

Рабочая программа
по биологии
9 класс (базовый уровень)

г. Киров 2012 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена в полном соответствии с Федеральным компонентом Государственного стандарта основного общего образования, на основе Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 9-го класса «Введение в общую биологию» авторов В.В. Пасечника, В.В. Латюшина, В.М. Пакуловой //Сборник нормативных документов. Биология /сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2006 //.

Цель: формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Задачи:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностям; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естественнознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

В 9 классе учащиеся обобщают знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического воспитания школьников. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные работы, экскурсии. Все лабораторные работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Программа рассчитана в соответствии с учебным планом школы на 68 часов: 2 часа в неделю. Из них: контрольных работ – 5, лабораторных работ – 5, экскурсий – 2.

Формы промежуточной и итоговой аттестации: тесты.

Результаты изучения курса «Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс» приведены в содержании программы для каждой темы, а также в разделе «Требования к уровню подготовки обучающихся» и полностью соответствуют стандарту.

Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: узнавать, сравнивать, объяснять, описывать, приводить примеры.

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.

Данная программа реализуется в учебниках «Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс» авторов Каменского А.А., Криксунова Е.А., Пасечника В.В. – М.: Дрофа, 2005 – 2010.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

ВВЕДЕНИЕ (2 ч)

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Требования ГОС

- знать/понимать:**
- методы познания живой природы;
 - сущность понятия «жизнь».
- уметь:**
- называть основные признаки живых организмов;
 - характеризовать уровни организации живого;
 - ориентироваться в учебнике с помощью оглавления, работать с текстом и рисунками, выделять главные мысли в содержании параграфа, находить ответы на вопросы.
 - объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности человека.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- оценки последствий деятельности человека по отношению к природной среде;
 - соблюдения правил поведения в окружающей среде.

РАЗДЕЛ I. УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ (52 ч)

ТЕМА 1. Молекулярный уровень (8 ч)

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

Контрольно-обобщающий урок по теме «Молекулярный уровень организации живой природы».

Требования ГОС

- знать/понимать:**
- особенность строения молекул воды в связи с ее важнейшей ролью в жизнедеятельности клетки; значение катионов и анионов в жизнедеятельности клеток;
 - строение и функции углеводов, липидов, белков, нуклеиновых кислот их важнейшие свойства и роль в клетке;
 - роль ферментов в клетке.
- уметь:**
- доказывать материальное единство мира на основе знаний об элементном составе клетки;
 - объяснять роль белков в жизнедеятельности живых организмов и проводить простейшие опыты;
 - объяснять роль механизмов удвоения молекул ДНК в передаче наследственной информации, уметь схематично изображать этот процесс;
 - уметь выявлять и объяснять взаимосвязи строения и функций биополимеров;
 - уметь ставить биологические опыты и эксперименты, объяснять результаты и делать выводы;
 - объяснять опасность заражения вирусом СПИДа.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- соблюдения мер профилактики вирусных заболеваний;
 - предупреждения ВИЧ-инфекций.

ТЕМА 2. Клеточный уровень (12 ч)

Основные положения клеточной теории.

Клетка – структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Демонстрация микропрепаратов митоза в клетках корешков лука.

Лабораторная работа

"Изучение клеток и тканей растений на готовых микропрепаратах и их описание"

Контрольно-обобщающий урок по теме «Клеточный уровень организации живой природы», "Обмен веществ"

Требования ГОС

- знать/понимать:**
- основные положения клеточной теории; роль клеточной теории в становлении современной естественной картины мира;
 - основные части клетки и выполняемые ими функции в связи с особенностями их строения;
 - периоды жизни клетки и состояние ядра в эти периоды;
 - определение эукариот и прокариот;
 - сущность фотосинтеза как пластического и энергетического обмена у растений;
 - сущность аэробного и анаэробного гликолиза у животных;
- уметь:**
- применять основные положения клеточной теории для доказательства материального единства органического мира;
 - работать с увеличительными приборами, готовить микропрепараты, находить основные части клетки на микропрепарате;
 - выявлять особенности строения клеток растений и животных, черты их сходства и различия; обосновать космическую роль зеленых растений;
 - объяснять взаимообусловленность строения и функций органоидов клетки;
 - сравнивать строение клеток эукариот и прокариот, делать выводы на основе этого сравнения;
 - работать с учебником, таблицами, схемами;
 - решать элементарные биологические задачи.

ТЕМА 3. Организменный уровень (22 ч)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

Практические работы: Решение задач на моногибридное скрещивание, Решение задач на неполное доминирование, Решение задач на сцепленное с полом наследование, Решение генетических задач разных типов, Анализ родословных, Изучение изменчивости организмов

Контрольно-обобщающий урок по теме «Организменный уровень организации живой природы».

Требования ГОС

- знать/понимать:**
- процессы и механизмы митоза и мейоза, их биологическую сущность и роль;
 - способы бесполого размножения;
 - процесс оплодотворения у цветковых растений; оплодотворение вообще и его значение;
 - этапы зародышевого развития;
 - задачи и методы генетики; генетическую символику и терминологию;
 - сущность законов Г.Менделя;
 - особенности строения генов и хромосом; хромосомный механизм распределения пола человека;
 - основные положения закономерностей изменчивости; виды изменчивости, значение ее для селекции;
 - сущность закона гомологических рядов Н.И.Вавилова;
 - методы изучения наследственности человека, вклад выдающихся ученых в медицинской генетике.

- уметь:**
- выявлять черты сходства и отличия митоза и мейоза;
 - описывать особенность половых клеток;
 - объяснять особенности партеногенеза;
 - делать вывод о материальном единстве живой природы;
 - описывать способы бесполого размножения организмов;
 - объяснять вредное воздействие никотина, алкоголя и наркотических веществ на развитие зародыша;
 - сравнивать зародыши организмов, выявлять черты сходства и отличия, делать выводы на основе сравнения;
 - объяснять родство живых организмов;
 - описывать уровни приспособления организма к изменяющимся условиям;
 - использовать знания цитологических основ наследственности для решения генетических задач; составлять схемы скрещивания;
 - работать с учебником, таблицами, схемами;
 - находить информацию в различных источниках;
 - раскрывать сущность взаимоотношений организма и среды, анализировать и оценивать влияние условий среды на реализацию генотипа, на проявление его наследственных свойств и признаков;
 - объяснять причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- предупреждения наследственных заболеваний, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании);
 - соблюдения правил здорового образа жизни, правил поведения в окружающей среде;
 - при работе с гербарным материалом, комнатными растениями.

ТЕМА 4. Популяционно-видовой уровень (3 ч)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция – форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы.

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

Лабораторная работа "Критерии вида"

Требования ГОС

- знать/понимать:**
- понятия: вид, популяция;
 - определение критериев вида;
 - редкие и исчезающие виды растений и животных Тамбовской области, своего края.

- уметь:**
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
 - объяснять причины необходимости сохранения видового многообразия;
 - находить информацию о биологических объектах в различных источниках и критически ее оценивать;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- соблюдения правил поведения в природной среде;
 - прогнозирования последствий влияния деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания.

ТЕМА 5. Основы экологии. Организм и среда (8 ч)

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах.

Экскурсия в биогеоценоз.

Контрольно-обобщающий урок №4 по теме «Экосистемный уровень».

Требования ГОС

- знать/понимать:**
- основные свойства биогеоценозов;
 - причины смены биоценозов, формирования новых сообществ.
- уметь:**
- анализировать видовой состав биоценозов; компоненты

биогеоценозов;

- выделять отдельные формы взаимоотношений в биоценозах;
- выявлять пищевые сети в конкретных условиях обитания;
- объяснять причины устойчивости и смены экосистем; сравнивать искусственный и естественный биоценозы.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения правил поведения в природной среде;
- обоснования актуальности проблемы сохранения биологического разнообразия видов и сообществ в природе.

ТЕМА 6. Биосферный уровень (3 ч)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы.

Практические работы: "Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье", "Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы"

Требования ГОС

знать/понимать:

- состав и функции биосферы;
- основные положения учения В.И.Вернадского о биосфере;
- особенности круговорота основных химических элементов на примере круговорота углерода и азота в биосфере.

уметь:

- описывать структуру биосферы;
- описывать круговорот углерода и азота в биосфере;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- объяснять проблемы рационального природопользования и необходимость охраны природы;
- работать с учебником, таблицами, схемами;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках и критически ее оценивать.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения правил поведения в природной среде;
- прогнозирования последствий деятельности человека в природных биогеоценозах;
- обоснования роли биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере.

РАЗДЕЛ II. Основы эволюционного учения (7 ч)

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

Лабораторная работа "Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах)"

Экскурсия по теме «Причины многообразия видов в природе».

Требования ГОС

знать/понимать:

- основные положения эволюционной теории Ч.Дарвина, сущность первых эволюционных теорий; постулаты СТЭ;
- сущность биогенетического закона Геккеля-Мюллера; закона зародышевого сходства К.Бэра;
- сравнительно-анатомические, палеонтологические, биогеографические доказательства эволюции;
- понятие «естественный отбор»;
- пути видообразования;
- основные пути (ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация) и направления (биологический прогресс, биологический регресс) эволюционного процесса: ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация.

уметь:

- объяснять понятие «эволюция»; роль сходства зародышей различных групп организмов;
- выявлять взаимоотношения между организмами внутри популяции, между

- организмами разных видов, взаимосвязи организмов с факторами неживой природы;
- объяснять ведущую роль естественного отбора в эволюции;
- наблюдать натуральные объекты, объяснять понятие приспособленности организмов к среде обитания, раскрывать относительный характер приспособлений;
- объяснять образование новых популяций вида и причины вымирания групп организмов;
- объяснять необходимость познания закономерностей эволюции для хозяйственной деятельности человека;
- на примерах описывать основные пути и направления эволюционного процесса;
- выявлять ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, объяснять их значение.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обоснования влияния человеческой деятельности на главные направления органической эволюции.

РАЗДЕЛ III. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ (3 ч)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных.

Лабораторная работа

5. Изучение палеонтологических доказательств эволюции.

Требования ГОС

- знать/понимать:**
- историю взглядов и современные представления на происхождение жизни на Земле;
 - ароморфозы, идиоадаптации древних пресмыкающихся к различным средам обитания;
 - эволюционное значение кистеперых рыб;
 - современные систематические категории;
 - принципы систематики и классификации организмов;
 - историю изучения проблемы происхождения человека;
 - этапы эволюции человека, роль биологических и социальных факторов на разных этапах эволюции;
 - биологические особенности человеческих рас.
- уметь:**
- находить информацию в различных источниках и критически ее оценивать;
 - объяснять влияние деятельности живых организмов на изменение геологических оболочек;
 - анализировать и оценивать различные гипотезы происхождения жизни и человека;
 - объяснять ведущую роль учения Дарвина и Энгельса в изучении проблемы происхождения человека;
 - анализировать причины возникновения человеческих рас;
 - использовать текст учебника и других пособий для составления таблиц, отражающих этапы развития жизни на Земле, становления человека;
 - давать аргументированную критику расизма и «социального дарвинизма».

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения правил поведения в окружающей среде.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения предмета учащиеся должны

знать/понимать:

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом: клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных своего региона;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание,

дыхание, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки;
- выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- сравнивать биологические объекты (клетки, организмы) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики вирусных заболеваний, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Нормативные документы

1. Приказ Минобрнауки РФ от 5 марта 2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного и среднего (полного) общего образования».

2. Программы основного общего образования по биологии. VI – IX классы / В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, В.М. Пакулова. – М.: Дрофа, 2006.

3. Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2006.

Учебно-методическая литература

1. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию: Учебник для 9 класса общеобразовательных учебных заведений.– М.: Дрофа, 2005 – 2009.

2. Рабочая тетрадь к учебнику Каменского А.А., Криксунова Е.А., Пасечника В.В. «Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс» – М.: Дрофа, 2009.

3. Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс: Тематическое и поурочное планирование к учебнику – М.: Дрофа, 2002.

4. Пепеляева О.А., Сунцова И.В. Универсальные поурочные разработки по общей биологии.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА И СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

1. *Барабаничиков Б.И., Сапаев Е.А.* Сборник задач по генетике. – Изд-во Казанского университета, 1988.
2. *Биология. Контрольные измерительные материалы единого государственного экзамена в 2004 г.* – М.: Центр тестирования Минобразования России, 2005.
3. *Деркачева Н.И., Соловьев А.Г.* Биология. ЕГЭ. Методическое пособие для подготовки. – М.: Изд-во «Экзамен», 2007.
4. *ЕГЭ 2007 – 2008: Биология: реальные варианты / авт.-сост. Е.А. Никишова, С.П. Шаталова.* – М.: АСТ: Астрель, 2007.
5. *Крестьянинов В.Ю., Вайнер Г.Б.* Сборник задач по генетике с решениями. – Саратов: Изд-во «Лицей», 2007.
6. *Теремов А.В.* Тестовые задания для проверки знаний учащихся по общей биологии. – М.: Творческий центр, 2000.

Электронные ресурсы на компакт-дисках

1. CD Прилежаева Л.Г., Стефанова Е.С., Панина Т.Л., Андрианова С.К., Ключникова Н.М., Ключникова М.А. Интерактивный курс: «Биология. 10 – 11 классы» – М.: Просвещение, 2003.
2. 2 CD «Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия» – М.: Просвещение, 2001.

Календарно - тематическое планирование учебного материала

Учебная программа (*гос., модиф., авт., ф.и. автора*) Пасечник В.В., Латюшин В.В., Пакулова В.М. Программа основного общего образования по биологии. VI – IX классы. – М.: Дрофа, 2005 – 2009.

Базовый учебник для учащихся (*автор, издательство, год издания*) Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс. – М.: Дрофа, 2005 – 2010.

Количество часов в неделю: 2

Общее количество часов за год: 68

ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Дата	Домашнее задание
	Введение (2 ч)		
1.	Биология как наука и методы ее исследования		§1
2.	Признаки живых организмов. Уровни организации живой природы		§2,3
	<i>РАЗДЕЛ I. Уровни организации живой природы (56 ч)</i>		
	ТЕМА 1. Молекулярный уровень (8 ч)		
3.	Неорганические вещества клетки		§1.1
4.	Вода. Строение и функции		тетрадь
5.	Органические вещества: липиды и углеводы		§1.2, 1.3
6.	Строение белков		§1.4
7.	Функции белков		§1.5,1.8
8.	Нуклеиновые кислоты. АТФ		§1.6,1.7
9.	Контрольно-обобщающий урок по теме "Вещества клетки"		Пов. §1.1-1.8
10.	Вирусы - неклеточные формы жизни		§1.9
	ТЕМА 2. Клеточный уровень (12 ч)		
11.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы		тетрадь
12.	Основные положения клеточной теории. Строение клетки		§2.1

13.	Органоиды цитоплазмы. Функции органоидов		§2.4-2.6
14.	Ядро. Строение и функции		§2.3
15.	Лабораторная работа "Изучение клеток и тканей растений на готовых микропрепаратах и их описание"		тетрадь
16.	Контрольно-обобщающий урок по теме "Строение клеток эукариот"		Пов. §2.1-2.6
17.	Различия в строении клеток эукариот и прокариот. Лабораторная работа "Изучение клеток бактерий", "Сравнение строения клеток растений, животных, бактерий"		§2.7
18.	Обмен веществ - основа жизнедеятельности клетки		§2.8,2.9
19.	Аэробное и анаэробное дыхание		§2.10-2.12
20.	Биосинтез белка		§2.13
21.	Контрольно-обобщающий урок по теме "Обмен веществ"		Пов. §2.1-2.13
22.	Общие понятия о делении клетки (митоз)		§2.14
	ТЕМА 3. Организменный уровень (22ч)		
23.	Бесполое размножение		§3.1
24.	Половое размножение. Мейоз		§3.2,3.3
25.	Контрольно-обобщающий урок по теме "Деление клетки. Размножение организмов"		Пов. §3.1-3.3
26.	Индивидуальное развитие организмов		§3.4
27.	Индивидуальное развитие организмов		§3.4, тетрадь
28.	Основные закономерности передачи наследственной информации		тетрадь
29.	Контрольно-обобщающий урок по теме "Онтогенез"		Пов. §3.4,3.5
30.	Генетическая непрерывность жизни		тетрадь
31.	Наследственность и изменчивость - свойства организмов		§3.5,3.7,3.8
32.	Решение задач на моногибридное скрещивание		тетрадь
33.	Неполное доминирование		§3.6
34.	Решение задач на неполное доминирование		тетрадь
35.	Генетика пола		§3.10
36.	Решение задач на сцепленное с полом наследование		тетрадь
37.	Решение генетических задач разных типов		тетрадь
38.	Составление родословных, как один из методов генетики		тетрадь
39.	Практическая работа "Анализ родословных"		тетрадь
40.	Закономерности модификационной изменчивости		§3.11
41.	Практическая работа "Изучение изменчивости организмов"		тетрадь
42.	Закономерности мутационной изменчивости		§3.12
43.	Основы селекции. Работы Н.И. Вавилова		§3.13
44.	Современные методы селекции		§3.14
	ТЕМА 4. Популяционно-видовой уровень (3 ч)		
45.	Популяция - форма существования вида		§4.2
46.	Вид. Критерии вида		§4.1
47.	Лабораторная работа "Критерии вида"		тетрадь
	ТЕМА 5. Основы экологии. Организм и среда (8ч)		
48.	Экологические факторы, их комплексное воздействие на организм		§9.1
49.	Влияние экологических факторов на организм		§9.2
50.	Взаимодействия разных видов. Практическая работа "Выявление типов взаимодействия разных видов в конкретной экосистеме"		тетрадь
51.	Биогеоценозы. Экосистемы. Практическая работа "Изучение и описание экосистем своей местности"		§5.1. тетрадь
52.	Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе.		§5.3, тетрадь

	Практическая работа "Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)"		
53.	Взаимосвязь популяций в биогеоценозе		§9.5
54.	Естественные и искусственные экосистемы		тетрадь
55.	Экологическая сукцессия. Сукцессионные изменения. Значение сукцессий		§5.5.
	ТЕМА 6. Биосферный уровень. Биосфера и человек (3 ч)		
56.	Биосфера, ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере.		§6.1
57.	Практическая работа "Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье"		§6.2, тетрадь
58.	Практическая работа "Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы"		§6.3, тетрадь
	<i>РАЗДЕЛ II.. Основы эволюционного учения (7 ч)</i>		
59.	Дарвин - основоположник учения об эволюции		§7.1
60.	Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор		§7.2-7.5
61.	Основные положения учения Ч. Дарвина		тетрадь
62.	Образование видов - микроэволюция. Макроэволюция		§7.6, 7.7
63.	Приспособленность и ее относительность		тетрадь
64.	Лабораторная работа "Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах)"		тетрадь
65.	Контрольно-обобщающий урок по теме "Основы эволюционного учения"		Пов. §7.1-7.9
	<i>РАЗДЕЛ III.. Возникновение и развитие жизни на Земле (3 ч)</i>		
66.	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни		§8.1-8.3
67.	Краткая история развития органического мира. Развитие жизни на Земле в Архее, Протерозое, Палеозое		§8.4-8.6
68.	Краткая история развития органического мира. Развитие жизни в Мезозое и Кайнозое		§8.7-8.8
	Итого	68 часов	