**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Рабочая программа составлена на основе:

1)Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

2)Примерной образовательной программы по биологии Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования программы В.В.Пасечник «Введение в общую биологию. Программа для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 класс. Москва Дрофа 2010.

3)Годового календарно-учебного графика МБОУ СОШ №154 на 2014-2015 год утвержденного Департаментом Образования городского округа Самара.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно действующему учебному плану поурочное планирование предусматривает в 9 клас­сах обучение биологии в объеме 2 часов в неделю,68 часов в год.

Общая характеристика предмета.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» 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, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, её разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за её сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек — часть природы, его жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей.

**Целью программы является формирование у каждого учащегося биологического мышления и экологической культуры.**

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

* **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
* **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
* **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, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе.

При планировании уроков предусмотрены различные виды деятельности и их единство и взаимосвязь, позволяющие оптимально достигать результатов обучения.

Применена чаще всего используемая в практике обучения биологии типология уроков по дидактической цели: урок изучения и первичного закрепления нового учебного материала; урок комплексного применения знаний; урок обобщения и систематизации знаний и умений; урок актуализации знаний и умений; урок контроля и коррекции знаний и умений.Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых» знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками на самостоятельный поиск, отбор, анализ и использование информации.

Особое внимание уделено познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно – познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью с печатной основой: В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов «Введение в общую биологию. 9 класс»: Рабочая тетрадь к учебнику «Введение в общую биологию» 9 класс. – М.: Дрофа, 2012. – 111 с.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе и в форме лабораторных работ, познавательных задач, таблиц, схем, немых рисунков. Работа с немыми рисунками позволит диагностировать сформированность умений узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Курс «Введение в общую биологию и экологию» завершает изучение биологии в общеобразовательных учреждениях. Она призвана обобщить биологические знания, имеющиеся у учащихся, углубив их до понимания биологических закономерностей, современных теорий, концепций и учений, а также показать прикладное значение биологии. Изучение курса «Введение в общую биологию и экологию» в 9 классе базируется на знаниях, полученных учащимися при изучении биологии в основной школе. Это позволяет раскрыть систему общебиологических знаний на более высоком теоретическом уровне.

В курсе важное место отводится формированию естественнонаучного мировоззрения и экологической культуры учащихся.

Программа включает все основные разделы и темы, изучаемые в средней школе. В ней предусмотрено изучение учащимися теоретических и прикладных основ биологии. В программе нашли отражение проблемы, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение природы и здоровья человека.

Данная программа реализована в учебнике: А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника «Биология. Введение в общую биологию и экологию» (Учебник для общеобразовательных учреждений), Москва «Дрофа» 2010г.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знания в рабочую программу включены лабораторные работы, которые предусмотрены Примерной программой. Все лабораторные работы являются обязательными и оцениваются учителем. **Перед каждой лабораторной работой проводится инструктаж по технике безопасности.**

В календарном тематическом планировании выделен отдельный урок для промежуточного тестирования.

Для контроля и оценки знаний в конце каждой темы раздела предусмотрено приведения контрольно-обобщающих уроков и семинаров.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Введение. **Биология в системе наук** (2 ч)

      Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Методы биологических исследований. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.   
      ***Демонстрации:*** портреты ученых-биологов; схема «Связь биологии с другими науками».

**Глава 1. Молекулярный уровень (10 часов).**

Уровни организации живой материи. Биополимеры, их особенности строения, функции , роли в живых организмах, примеры биополимеров. Углеводы. Белки. Липиды. Биологические катализаторы. АТФ. Витамины. Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Вирусы.

**Глава 2. Клеточный уровень (15 часов)**

           Предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук, медицины, сельского хозяйства.   
      Клетка как структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки. Основные компоненты клетки. Строение мембран и ядра, их функции. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке. Обмен веществ и превращения энергия в клетке. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его космическая роль в биосфере.   
      Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК — источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза. Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превращения веществ энергии в клетке. ***Демонстрации:*** микропрепараты клеток растений и животных; модель клетки; опыты, иллюстрирующие процесс фотосинтеза; модели РНК и ДНК, различных молекул и вирусных частиц; схема путей метаболизма в клетке; модель-аппликация «Синтез белка».

***Лабораторные работы:*** «Рассматривание клеток расте­ний и живот­ных под микро­скопом»

**Глава 3 . Организменный уровень (14 часов)**

 Самовоспроизведение — всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его биологическое значение. Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Биологическое значение оплодотворения. Понятие индивидуального развития (онтогенеза) у растительных и животных организмов. Биогенетический закон. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям.   
      ***Демонстрации:*** таблицы, иллюстрирующие виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений, сходство зародышей позвоночных животных; схемы митоза и мейоза.

      Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Фенотип и генотип.   
      Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.   
      Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система.   
      Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций.   
      Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

***Демонстрации:***

модели-аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; результаты опытов, показывающих влияние условий среды на изменчивость организмов; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений.

***Лабораторные работы:***

***Выявление изменчивости организмов***

**Глава 4. Популяционно-видовой уровень (3 часа)**

Вид. Критерии вида. Биологическая классификация. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица.

Лабораторная работа: «Изучение морфологического критерия вида»

**Глава 5. Экосистемный уровень (7 часов)**

Окружающая среда — источник веществ, энергии и информации. Экология, как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Типы взаимодействия популяций разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

Экскурсия в биоценоз

**Глава 6. . Биосферный уровень (3 часа)**  
      Среды жизни. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живых организмы и экосистемы.

***Демонстрации:*** таблицы, иллюстрирующие структуру биосферы; схема круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; схема влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модель-аппликация «Биосфера и человек»; карты заповедников России.

**Глава 7. Основы учения об эволюции (7 часов)**

      Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. *Движущие силы и результаты эволюции*. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции. Сущность эволюционного подхода к изучению живых организмов.   
      . Факторы эволюции и их характеристика.*Движущие силы и результаты эволюции*.   
      Естественный отбор — движущая и направляющая сила эволюции. Борьба за существование как основа естественного отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов. Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.   
      Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.   
      Понятие о макроэволюции. Соотнесение микро- и макроэволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции.

Экскурсия:«Причины многообразия видов в природе»

**Глава 8. Возникновение и развитие жизни на Земле (7 часов)**

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира.   
      ***Демонстрации:*** окаменелости, отпечатки растений и животных в древних породах; репродукции картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов.   
      ***Экскурсия:***• История развития жизни на Земле (краеведческий музей, геологическое обнажение).

**Лабораторная работа:** «Изучение палеонтологических доказательств эволюции»    

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № уроков | Даты | Наименование разделов, тем уроков | Лабораторные и практические работы | Планируемые результаты | Задачи урока |
|  |  | **Введение (2 часа)** |  |  |  |
| 1 |  | Биология - наука о жизни. Вводный инструктаж по технике безопасности на уроках биологии. |  | Биология, жизнь, классическая биология | обобщить знания и сформировать понятие о биологии как о комплексной науке, обо всех аспектах живого… |
| 2 |  | Методы исследования  в биологии. |  | Научный метод, методы изучения биологии, гипотеза, закон | Сформировать понятия, раскрыть основные этапы научного исследования и познакомить с важнейшими методиками. |
| **Глава 1. Молекулярный уровень (10 часов)** | | | | | |
| 1 |  | Молекулярный уровень:  общая характеристика |  | Уровни организации живой природы: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный, биосферный. | познакомить с уровнями организации живой материи, дать характеристику молекулярного уровня, показать роль биомолекул в живом организме. |
| 2 |  | Углеводы |  | Биополимеры. Углеводы: моносахариды, полисахариды | Сформировать понятие углевод, познакомить с их строением и функциями. |
| 3 |  | Липиды |  | Липиды: натуральные жиры, воска, стероиды, фосфолипиды. | Понятие о липидах, их строении и функциях. |
| 4 |  | Состав и строение. |  | Примеры белков и их функции. Белки, пептидная связь, простые и сложные белки; первичная, вторичная, третичная и четвертичная структуры белков, денатурация | закрепить знания о строении, познакомиться с функциями. Взаимосвязью строения и функций  сформировать понятие и познакомить с остроением и свойствами белка |
| 5 |  | Функции белков. |  |
| 6 |  | Нуклеиновые кислоты. |  | Нуклеиновая кислота, нуклеотид, дезоксирибонуклеиновая кислота, азотистые основания: аденин, гуанин, цитозин, тимин, урацил, транспортная РНК, информационная РНК, рибосомная РНК. | познакомиться со строением, ролью в передаче наследственной информации |
| 7 |  | АТФ и другие органические соединения клетки. |  | Аденозинтрифосфат (АТФ), аденозиндифосфат (АДФ), | сформировать понятие о строении и функциях АТФ, познакомить с другими органическими соединениями. |
| 8 |  | Биологические катализаторы. |  | Фермент, особенность ферментов, роль ферментов в клетке | показать роль ферментов в клетке |
| 9 |  | Вирусы. |  | История открытия вирусов. Вирусы, особенности вирусов, их жизненные свойства. | познакомиться с вирусами как неклеточной формой жизни, особенностями их строения и жизнедеятельности. |
| 10 |  | Обобщение и контроль  знаний по теме «Молекулярный уровень организации живой природы» |  | Органические вещества клетки, их роль в клетке. Вирусы. | систематизировать и обобщить знания о молекулярном уровне организации живой материи. |
| **Глава 2. Клеточный уровень (15 часов)** | | | | | |
| 1 |  | Основные положения клеточной теории. |  | История создания клеточной теории, положения клеточной теории | развивать понятие о клеточном уровне организации, клеточной теории и её положениях. |
| 2 |  | Клеточная мембрана. |  | Цитоплазматическая мембрана, эндоцитоз, экзоцитоз. | развивать знания о клетке, цитоплазме, строении и функционировании мембраны. |
| 3 |  | Ядро. Хромосомный набор клетки. |  | ядро, хроматин, ядрышки, кариоплазма, кариотип, хромосомы, гомологичные хромосомы, диплоидные и гаплоидные наборы хромосом. | сформировать понятие о строении и функциях ядра, ядрышка, познакомиться с понятием хромосомного набора. |
| 4 |  | ЭПС. Рибосомы. |  | Эндоплазматическая сеть (гладкая, шероховатая), | познакомиться со строением и функциями |
| 5 |  | КомплексГольджи. Лизосомы. |  | комплекс Гольджи, лизосомы, клеточные включения | познакомиться со строением и функциями |
| 6 |  | Митохондрии. Пластиды |  | Двумембранные органоиды, полуавтономные органоиды, их роль | познакомить со строением и функционированием органоидов |
| 7 |  | Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. |  | Немембранные органоиды, их роль в клетки | познакомить с их строением и функциями |
| 8 |  | Различияв строении клеток прокариот и эукариот.  Лабораторная работа: «Рассматривание клеток животных и растений под микроскопом» | Л.р. 1 | Эукариоты, прокариоты | познакомить с их строением и функциями |
| 9 |  | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. |  | Гомеостаз, пластический обмен, энергетический обмен, метаболизм, фермент. | Сформировать представление о метаболизме, как совокупности реакций обмена веществ, роли метаболизма. |
| 10 |  | Энергетический обмен вклетке. |  | Подготовительный этап; бескислородный этап (гликолиз, ); полное кислородное расщепление или клеточное дыхание. | углубить и расширить знания о метаболизме, значение АТФ как аккумулятора энергии в клетке, особенности трёх этапов энергетического обмена |
| 11 |  | Типы питания клетки. Фотосинтез. Хемосинтез. |  | Хемосинтез, железобактерии, водородные, нитрифицирующие бактерии, серобактерии, их роль | развить понятие о типах питания клетки, разных группах питания. |
| 12 |  | Синтез белков в клетке.Транскрипция |  | Генетический код, кодон, антикодон, транскрипция, промотор, терминатор, трансляция, стоп-кодон, полисома. | углубить понятие ассимиляция, путём реализации наследственной информации, способе передачи информации. Роль т-рНК в сборке аминокислот. |
| 13 |  | Синтез белков в клетке. Трансляция |  | Генетический код, кодон, антикодон, транскрипция, промотор, терминатор, трансляция, стоп-кодон, полисома. | продолжить формирование понятия «биосинтез белка» |
| 14 |  | Деление клетки. Митоз. |  | Кариокенез, периоды интерфазы, фазы митоза их особенности, соматическая клетка, хромосомный набор, диплоидный, гаплоидный | Развить понятие «Размножение», сформировать понятие о митозе, как универсальном способе сохранения постоянства числа хромосом в клетке. |
| 15 |  | Контрольно-обобщающий урок по теме «Клеточный  уровень организации живого» |  | Метаболизм, его этапы и роль в клетки. Деление клетки. Митоз, его фазы и их особенности. | Систематизировать и обобщить знания учащихся о клеточном уровне организации живой природы |
| **Глава 3. Организменный уровень (14 часов)** | | | | | |
| 1 |  | Размножение организмов. Бесполое размножение. |  | Бесполое и половое размножение, их типы. | Развить понятие о формах и видах размножения, показать их биологическую роль, наследственную однородность потомства при бесполом и вегетативном размножении. |
| 2 |  | Развитие половых клеток.Мейоз. Оплодотворение. |  | Гаметы. Оплодотворение. Зигота. Мейоз, особенности мейоза | Сформировать понятие о мейозе, как сособеделения клетки, раскрыть стадии гаметогенеза и оплодотворения. |
| 3 |  | Индивидуальное развитие организмов. Биогенетиче­ский закон. |  | Онтогенез, филогенез. Стадии онтогенеза. Бластула, гаструла, нейрула. Биогенетический закон, его суть | Продолжить формирование понятий об онтогенезе, сущность биогенетического закона и его значения для родственных связей организмов. |
| 4 |  | Закономерности наследования признаков, установ­ленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон чистоты гамет. |  | Генетика. Генетические символы. Гибридологический метод, скрещивание, ген, генотип, фенотоп, чистые линии(гомозигота), аллельные гены, гетерозигота. Моногибридное скрещивание. Закон чистоты гамет. Особенности профазы1 и анафазы1 мейоза | Ввести основные понятия генетики |
| 5 |  | Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание |  | Доминирование, неполное доминирование, анализирующее Х, его роль | Познакомить с явлением неполного доминирования, дать представление об анализирующем скрещивании. |
| 6 |  | Дигибридное скрещивание. |  | Дигибридное Х, закон независимого расщепления, его цитологические основы | Продолжить изучение генетических закономерностей, показать возможности математического расчёта возможного потомства. |
| 7 |  | Сцепленное наследованиепризнаков. Закон Т. Моргана. |  | Неаллельные гены, карты хромосом. Закон сцепления | Дать понятие о группах сцепления и роли перекрёста хромосом, значения генетических карт человека. |
| 8 |  | **Промежуточное тестирование.** |  |  |  |
| 9 |  | Генетика пола. Сцепленноес полом наследование. |  |  | Сформировать знания о хромосомном механизме определения пола, объяснить некоторые заболевания сцепленные с полом. |
| 10 |  | Модификационная  Изменчивость. Норма реакции. |  | Изменчивость, модификационная изменчивость, норма реакции, | Сформировать понятие о модификационной изменчивости, о причинах её проявления, о ненаследственном характере модификаций и её пределах – норме реакции. |
| 11 |  | Мутационная изменчивость.  Лабораторная работа: «Выявление изменчивости организмов» | Л.р. 2 | наследственная изменчивость, комбинативная изменчивость, мутации, мутационная изменчивость. | Раскрыть сущность мутационной изменчивости, познакомить с видами мутаций. |
| 12 |  | Основы селекции. Работы Вавилова Н.И. |  | Селекция. Центры происхождения культурных растений | сформировать представление о селекции как науке, раскрыть значение учения о центрах  происхождения, сущность закона гомологических рядов. |
| 13 |  | Основные методы селекции растений, животных  и микроорганизмов. |  | Классические методы селекции и современные | познакомить с основными методами селекции |
| 14 |  | ***Контрольно-обобщающий урок по теме «Организменный уровень»*** |  |  |  |
| **Глава 4. Популяционно-видовой уровень (3 часа)** | | | | | |
| 1 |  | Вид. Критерии вида.  Лабораторная работа: «Изучение морфологического критерия вида» | Л.р. 3 | Вид. Критерии вида, их характеристика | ввести понятие вида, как единицу живой природы |
| 2 |  | Популяция. |  | Вид. Популяция. Структура популяций | сформировать понятие о популяции как структурной единице вида |
| 3 |  | Экологические факторы |  |  |  |
| **Глава 5. Экосистемный уровень (7 часов)** | | | | | |
| 1 |  | Сообщество, экосистема,  Биогеоценоз. |  | Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз. | продолжить формирование знаний об уровнях организации живого, природных сообществах, их классификации и связи с ландшафтами. |
| 2 |  | Состав и структура сообщества. |  | Состав и структура сообщества | развить знания учащихсяо особенностях структурной организации сообщества, познакомить с классификацией групп организмов, их ролью в сообществе. |
| 3 |  | Потоки вещества и энергии  в экосистеме. |  | Цепи питания. Поток энергии | сформировать знания о взаимосвязях в экосистемах, пирамидах численности и биомассы организмов. |
| 4 |  | Продуктивность сообщества. |  | Экосистема. Саморегуляция. Самовосстановление |  |
| 5 |  | Саморазвитие экосистем. |  | Экосистема. Саморегуляция. Самовосстановление | сформировать знания о закономерностях изменений экосистем во времени. |
| 6 |  | Искусственные биоценозы |  |  |  |
| 7 |  | Обобщение по теме «Экосистемный уровень».  Экскурсия в биоценоз. | Экскурсия в биоценоз. | Основные понятия темы (проверочный тест) | систематизировать и обобщить знания учащихся об особенностях структуры природного сообщества, о закономерностях изменения экосистем. |
| **Глава 6. . Биосферный уровень ( 3 часа)** | | | | | |
| 1 |  | Биосфера. Среды жизни. |  | Среда обитания. Виды сред обитания организмов (водная, почвенная, наземно - воздушная, среда паразитов). Биосфера. Границы жизни. | Развить знания учащихся о биосфере и средах обитания живых организмов. |
| 2 |  | Круговорот веществ в био­сфере. |  | Круговорот веществ: полный и неполный. | сформировать знания о биогеохимических процессах и роли живых организмов в формировании круговорота биогенных элементов. |
| 3 |  | Контрольно-обобщающий урок по теме «Биосферный уровень организации жи­вого» |  | Среда обитания. Виды сред обитания организмов (водная, почвенная, наземно - воздушная, среда паразитов), их характеристика. Биосфера. Границы жизни.( тест) | систематизировать и обобщить знания об уровнях организации живой природы |
| **Глава 7. Эволюции (7 часов)** | | | | | |
| 1 |  | Развитие эволюционного учения. Ч.Дарвин. |  | Приводить примеры научных фактов, которые были собраны до Ч. Дарвина. Называть факторы эволюции, предлагаемые Ж.Б.Ламарком. | познакомить учащихся с историей формирования и развития эволюционного учения, раскрыть основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина |
| 2 |  | Изменчивость организмов. |  | Давать определение основному понятию – изменчивость. Называть виды наследственной изменчивости. Перечислять факторы изменения генофонда. | развивать знания об изменчивости организмов и показать  значение изменчивости для эволюции. |
| 3 |  | Борьба за существование и ее формы. Естественный отбор |  | Описывать проявление борьбы за существование.Виды борьбы за существование | сформировать понятие и познакомить учащихся с формами борьбы за существование. Показать роль естественного отбора в эволюции. |
| 4 |  | Видообразование. |  | Микроэволюция. Описывать типы видообразования: географическое, экологическое, их особенности | Сформировать понятие о микроэволюции, дать представление о формах видообразования. |
| 5 |  | Макроэволюция. |  | Макроэволюция. Филогенетический ряд. Составить Филогенетический ряд слонов. | Сформировать понятие о макроэволюции |
| 6 |  | Основные закономерности эволюции. |  | Факторы эволюции, этапы эволюции | познакомить учащихся с основными типами эвол. изменений и главными линиями эволюции |
| 7 |  | Семинар по теме «Основы учения об эволюции».  Экскурсия: «Причины многообразия видов в природе» | Экскурсия: «Причины многообразия видов в природе» | Основные понятия темы |  |
| **Глава 8. Возникновение и развитие жизни (7 часов)** | | | | | |
| 1 |  | Гипотезы возникновения жизни. |  | Креационисты, трансформисты | познакомить учащихся с основными гипотезами возникновения жизни |
| 2 |  | Развитие представлений о возникновении жизни. |  | Креационисты, трансформисты | ознакомить учащихся с современным состоянием проблемы |
| 3 |  | Основные этапы развития жизни на Земле.  Лабораторная работа по теме «Изучение палеонтологических доказательств эволюции». | Л.р. 4 | Теория Опарина. | познакомить с делением истории Земли на эры, периоды и эпохи, раскрыть представления о главных ароморфозах |
| 4 |  | Развитие жизни в мезозое. |  | Развитие позвоночных животных и семенных растений | продолжить формирование знаний о закономерностях развития жизни на Земле на основе анализа особенностей периодов. |
| 5. |  | Развитие жизни в кайнозое. |  | Развитие позвоночных животных и семенных растений | продолжить формирование знаний о закономерностях развития жизни на Земле на основе анализа особенностей периодов. |
| 6 |  | Семинар по теме «Возникновение и развитие жизни  на Земле» |  | Знать основные этапы развития живых организмов | систематизировать и обобщить знания уч-ся о возникновении и развитии жизни |
| 7 |  | Семинар по теме «Возникновение и развитие жизни  на Земле»  Экскурсия: ***«***История развития жизни на Земле (краеведческий музей).» | Экскурсия: ***«***История развития жизни на Земле (краеведческий музей).» | Знать основные этапы развития живых организмов | систематизировать и обобщить знания уч-ся о возникновении и развитии жизни |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:**

УЧЕБНИК ДЛЯ УЧАЩИХСЯ:

Криксунов, Е. А., Пасечник, В. В. Биология. Введение в общую биологию и экологию: учеб.дляобщеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2013. - 303 с.

Рабочая тетрадь В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов.

Методические пособия для учителя:

1. Пасечник, В. В. Введение в общую биологию и экологию. 9 класс. Тематическое и поурочное планирование к учебнику А. А. Каменского, Е. А. Криксунова, В. В. Пасечника «Введение в об­щую биологию и экологию»: пособие для учителя. - М.: Дрофа, 2006. - 126 с;

2. Иорданский, Н. Н. Эволюция жизни. - М.: Академия, 2001;

3. Медников, Б. М. Биология. Формы и уровни жизни. - М.: Просвещение, 2006;