

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Министерство просвещения и науки Кабардино-Балкарской
республики**
**Муниципальное учреждение «Управление образования местной
администрации Баксанского муниципального района»**
МОУ СОШ №3 с.п. Баксаненок

РАССМОТРЕНА на ШМО

Протокол № 1 от 30.08.2023г

Ахметова А.Х. 

СОГЛАСОВАНА

Зам.директора по УВР

Ахметова З.М. 

30.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНА

приказом по МОУ

«СОШ№3» с.п.Баксанёнок
№90 от 30.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология. Базовый уровень»

для обучающихся 9 классов основного общего образования

(с использованием оборудования «Точка Роста»)

2023 - 2024 учебный год

Пояснительная записка

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта второго основного общего образования, в соответствии с примерной программой основного общего образования по биологии авторского коллектива под руководством **И. Н. Пономаревой** (Биология 5-11 классы: программа. – М.: Вентана-Граф, 2014 – 400 с.);

Рабочая программа составлена на основе УМК для общеобразовательных учреждений «Биология» 9 кл, **И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н. М. Чернова** «Основы общей биологии» /М., изд. дом "Вентана-Граф", 2018 г.

Согласно учебному плану МОУ «СОШ №1 им. Т.М. Курашинова» с.п. Атажукино на изучение биологии в 9 классе отводится **68** часов (**2** часа в неделю).

Уровень обучения - базовый

I. Планируемые результаты учебного предмета

Личностные результаты:

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:
 - осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
 - с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
 - учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Метапредметные результаты:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).
- *Средством формирования* регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
 - – давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
 - – осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;
 - – обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты, гипотезы, аксиомы, теории.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
- *Средством формирования* коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметные результаты:

- объяснять роль биоразнообразия в поддержании биосферного круговорота веществ.
- характеризовать индивидуальное развитие организма (онтогенез), образование половых клеток, оплодотворение и важнейшие этапы онтогенеза многоклеточных;
- приводить примеры приспособлений у растений и животных.
- использовать знания по экологии для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства;
- пользоваться знаниями по генетике и селекции для сохранения породной чистоты домашних животных (собак, кошек, аквариумных рыб, кур и др.);
- соблюдать профилактику наследственных болезней;
- использовать знания по теории эволюции для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства.

- находить в проявлениях жизнедеятельности организмов общие свойства живого и объяснять их;
- характеризовать основные уровни организации живого;
- перечислять основные положения клеточной теории;
- характеризовать основные структурные элементы клетки, их функции и роль в жизнедеятельности целого организма, особенности строения клеток разных царств живых организмов;
- характеризовать обмен веществ в клетке и его энергетическое обеспечение;
- характеризовать материальные основы наследственности и способы деления клеток;
- уметь пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать простейшие микропрепараты;
- объяснять биологический смысл и основные формы размножения организмов;
- пользоваться понятиями об экологической нише и жизненной форме, биоценозе, экосистеме, биогеоценозе и биогеохимическом круговороте, продуцентах, консументах и редуцентах, пищевой пирамиде, пищевых цепях;
- характеризовать биосферу, её основные функции и роль жизни в их осуществлении;
- классифицировать живые организмы по их ролям в круговороте веществ, выделять цепи питания в экосистемах.

Выпускник научится:

- ❖ характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- ❖ применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- ❖ использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;

- ❖ ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- ❖ анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Выпускник получит возможность научиться:

- ❖ выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- ❖ аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1. Общие закономерности жизни (5 ч)

Биология – наука о живом мире. Изучение природы как основа обеспечения.

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

Многообразие форм жизни, их роль в природе. Уровни организации живой природы.

Контрольная работа №1 Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие закономерности жизни»

Тема 2 . Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч).

Клеточная теория. Строение клеток прокариот и эукариот, клеток растений, грибов и животных (рисунки). Основные функции клеточных органелл. Взаимодействие ядра и цитоплазмы в клетке. Химический состав живых организмов. Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, нуклеиновые кислоты, углеводы, липиды: жиры и масла) и их основные функции в организме. Биосинтез белка как регулируемый процесс. Программное обеспечение: роль генов. Ферменты и их регуляторная функция (белки в роли ферментов запускают биосинтез белка). Биосинтез углеводов на примере фотосинтеза. Поступление энергии в клетку из внешнего источника (энергия солнца) и синтез первичных органических соединений из неорганических веществ. Фиксация энергии солнечного излучения в форме химических связей. Автотрофы и гетеротрофы. Хемосинтез.

Лабораторная работа № 1 : «Сравнение растительной и животной клеток»

Лабораторная работа №2 «Рассмотрение микропрепаратов делящихся клеток»

Контрольная работа №2 Обобщение и систематизация знаний по теме «Явления и закономерности жизни на клеточном уровне»

Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (17ч)

Обмен веществ в клетке. Мембрана – универсальный строительный материал клеточных органелл. Поступление веществ в клетку. Фагоцитоз и пиноцитоз. Цикл деления и развития клетки. Митоз и мейоз. Роль генов и

хромосом в передаче наследственных признаков в ряду клеточных поколений и поколений организмов. Размножение. Половое и бесполое размножение и их биологический смысл. Образование половых клеток. Оплодотворение. Зигота – оплодотворенная яйцеклетка. Онтогенез – индивидуальное развитие организма. Закон зародышевого сходства К. Бэра. Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Жизненные циклы: личинка и взрослый организм, метаморфоз, смена поколений. Достоинства и недостатки разных типов жизненных циклов. Типичный онтогенез многоклеточного организма. Важнейшие стадии онтогенеза. Биологический смысл дробления и эквипотенциального деления клеток. Избыточная генетическая информация каждой клетки – предпосылка регуляции ее функций в процессе развития организма: возможность регенерации, изменение функций клетки в процессе ее дифференциации. Вегетативное размножение. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Законы наследования признаков И.-Г. Менделя. Правило доминирования и исключения из него. Правило независимого расщепления признаков. Принцип чистоты гамет. Генотип и фенотип. Взаимодействие генов.

Генетическое определение пола и связь генов с хромосомами. Сцепленное наследование. Цитологические основы наследственности. Закон линейного расположения генов в хромосоме: сцепленное наследование и кроссинговер. Примеры изменчивости. Норма реакции: наследственная и ненаследственная изменчивость. Генотип и фенотип. Мутации. Главное обобщение классической генетики: наследуются не признаки, а нормы реагирования. Регуляторная природа реализации наследственной информации в ходе онтогенеза. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Определение пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Значение генетики в медицине и здравоохранении. Закономерности изменчивости. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Генотипическая (комбинативная и мутационная) изменчивость. Модификационная изменчивость. Онтогенетическая изменчивость. Причины изменчивости. Опасности загрязнения природной среды мутагенами. Использование мутаций для выведения новых форм растений. Генетически модифицированные организмы, их значение. Понятие о генофонде. Понятие о генетическом биоразнообразии в природе и хозяйстве. Генетические основы селекции организмов. Задачи и методы селекции. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Достижения селекции растений. Особенности методов

селекции животных. Достижения селекции животных. Особенности региональной флоры и фауны. Основные направления селекции микроорганизмов. Клеточная инженерия и её роль в микробиологической промышленности. Понятие о биотехнологии.

Лабораторная работа № 3: *Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов (или сортов), произрастающих в неодинаковых условиях*

Лабораторная работа № 4 «Изучение изменчивости у организмов»

Контрольная работа №3 Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на организменном уровне»

Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 ч)

Происхождение жизни на Земле. Клеточная форма организации жизни. Происхождение эукариот. Возникновение многоклеточных. Скелетная революция. Выход многоклеточных на сушу. Наземные позвоночные – как сообщество сборщиков урожая. Человек – плоть от плоти наземных позвоночных. Экологическая роль человека в биосфере – суперпотребитель всевозможных ресурсов, включая минеральные. Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Теория А.И. Опарина и современная теория возникновения жизни на Земле. Появление первичных живых организмов. Зарождение обмена веществ. Возникновение матричной основы передачи наследственности. Предполагаемая гетеротрофность первичных организмов. Раннее возникновение фотосинтеза и биологического круговорота веществ. Автотрофы, гетеротрофы, симбиотрофы. Эволюция прокариот и эукариот. Влияние живых организмов на состав атмосферы, осадочных пород; участие в формировании первичных почв. Возникновение биосферы. Этапы развития жизни на Земле. Основные приспособительные черты наземных растений. Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Основные черты приспособленности животных к наземному образу жизни. Появление человека. Влияние человеческой деятельности на природу Земли. Основные положения теории Ч. Дарвина об эволюции органического мира. Искусственный отбор и его роль в создании новых форм. Изменчивость организмов в природных условиях. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Речь как средство общения у людей. 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. Движущие силы и этапы эволюции человека: древнейшие, древние и современные люди, Основные этапы происхождения человека: австралопитеки, архантропы, палеантропы, неантропы. Выход человекообразных обезьян в открытый ландшафт. Пространственная экстраполяция – источник разума и орудийной деятельности. Полуденный хищник. От стада к коллективу. Речь и вторая сигнальная система как средство управления коллективом. Освоение огня. Большой коллектив и охота на крупных млекопитающих. Возникновение искусства и религии.

Лабораторная работа №5 «Приспособленность организмов к среде обитания»

Контрольная работа №4 Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»

Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (15ч)

Экология – наука о взаимосвязях организмов с окружающей средой. Среда – источник веществ, энергии и информации. Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Основы закономерности действия факторов среды на организмы. Взаимоотношения организмов и их адаптации к абиотическим (свет, температура, влажность, субстрат), биотическим (конкуренция, хищничество и паразитизм, мутуализм, комменсализм, нейтрализм) и антропогенным факторам среды. Роль внешних и внутренних факторов в регуляции проявления индивидуальных адаптаций: сезонные наряды, линька, сезонный цикл жизни, сезон размножения. Особенности жизни в водной, наземно-воздушной, почвенной средах. Организм как среда обитания. Понятие об экологической нише и жизненной форме. Современный экологический кризис и активный ответ биосферы. Проблемы загрязнения, истощения ресурсов и разорения земель, вымирания ключевых звеньев биосферного круговорота, перенаселения, голода.

Как предотвратить дальнейшее развитие экологического кризиса. Два пути человечества (самоограничение или поиски путей устойчивого развития). Необходимость объединения усилий всего человечества в решении проблем экологического кризиса. Роль биологии в жизни людей. Осознание исключительной роли жизни на Земле в создании и поддержании благоприятных условий жизни человечества. Роль экологических и

биосферных знаний в установлении пределов безопасной активности людей.
Роль медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии в решении

III. Тематическое планирование учебного предмета

№ темы	Название разделов	Количество часов	Лабораторных работ	Контрольных работ
1	Общие закономерности жизни	5		1
2	Явления и закономерности жизни на клеточном уровне	10	2	1
3	Закономерности жизни на организменном уровне	17	2	1
4	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	20	1	1
5	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	16	1	
Итого		68	6	4+3 (админ. срезов)

Календарно-тематическое планирование
составлена на основе УМК: «Биология» 9 кл, Авторы: *И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н. М. Чернова*
«Основы общей биологии» /М., изд. дом "Вентана-Граф", 2018 г.

Программа рассчитана на 68 часов в 9 «а» и 9 «б»

№ темы	Наименование темы	Кол- во часов	Домашнее задание	Дата проведения	
				План	факт
1. Общие закономерности жизни (5ч)					
1	Биология – наука о живом мире	1	Изучить текст §1 учебника, выполнить задания 1, 3 и 4 в рабочей тетради	06.09	
2	Методы биологических исследований	1	Изучить текст §2 учебника, выполнить задания 1, 2 , 4 в рабочей тетради	08.09	
3	Общие свойства живых организмов	1	Изучить текст §3 учебника, выполнить задания 2, 4 , 6 в рабочей тетради	13 .09	
4	Многообразие форм живых организмов	1	Изучить текст §4 учебника, выполнить задания 2 в рабочей тетради	15.09	
5	Зачет по теме: «Общие закономерности жизни»	1		20 .09	

2. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (11 ч.).

6	Многообразие клеток. Лабораторная работа №1 « Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»	1	Изучить текст §5 учебника, выполнить задания 5, 6 в рабочей тетради	22.09	
7	Химические вещества в клетке .Неорганические вещества.	1	Изучить текст §6 учебника, выуч. зап.	27.09	
8	Химические вещества в клетке . Органические вещества.	1	Изучить текст §6 учебника, выполнить задания 4-6 в рабочей тетради	29.09	
9	Строение клетки	1	Изучить текст §7 учебника, выполнить задания 1-4 в рабочей тетради	04.10	
10	Органоиды клетки и их функции	1	Изучить текст §8 учебника, выполнить задания 2,4,5 в рабочей тетради	06.10	
11	Обмен веществ – основа существования клетки	1	Изучить текст §9 учебника, выполнить задания 1,4,6 в рабочей тетради	11.10	
12	Биосинтез белка в клетке	1	Изучить текст §10 учебника, выполнить задания	13.10	

			1-3 в рабочей тетради Творческое задание: разработка проекта «Создание динамической модели биосинтеза белка в клетке»		
13	Биосинтез углеводов - фотосинтез	1	Изучить текст §11 учебника, выполнить задания 2,3, 6 в рабочей тетради	18.10	
14	Обеспечение клеток энергией	1	Изучить текст §12 учебника, выполнить задания 2, 4,6 в рабочей тетради	20.10	
15	Размножение клетки и ее жизненный цикл. Лабораторная работа №2 «Рассматривание микропрепаратов делящейся клетки»	1	Изучить текст §13 учебника, выполнить задания 1-4,6 в рабочей тетради	25.10	
16	Контрольная работа №2 Обобщение и систематизация знаний по теме «Явления и закономерности жизни на клеточном уровне»	1		27.10	
3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)					
17	Организм – открытая живая система	1	Изучить текст §14 учебника, выполнить задания	08.11.	

			3, 4,6 в рабочей тетради		
18	Примитивные организмы	1	Изучить текст §15 учебника, выполнить задания 1,6 в рабочей тетради	10.11	
19	Растительный организм и его особенности	1	Изучить текст §16 учебника, выполнить задания 3,4 в рабочей тетради	15.11	
20	Многообразие растений и их значение в природе	1	Изучить текст §17 учебника, выполнить задания 4-6 в рабочей тетради	17.11	
21	Организмы царства грибов и лишайников	1	Изучить текст §18 учебника, выполнить задания 1, 4, 6 в рабочей тетради Творческое задание: используя дополнительные источники информации, найдите названия наук, изучающих грибы и лишайники	22.11	
22	Животный организм и его особенности	1	Изучить текст §19 учебника, выполнить задания 1,2,4 в рабочей тетради	24.11	

			тетради Творческое задание: используя дополнительные источники информации, найдите названия наук, изучающих птиц, пауков и моллюсков		
23	Разнообразие животных	1	Изучить текст §20 учебника, выполнить задания 1,2 в рабочей тетради Творческое задание: используя дополнительные источники информации, подготовьте презентацию о своем любимом животном.	29.11	
24	Сравнение свойств организма человека и животных	1	Изучить текст §21 учебника, выполнить задания 1,2,4,5 в рабочей тетради	01.12	
25	Размножение живых организмов	1	Изучить текст §22 учебника, выполнить задания 1,2 в рабочей	06.12	

			тетради		
26	Индивидуальное развитие	1	Изучить текст §23 учебника, выполнить задания 3-6 в рабочей тетради	08.12	
27	Образование половых клеток .Мейоз	1	Изучить текст §24 учебника, выполнить задания 1-3 в рабочей тетради	13.12	
28	Изучение механизма наследственности	1	Изучить текст §25 учебника, выполнить задания 1, 3, 4 в рабочей тетради	15.12	
29	Основные закономерности наследования признаков у организмов	1	Изучить текст §26 учебника, выполнить задания 2, 5,6 в рабочей тетради	20.12	
30	Закономерности изменчивости. Лабораторная работа №3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растения разных видов»	1	Изучить текст §27 учебника, выполнить задания 5,6 в рабочей тетради	22.12	
31	Ненаследственная изменчивость. Лабораторная работа №4 «Изучение изменчивости у организмов»	1	Изучить текст §28 учебника, выполнить задания 1,4,5 в рабочей тетради	27.12	

32	Основы селекции организмов	1	Изучить текст §29 учебника, выполнить задания 1,2 в рабочей тетради	29.12	
33	Контрольная работа №3 Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на организменном уровне»	1		10.01	
4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (21ч)					
34	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1	Изучить текст §30 учебника, выполнить задание 1 в рабочей тетради	12.01	
35	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1	Изучить текст §31 учебника, выполнить задания 1,2 в рабочей тетради Творческое задание: подготовить сообщение (презентацию) к уроку-конференции на тему «Общие направления и этапы эволюции жизни на Земле»	17.01	

36	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1	Изучить текст §32 учебника, выполнить задания 5,6 в рабочей тетради Творческое задание: подготовить сообщение (презентацию) на темы: «Значение цианобактерии в процессе развития жизни на Земле», « Многообразие форм эукариотических одноклеточных организмов»	19.01	
37	Этапы развития жизни на Земле	1	Изучить текст §33 учебника, выполнить задания 1, 3-5 в рабочей тетради	24.01	
38	Идеи развития органического мира в биологии	1	Изучить текст §34 учебника, выполнить задание 3 в рабочей тетради Творческое задание: подготовить сообщение о жизни и деятельности Ч. Дарвина	26.01	

39	Обобщающий урок по теме: «Возникновение жизни на Земле»	1		31.01	
40	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	1	Изучить текст §35 учебника, выполнить задание 6 в рабочей тетради	02.02	
41	Современные представления об эволюции органического мира	1	Изучить текст §36 учебника, выполнить задания 1,5,6 в рабочей тетради	07.02	
42	Вид его критерии и структура	1	Изучить текст §37 учебника, выполнить задания 1,5, 6 в рабочей тетради	09.02	
43	Процессы образования видов	1	Изучить текст §38 учебника, выполнить задания 1,2 в рабочей тетради	14.02	
44	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1	Изучить текст §39 учебника, выполнить задания 1, 4, 6 в рабочей тетради	16.02	
45	Основные направления эволюции	1	Изучить текст §40 учебника, выполнить задания 1-3 в рабочей тетради Творческое	21.02	

			задание: подготовить презентацию на тему «Видовое разнообразие птиц спозиции идиоадаптации»		
46	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1	Изучить текст §41 учебника, выполнить задания 1,2, 6 в рабочей тетради	28.02	
47	Основные закономерности эволюции.	1	Изучить текст §42 учебника, выполнить задания 1,5 в рабочей тетради	01.03	
48	Лабораторная работа №5 «Приспособленность организмов к среде обитания»		§42 повторить	06.03	
49	Человек – представитель животного мира	1	Изучить текст §43 учебника, выполнить задания 1,6 в рабочей тетради	13.03	
50	Эволюционное происхождение человека	1	Изучить текст §44 учебника, выполнить задания 2,3,6 в рабочей тетради	15.03	
51	Этапы эволюции человека	1	Изучить текст §45 учебника, выполнить задания	20.03	

			5,6 в рабочей тетради		
52	Человеческие расы, их родство и происхождение	1	Изучить текст §46 учебника, выполнить задания 3,4 в рабочей тетради	22.03	
53	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1	Изучить текст §47 учебника, выполнить задания 5,6 в рабочей тетради	03.04	
54	Контрольная работа №4 Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»	1		05.04	
Тема 5 . Закономерности взаимоотношений организмов и среды (14 ч)					
55	Условия жизни на Земле. Среда жизни экологические факторы	1	Изучить текст §48 учебника, выполнить задания 5,6 в рабочей тетради	10.04	
56	Общие законы действия факторов среды на организмы	1	Изучить текст §49 учебника, выполнить задание 1 в рабочей тетради Творческое задание: ПОДГОТОВИТЬ	12.04	

			сообщение – презентацию о сезонных и суточных явлениях в жизни животных нашего региона		
57	Приспособленность организмов к действию факторов среды	1	Изучить текст §50 учебника, выполнить задания 1, 4 в рабочей тетради Творческое задание: подготовить сообщение – презентацию на тему «Обитатели пресных гидросистем нашего края»	17.04	
58	Биотические связи в природе	1	Изучить текст §51 учебника, выполнить задания 5,6 в рабочей тетради	19.04	
59	Популяции	1	Изучить текст §52 учебника, выполнить задания 1,2,3 в рабочей тетради Творческое задание: подготовить сообщение – презентацию о миграционных	24.04.	

			процессах у животных		
60	Функционирование популяции в природе	1	Изучить текст §53 учебника, выполнить задания 1,2,4 в рабочей тетради	26.04	
61	Сообщества .	1	Изучить текст §54	08.05	
62	Свойства сообщества .	1	Изучить текст §54 учебника, выполнить задания 2,4,6 в рабочей тетради	15.05	
63	Биогеоценозы, экосистема и биосфера	1	Изучить текст §55 учебника, выполнить задания 2,3 в рабочей тетради	17.05	
64	Развитие и смена биогеоценозов	1	Изучить текст §56 учебника, выполнить задания 1-4 в рабочей тетради	17.05	
65	Основные законы устойчивости живой природы	1	Изучить текст §57 учебника, выполнить задания 1-2 в рабочей тетради	22.05	
66	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы	1	Изучить текст §58 учебника и материал рубрики «Краткое содержание главы»	22.05	

67	Итоговый контроль знаний по курсу биологии для 9 класса	1		24.05	
68	Экскурсия в природу Изучение и описание экосистемы своей местности Задание на лето			25.05	

Календарно-тематическое планирование
составлена на основе УМК: «Биология» 9 кл,
Авторы: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н. М. Чернова
«Основы общей биологии» /М., изд. дом "Вентана-Граф", 2018 г.
Программа рассчитана на 68 часов в 9 «б»

№ темы	Наименование темы	Кол- во часов	Домашнее задание	Дата проведения	
				План	факт
2. Общие закономерности жизни (5ч)					
1	Биология – наука о живом мире	1	Изучить текст §1 учебника, выполнить задания 1, 3 и 4 в рабочей тетради	03.09	
2	Методы биологических исследований	1	Изучить текст §2 учебника, выполнить задания 1, 2 , 4 в рабочей тетради	08.09	
3	Общие свойства живых организмов	1	Изучить текст §3 учебника, выполнить задания 2, 4 , 6 в рабочей тетради	10 .09	
4	Многообразие форм живых организмов	1	Изучить текст §4 учебника, выполнить задания 2 в рабочей тетради	12.09	
5	Зачет по теме «Общие закономерности жизни»	1		16 .09	

2. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (11 ч.).					
6	Многообразие клеток. Лабораторная работа №1 « Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»	1	Изучить текст §5 учебника, выполнить задания 5, 6 в рабочей тетради	19.09	
7	Химические вещества в клетке . Неорганические вещества	1	Изучить текст §6 учебника	23.09	
8	Химические вещества в клетке .Органические вещества.	1	Изучить текст §6 учебника, выполнить задания 4-6 в рабочей тетради	26.09	
9	Строение клетки	1	Изучить текст §7 учебника, выполнить задания 1-4 в рабочей тетради	30.09	
10	Органоиды клетки и их функции	1	Изучить текст §8 учебника, выполнить задания 2,4,5в рабочей тетради	03.10	
11	Обмен веществ – основа существования клетки	1	Изучить текст §9 учебника, выполнить задания 1,4,6 в рабочей тетради	07.10	
12	Биосинтез белка в клетке	1	Изучить текст §10 учебника, выполнить задания 1-3 в	10.10	

			рабочей тетради Творческое задание: разработка проекта «Создание динамической модели биосинтеза белка в клетке»		
13	Биосинтез углеводов - фотосинтез	1	Изучить текст §11 учебника, выполнить задания 2,3, 6 в рабочей тетради	14.10	
14	Обеспечение клеток энергией	1	Изучить текст §12 учебника, выполнить задания 2, 4,6 в рабочей тетради	17.10	
15	Размножение клетки и ее жизненный цикл. Лабораторная работа №2 «Рассматривание микропрепаратов делящейся клетки»	1	Изучить текст §13 учебника, выполнить задания 1-4,6 в рабочей тетради	21.10	
16	Контрольная работа №2 Обобщение и систематизация знаний по теме « Явления и закономерности жизни на клеточном уровне»	1		23.10	20.11
3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)					
17	Организм – открытая живая система	1	Изучить текст §14 учебника, выполнить	24.10	

			задания 3, 4,6 в рабочей тетради		
18	Примитивные организмы	1	Изучить текст §15 учебника, выполнить задания 1,6 в рабочей тетради	30.10	
19	Растительный организм и его особенности	1	Изучить текст §16 учебника, выполнить задания 3,4 в рабочей тетради	31.10	
20	Многообразие растений и их значение в природе	1	Изучить текст §17 учебника, выполнить задания 4-6 в рабочей тетради	13.11	
21	Организмы царства грибов и лишайников	1	Изучить текст §18 учебника, выполнить задания 1, 4, 6 в рабочей тетради Творческое задание: используя дополнительные источники информации, найдите названия наук, изучающих грибы и лишайники	14.11	
22	Животный организм и его особенности	1	Изучить текст §19 учебника, выполнить	21.11	

			<p>задания 1,2,4 в рабочей тетради</p> <p>Творческое задание:</p> <p>используя дополнительные источники информации, найдите названия наук, изучающих птиц, пауков и моллюсков</p>		
23	Разнообразие животных	1	<p>Изучить текст §20 учебника, выполнить задания 1,2 в рабочей тетради</p> <p>Творческое задание:</p> <p>используя дополнительные источники информации, подготовьте презентацию о своем любимом животном.</p>	27.11	
24	Сравнение свойств организма человека и животных	1	<p>Изучить текст §21 учебника, выполнить задания 1.2,4,5 в рабочей тетради</p>	28.11	
25	Размножение живых	1	<p>Изучить текст §22 учебника,</p>	04.12	

	организмов		выполнить задания 1,2 в рабочей тетради		
26	Индивидуальное развитие	1	Изучить текст §23 учебника, выполнить задания 3-6 в рабочей тетради	05.12	
27	Образование половых клеток .Мейоз	1	Изучить текст §24 учебника, выполнить задания 1-3 в рабочей тетради	11.12	
28	Изучение механизма наследственности	1	Изучить текст §25 учебника, выполнить задания 1, 3, 4 в рабочей тетради	12.12	
29	Основные закономерности наследования признаков у организмов	1	Изучить текст §26 учебника, выполнить задания 2, 5,6 в рабочей тетради	18.12	
30	Закономерности изменчивости. Лабораторная работа №3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»	1	Изучить текст §27 учебника, выполнить задания 5,6 в рабочей тетради	19.12	
31	Ненаследственная изменчивость. Лабораторная работа №4 «Изучение изменчивости у организмов»	1	Изучить текст §28 учебника, выполнить задания 1,4,5 в рабочей тетради	25.12	

32	Основы селекции организмов	1	Изучить текст §29 учебника, выполнить задания 1,2 в рабочей тетради	26.12	
33	Контрольная работа №3 Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на организменном уровне»	1		15.01	
4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (21ч)					
34	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1	Изучить текст §30 учебника, выполнить задание1 в рабочей тетради	16.01	
35	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1	Изучить текст §31 учебника, выполнить задания 1,2 в рабочей тетради Творческое задание: подготовить сообщение (презентацию) к уроку-конференции на тему «Общие направления и этапы эволюции жизни на Земле»	22.01	
36	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1	Изучить текст §32 учебника, выполнить	23.01	

			<p>задания 5,6 в рабочей тетради</p> <p>Творческое задание:</p> <p>подготовить сообщение (презентацию) на темы: «Значение цианобактерии в процессе развития жизни на Земле», « Многообразие форм эукариотических одноклеточных организмов»</p>		
37	Этапы развития жизни на Земле	1	Изучить текст §33 учебника, выполнить задания 1, 3-5 в рабочей тетради	29.01	
38	Идеи развития органического мира в биологии	1	Изучить текст §34 учебника, выполнить задание 3 в рабочей тетради	30.01	
			<p>Творческое задание:</p> <p>подготовить сообщение о жизни и деятельности Ч. Дарвина</p>		

39	Обобщающий урок по теме: «Возникновение жизни на Земле»	1	Повторение §33-34.	05.02	
40	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	1	Изучить текст §35 учебника, выполнить задание 6 в рабочей тетради	06.02	
41	Современные представления об эволюции органического мира	1	Изучить текст §36 учебника, выполнить задания 1,5,6 в рабочей тетради	12.02	
42	Вид его критерии и структура	1	Изучить текст §37 учебника, выполнить задания 1,5, 6 в рабочей тетради	13.02	
43	Процессы образования видов	1	Изучить текст §38 учебника, выполнить задания 1,2 в рабочей тетради	19.02	
44	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1	Изучить текст §39 учебника, выполнить задания 1, 4, 6 в рабочей тетради	20.02	
45	Основные направления эволюции	1	Изучить текст §40 учебника, выполнить задания 1-3 в рабочей тетради Творческое задание:	26.02	

			подготовить презентацию на тему «Видовое разнообразие птиц спозиции идиоадаптации»		
46	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1	Изучить текст §41 учебника, выполнить задания 1,2, 6 в рабочей тетради	27.02	
47	Основные закономерности эволюции.	1	Изучить текст §42 учебника, выполнить задания 1,5 в рабочей тетради	05.03	
48	Лабораторная работа №5 « Приспособленность организмов к среде обитания»		§42 повторить	06.03	
49	Человек – представитель животного мира	1	Изучить текст §43 учебника, выполнить задания 1,6 в рабочей тетради	12.03	
50	Эволюционное происхождение человека	1	Изучить текст §44 учебника, выполнить задания 2,3,6 в рабочей тетради	13.03	
51	Этапы эволюции человека	1	Изучить текст §45 учебника, выполнить задания 5,6 в рабочей тетради	19.03	

52	Человеческие расы, их родство и происхождение	1	Изучить текст §46 учебника, выполнить задания 3,4 в рабочей тетради	20.03	
53	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1	Изучить текст §47 учебника, выполнить задания 5,6 в рабочей тетради	02.04	
5	Контрольная работа №4 Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерно происхождения и развития жизни на Земле»	1		03.04	
4					
Тема 5 . Закономерности взаимоотношений организмов и среды (14 ч)					
55	Условия жизни на Земле. Среды жизни экологические факторы	1	Изучить текст §48 учебника, выполнить задания 5,6 в рабочей тетради	09.04	
56	Общие законы действия факторов среды на организмы	1	Изучить текст §49 учебника, выполнить задание 1 в рабочей тетради Творческое задание:	10.04	

			подготовить сообщение – презентацию о сезонных и суточных явлениях в жизни животных нашего региона		
57	Приспособленность организмов к действию факторов среды	1	Изучить текст §50 учебника, выполнить задания 1, 4 в рабочей тетради Творческое задание: подготовить сообщение – презентацию на тему «Обитатели пресных гидрэкосистем нашего края»	16.04	
58	Биотические связи в природе	1	Изучить текст §51 учебника, выполнить задания 5,6 в рабочей тетради	17.04	
59	Популяции	1	Изучить текст §52 учебника, выполнить задания 1,2,3 в рабочей тетради Творческое задание: подготовить	23.04	

			сообщение – презентацию о миграционных процессах у животных		
60	Функционирование популяции в природе	1	Изучить текст §53 учебника, выполнить задания 1,2,4 в рабочей тетради	24.04	
61	Сообщества .	1	Изучить текст §54 учебника	30.04	
62	Свойства сообщества .	1	Изучить текст §54 учебника, выполнить задания 2,4,6 в рабочей тетради	07.05	
63	Биогеоценозы, экосистема и биосфера	1	Изучить текст §55 учебника, выполнить задания 2,3 в рабочей тетради	08.05	
64	Развитие и смена биогеоценозов	1	Изучить текст §56 учебника, выполнить задания 1-4 в рабочей тетради	14.05	
65	Основные законы устойчивости живой природы	1	Изучить текст §57 учебника, выполнить задания 1-2 в рабочей тетради	15.05	
66	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы	1	Изучить текст §58 учебника и материал	20.05	

			рубрики «Краткое содержание главы»		
67	Итоговый контроль знаний по курсу биологии для 9 класса	1		22.05	
68	Экскурсия в природу Изучение и описание экосистемы своей местности Задание на лето			24.05	