**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ЮРКИНСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

**ОРЕХОВО-ЗУЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**УТВЕРЖДАЮ  
Директор школы   
 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.А.Кулькова**

**Приказ № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО БИОЛОГИИ**

**Уровень: базовый**

**Класс: 9**

**Учитель: Лазуков Н.М.**

**Учебник: «Биология. Введение в общую биологию и экологию» А.А. Каменский, Е.А. Крискунов, В.В. Пасечник, Дрофа 2011**

**2013 год**

***ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА***

**Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:**

 1. Закон «Об образовании»

2. Приказ Минобразования Российской Федерации от 09.03.2004 года №1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

3. Учебный план МБОУ «Юркинская ООШ» 2013-2014 учебный год

4. Программы основного общего образования по биологии для 9 класса

«Биология. Введение в общую биологию и экологию» А.А. Каменский.

5.Сборника нормативных документов. Биология. Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев.-      М.: Дрофа, 2004.- 174с.

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника:**

**«Биология. Введение в общую биологию и экологию» А.А. Каменский, Е.А. Крискунов, В.В. Пасечник, Дрофа 2011**

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

***Задачи:***

* освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; 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;
* иcпользование 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.

**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.

**Программа рассчитана в соответствии с учебным планом школы на 70 часов: 2 часа в неделю.**

Формы промежуточной и итоговой аттестации: тесты.

***УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема | Всего  часов | В том числе | | |
| лабораторных работ | контрольных работ | экскурсий |
|  | Введение | 3 |  |  |  |
| 1. | Уровни организации живой природы | 52 |  |  |  |
|  | *Молекулярный уровень* |  | 1 | 1 |  |
|  | *Клеточный уровень* |  | 1 | 1 |  |
|  | *Организменный уровень* |  | 1 | 1 |  |
|  | *Популяционно-видовой уровень* |  | 1 |  |  |
|  | *Экосистемный уровень* |  |  | 1 | 1 |
|  | *Биосферный уровень* |  |  |  |  |
| 2. | Эволюция | 8 |  | 1 | 1 |
| 3. | Возникновение и развитие жизни на Земле | 7 | 1 | 1 |  |
|  | Итого: | 70 | 5 | 6 | 2 |

***СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ***

*ВВЕДЕНИЕ* (3 ч)

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

*Требования*

***знать/понимать:*** - методы познания живой природы;

- сущность понятия «жизнь».

***уметь:***- называтьосновные 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** (10 ч)

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

*Лабораторная работа* 1. Расщепление пероксида водорода фер­ментом каталазой.  *Контрольно-обобщающий урок №1* по теме«Молекулярный уровень организации живой природы».

*Требования*

**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 элементарном 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** (15 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*

2. Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом.

*Контрольно-обобщающий урок №2* по теме«Клеточный уровень организации живой природы».

*Требования*

**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 основныечасти 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** (14ч)

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.

*Лабораторная работа*

3. Выявление изменчивости организмов. *Контрольно-обобщающий урок* *№3* по теме«Организменный уровень организации живой природы».

*Требования*

***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 строение генов и хромосом; хромосомный механизм

распределения пола человека;

- основные положениязакономерностей 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 длярешения 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, изменяемости 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*

4. Изучение морфологического критерия вида.

*Требования*

***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 последствийвлияние деятельности человека на многообразие

видов растений и животных, на среду ихобитания.

ТЕМА 5. **Экосистемный уровень** (7 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*

***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.

*Требования*

***знать/понимать:*** - состав и функции биосферы;

- основные положения учения В.И.Вернадского о биосфере;

**-** особенностикруговорота 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*.*ЭВОЛЮЦИЯ**(8 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.

*Экскурсия по теме* «Причины многообразия видов в природе».

*Требования*

***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 (5 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*

**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.

**Календарно- тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | Разделы, темы, уроки. | Оборудование и материалы. | Задание на дом. | Дата  план | Дата коррект | примечание |
|  | ***Введение.(3 ч.)*** |  |  |  |  |  |
| **1** | Биология - наука о жизни. | Таблицы с представителями царств живой природы. | Введение и § 1. |  |  |  |
| **2** | Методы исследования в биологии. | Портреты учёных – биологов. | § 2, составить схему научного исследования. |  |  |  |
| **3** | Сущность жизни и свойства живого. | Таблица «Фотосинтез», «Вирусы». | § 3, «Краткое содержание вводного раздела». |  |  |  |
|  | ***1. Молекулярный уровень.(10 ч.)*** |  |  |  |  |  |
| **4** | Уровни организации живой природы. Молекулярный уровень: общая характеристика. | Схема «Уровни организации живой природы». | Текст «Уровни организации живой природы» и § 1.1. |  |  |  |
| **5** | Углеводы. | Схема «Классификация углеводов и их функции». | § 1.2, ответить на вопросы. |  |  |  |
| **6** | Липиды. | Схема «Строение и функции липидов». | § 1.3, ответить на вопросы в конце параграфа. |  |  |  |
| **7** | Состав и строение белков. | Схема «Строение и функции белков». | § 1ё.4, в тетради заполнить таблицу «Структуры белковой молекулы». |  |  |  |
| **8** | Функции белков. | Схема «Строение и функции белков». | § 1.5, ответить на вопросы в конце параграфа. |  |  |  |
| **9** | Нуклеиновые кислоты. | Таблица «Строение и редупликация молекулы ДНК». | § 1.6, ответить на вопросы в конце параграфа. |  |  |  |
| **10** | АТФ и другие органические соединения клетки. | Таблица «Строение и функции АТФ». | § 1.7, повторить § 1.5. |  |  |  |
| **11** | Биологические катализаторы. *Лабораторная работа «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой».* | Сырой картофель, листья комнатных растений, пероксид водорода. | § 1.8, повторить § 1.4 и 1.6. |  |  |  |
| **12** | Вирусы. | Таблица «Вирусы». | § 1.9, подготовиться к контрольно-обобщающему уроку по теме 1. |  |  |  |
| **13** | Контрольно-обобщающий урок по теме «Молекулярный уровень организации живой природы». | Таблицы темы. | Текст «Краткое содержание главы». |  |  |  |
|  | ***2. Клеточный уровень.(15 ч.)*** |  |  |  |  |  |
| **14** | Основные положения клеточной теории. | Таблица «Животная и растительная клетки». | § 2.1, ответить на вопросы в конце параграфа. |  |  |  |
| **15** | Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. | Таблица «Строение животной клетки». | § 2.2, ответить на вопросы в конце §. |  |  |  |
| **16** | Ядро клетки. Хромосомный набор клетки. | Таблица «Строение животной клетки». | § 2.3, ответить на вопросы . |  |  |  |
| **17** | Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. | Таблица «Строение животной клетки». | § 2.4, повторить § 1.7. |  |  |  |
| **18** | Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. | Таблица «Строение животной клетки». | § 2.5, ответить на вопросы в конце параграфа. |  |  |  |
| **19** | Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. | Таблица «Строение животной клетки», «Простейшие». | § 2.6, повторить § 2.1 и 2.3. |  |  |  |
| **20** | Различия в строении клеток эукариот прокариот. | Таблицы «Бактерии», «Растительная клетка». | § 2.7, ответить на вопросы в конце параграфа. |  |  |  |
| **21** | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. | Таблица «Функции АТФ». | § 2.8, повторить § 1.7. |  |  |  |
| **22** | Энергетический обмен в клетке. | Таблица «Функции АТФ». | § 2.9, ответить на вопросы в конце параграфа. |  |  |  |
| **23** | Типы питания клетки. |  | § 2.10 и § 2.12. |  |  |  |
| **24** | Фотосинтез и хемосинтез. | Таблица «Фотосинтез». | § 2.11, ответить на вопросы в конце параграфа, повторить § 1.4 и 1.6. |  |  |  |
| **25** | Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция. | Таблица «Редупликация ДНК», модель молекулы ДНК. | § 2.13 «Синтез белков в клетке» до раздела «Транспортные РНК» |  |  |  |
| **26** | Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция. | Таблица «Редупликация ДНК». | § 2.13 до конца, ответить на вопросы . |  |  |  |
| **27** | Деление клетки. Митоз. | Таблица «Митоз». | § 2.14 , ответить на вопросы в конце параграфа и заполнить таблицу «Фазы митоза». |  |  |  |
| **28** | Контрольно-обобщающий по теме «Клеточный уровень организации живой природы». | Таблицы темы. | Текст «Краткое содержание главы». |  |  |  |
|  | ***3. Организменный уровень.(14 ч.)*** |  |  |  |  |  |
| **29** | Размножение организмов. Оплодотворение. | Таблица «Эмбриогенез». | § 3.1 и § 3.2 до развития гамет. |  |  |  |
| **30** | Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение. | Таблицы «Эмбриогенез», «Мейоз». | §3.2 и § 3.3, ответить на вопросы в конце параграфов. |  |  |  |
| **31** | Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. | Таблица «Эмбриогенез позвоночных». | § 3.4, ответить на вопросы в конце параграфа. |  |  |  |
| **32** | Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. | Портрет Г. Менделя, таблица «Моногибридное скрещивание». | § 3.5 до закона «Чистоты гамет», ответить на вопросы 1-5 в конце параграфа. |  |  |  |
| **33** | Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании. | Таблица «Моногибридное скрещивание». | § 3.5 до конца и ответить на вопросы. |  |  |  |
| **34** | Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание. | Схема неполного доминирования и анализирующего скрещивания. | § 3.6 и ответить на вопросы. |  |  |  |
| **35** | Дигибридное скрещивание. | Таблица «Дигибридное скрещивание». | §3.7, повтор. «Мейоз». |  |  |  |
| **36** | Сцеплённое наследование признаков. Закон Т. Моргана. | Таблица «Мутации». | § 3.8, ответить на вопросы в конце параграфа. |  |  |  |
| **38** | Модификационная изменчивость. | Таблица «Модификационная изменчивость». | § 3.11, выписать в тетрадь основные характеристики модификационной изменчивости. |  |  |  |
| **39** | Мутационная изменчивость. | Таблица «Мутации». | § 3.12, ответить на вопросы. |  |  |  |
| **40** | Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова. | Таблица «Центры происхождения культурных растений». | § 3.13 и ответить на вопросы. |  |  |  |
| **41** | Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. | Муляжи плодов культурных растений. | § 3.14, подготовиться к контрольно-обобщающему уроку по теме «Организменный уровень организации живого». |  |  |  |
| **42** | Контрольно-обобщающий урок по теме «Организменный уровень организации живого». | Таблицы темы. | Текст «Краткое содержание главы». |  |  |  |
|  | ***4. Популяционно-видовой уровень.(2 ч.)*** |  |  |  |  |  |
| **43** | Вид. Критерии вида. *Лабораторная работа «Изучение морфологического критерия вида».* | Коллекции насекомых, гербарные экземпляры растений, комнатные растения. | § 4.1, ответить на вопросы. |  |  |  |
| **44** | Популяции. |  | §4.2, § 4.3 для самостоятельного изучения. |  |  |  |
|  | ***5. Экосистемный уровень.(5 ч.)*** |  |  |  |  |  |
| **45** | Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз. | Таблицы «Биогеоценоз широколиственного леса», «Биогеоценоз водоёма». | § 5.1, ответить на вопросы. |  |  |  |
| **46** | Состав и структура сообщества. | Таблица «Биогеоценоз широколиственного леса». | § 5.2, ответить на вопросы. |  |  |  |
| **47** | Потоки вещества и энергии в экосистеме. | Таблица «Цепи питания в экосистеме смешанного леса». | § 5.3, ответить на вопросы. |  |  |  |
| **48** | Саморазвитие экосистемы. | Таблица «Зарастание водоёма». | § 5.5, подготовиться к контрольно-обобщающему уроку. |  |  |  |
| **49** | Контрольно-обобщающий урок по теме «Экосистемный уровень». | Таблицы темы. | Проработать текст «Краткое содержание главы». |  |  |  |
|  | ***6. Биосферный уровень.(3 ч.)*** |  |  |  |  |  |
| **50** | Биосфера. Среды жизни. | Таблица «Биосфера». | § 6.1, ответить на вопросы. |  |  |  |
| **51** | Круговорот веществ в биосфере. | Схемы круговорота азота, углерода и фосфора. | § 6.3, подготовиться к контрольно-обобщающему уроку. |  |  |  |
| **52** | Контрольно-обобщающий урок по теме «Биосферный уровень». | Таблицы темы. | Проработать текст «Краткое содержание главы». |  |  |  |
|  | ***7. Основы учения об эволюции. (7 ч.)*** |  |  |  |  |  |
| **53** | Развитие эволюционного учения. | Портреты Ч. Дарвина, Ж. Б. Ламарка, К. Линнея. | § 7.1, записать в тетради основные положения теории Ч. Дарвина, повторить § 3.11 и 3.12. |  |  |  |
| **54** | Изменчивость организмов. | Таблицы «Модификационная изменчивость», «Мутации». | § 7.2, повторить § 3.5, 3.7 и 3.8. |  |  |  |
| **55** | Борьба за существование. Естественный отбор. | Рисунки учебника. | § 7.4 и 7.5, повторить § 4.1 и 4.2. |  |  |  |
| **56** | Видообразование. | Таблицы иллюстрирующие процесс видообразования. | § 7.7, ответить на вопросы. |  |  |  |
| **57** | Макроэволюция. | Рисунки учебника, диапозитив «Филогенетический ряд слонов». | § 7.8, ответить на вопросы. |  |  |  |
| **58** | Основные закономерности эволюции. | Рисунки учебника. | § 7.9, подготовиться к контрольно-обобщающему уроку. |  |  |  |
| **59** | Контрольно-обобщающий урок по теме «Основы учения об эволюции». | Таблицы темы. | Проработать текст «Краткое содержание главы». |  |  |  |
|  | ***8. Возникновение и развитие жизни на Земле.(5 ч.)*** |  |  |  |  |  |
| **60** | Гипотезы возникновения жизни. |  | §8.1, ответить на вопросы. |  |  |  |
| **61** | Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы. | Рисунки учебника. | § 8.2, 8.3 и 8.4. |  |  |  |
| **62** | Развитие жизни в архее, протерозое и палеозое. | Слайд-фильм «Эволюция органического мира», кинофильм «Древние вымершие папоротники, хвощи и плауны». | § 8.5 и 8.6. |  |  |  |
| **63** | Развитие жизни в мезозое и кайнозое. | Слайд-фильм «Эволюция органического мира», окаменелости. | § 8.7 и 8.8, подготовиться к контрольно-обобщающему уроку. |  |  |  |
| **64** | Контрольно-обобщающий урок по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле». | Слайд-фильм «Эволюция органического мира», окаменелости. | Проработать текст «Краткое содержание главы». |  |  |  |
| **65** | Экскурсия «Биогеоценоз широколиственного леса». | Блокноты, карандаши, гербарная папка. | Отчёт по экскурсии. |  |  |  |
| **66** | Повторение темы «Организменный уровень». | Таблицы темы. | Повторить § 3.1-3.10. |  |  |  |
| **67** | Повторение темы «Экосистемный уровень». | Таблицы темы. | Повторить § 5.1-5.5. |  |  |  |
| **68** | Повторение темы «Экосистемный уровень» | Схема «Уровни организации жизни». |  |  |  |  |
| **69** | Контрольная работа по курсу: « Введение в общую биологию и экологию» |  |  |  |  |  |
| **70** | Урок-игра по курсу: « Введение в общую биологию и экологию» |  |  |  |  |  |

***УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ***

***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, 2011.

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, 2013.

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.

9 класс. – М.: «ВАКО» 2006.

5. *Барабанщиков Б.И., Сапаев Е.А.* Сборник задач по генетике. – Изд-во Казанского университета, 1988.

1. *Биология. Контрольные измерительные материалы единого государственного*

*экзамена в 2004 г.* – М.: Центр тестирования Минобразования России, 2005.

7. *Деркачева Н.И., Соловьев А.Г.* Биология. ЕГЭ. Методическое пособие для подготовки. – М.: Изд-во «Экзамен», 2007.

***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 СD «Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия» – М.: Просвещение, 2001.

**Согласовано**

**Зам.директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_Тяжелова М.Г.**

**«29» августа 2013 год**