воздействий человека на среду обитания	
68		12.Итоговая к.р.			Контроль		тест
69-70		Повторение изученного материала					