**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа № 3**

142300, Московская область, г.Чехов, ул. Лопасненская, стр. 1/1

Телефоны: 8(49672)2-38-70; 8(49672)6-52-74.

 ***Утверждена***

 ***приказом директора МБОУ СОШ №3***

***30 августа 2013 года***

***№\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

**Рабочая программа по биологии**

**( базовый уровень)**

**9-е классы**

 Составитель: Петухова Галина Александровна

 учитель биологии первой категории

2013 г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена в соответствии со следующими документами:
1. Авторской программы И.Н. Пономарева, Н.М. Черновой (Природоведение. Биология. Экология: 5 – 11 кл: программы. - М.: Вентана- Граф, 2010. – 176 с).

2. Федерального компонента Государственного стандарта среднего (полного) общего образования (базовый уровень) утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004г.

3. Базисного учебного плана школы.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Пономарева И.Н. Биология: 9 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова; под ред. проф. И.Н. Пономаревой. – 4-е изд., испр. – М.: Вентана – Граф, 2009.

 Согласно действующему Базисному учебному плану авторская программа для 9 класса предусматривает обучение биологии в объеме 70 часов. Данная рабочая программа рассчитана на 68 часов в соответствии количеством учебных недель (2 часа в неделю). По 1 часу часа урезано с тем: «Введения» и «Основы экологии».Изучение курса «Основы общей биологии» проводится в течение одного учебного года в 9 классе. Это обусловлено тем, что для достижения базового уровня биологического образования необходимо добиться определенной завершенности знаний об условиях жизни, о разнообразии биосистем, закономерностях живой природы и о зависимостях в ее процессах и явлениях. Хотя в содержание курса включены основы различных областей биологии, его отличает целостность, поскольку главной идеей является выделение закономерностей исторического развития и разнообразия жизни на Земле, взаимозависимостей этих процессов и роли их в культуре человечества. Содержание программы отражает состояние науки и ее взаимосвязи с решением современных проблем общества. Учитывая, что проблема экологического образования приобрела в наши дни первостепенное значение, в программе данного курса существенное место занимает тема «Основы экологии», экологический аспект введен и в другие разделы курса. Особенностями данной программы являются:

— формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;

— усиление внимания к изучению биологического разнообразия как исключительной ценности органического мира, к изучению живой природы родного края и бережному отношению к ней;

— обновление содержания основных биологических понятий с позиций современных достижений науки и практики;

— изучение содержания в соответствии с деятельностным подходом и ориентацией на познание реальной действительности живой природы;

— предпрофильная подготовка выпускников основной школы к выбору дальнейшего образовательного пути и к прак­тической деятельности в области сельского хозяйства, охра­ны природы и здравоохранения;

— раскрытие общебиологических процессов и закономер­ностей живой природы на основе принципа доступности с опорой на преемственность знаний и умений, приобретен­ных в предшествующих курсах биологии.

В программе представлен перечень лабораторно-практических работ, которые нацеливают на активное, деятельностное изучение программного материала.

**В рабочей программе нашли отражение цели изучения биологии**:

**1.** Познакомить учащихся с условиями жизни, закономерностями живой природы и зависимостях в ее процессах и явлениях. Выделить закономерности развития и разнообразия жизни на Земле, взаимозависимости этих процессов и роль их в культуре человечества. Познакомить учащихся с работами известных ученых-биологов. Сформировать знания о науке «Генетика», рассказать что изучает генетика, Мендель, как основоположник генетики, познакомить с основными понятиями генетики; познакомить с законами генетики. Формировать у учащихся основные понятия хромосомной теории: о кариотипе, сцеплении генов, группе сцепления генов; познакомить с объектом исследований. Познакомить учащихся с экологическими проблемами в мире и в нашем регионе.

**2**. Развивать умения решать типовые генетические задачи, уметь анализиро­вать условия задач и делать выводы; умения слушать, выделять главное в тексте.

**3**. Воспитывать коммуникабельные качества, уважение к труду биологов – эволюционистов, бережное отношение к природе, своему здоровью, интерес к предмету.

**Задачи курса:**

**• 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;

• **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собст­венном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природ­ной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здоро­вого образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Программа имеет практическую направленность. Предусмотрено выполнение лабораторных работ, использование коллекций, муляжей, таблиц, микропрепаратов, мультимедийных материалов, а также использование интернета. Планирование, составленное на основе данной программы, предусматривает различные типы уроков: урок- изучение нового материала, урок- лекция, урок – практикум, комбинированный урок с использование мультимедийных материалов. Освоение учебного материала данного курса, позволит учащимся подготовиться к сдаче ГИА по биологии.

**Основное содержание.**

Тема 1.**Введение в основы общей биологии**

Биология — наука о живом мире. Разнообразие и общие свойства живых организмов. Многообразие форм жизни, их роль в природе.

Тема 2.**Основы учения о клетке**

Цитоло­гия — наука, изучающая клетку. Клетка как основная структурная и функциональная едини­ца организмов. Клетка как биосистема.

Разнообразие клеток живой природы. Химический состав клетки: неорганические и органиче­ские вещества в ней. Их разнообразие и свойства. Вода и ее роль в клетках. Углеводы, жиры и липиды. Белки, аминокис­лоты. Структура и функции белков в клетке. Ферменты и их роль. Нуклеиновые кислоты, их структура и функции. Строение клетки. Цитоплазма и основные органоиды, их функции и клетке.

Обмен веществ и превращение энергии — основа жизне­деятельности клетки. Биосинтез белка в клетке. Биосинтез углеводов в клетке (фотосинтез). Космическая роль зеленых растений. Обеспечение клетки энергией в процессе дыхания.

**Лабораторная работа** № 1 Многообра­зие клеток. Сравнение растительной и животной клетки.

Тема 3.**Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез)**

Типы размножения организмов: половое и бесполое. Вегетативное размножение.

Деление клетки эукариот. Митоз и его фазы. Деление клетки прокариот. Клеточный цикл.

Особенности половых клеток. Сущность мейоза. Оплодо­творение.

Онтогенез и его этапы. Ообщение темы.

**Лабораторная работа** №2 Рассмотрение микропрепаратов с делящимися клетками растения

Тема 4.**Основы учения о наследственности и изменчивости**

Краткий экскурс в историю генетики. Основные поня­тия генетики: наследственность, ген, генотип, фенотип, из­менчивость. Закономерности изменчивости организмов.

Закономерности наследования признаков. Генетические эксперименты Г. Менделя. Закон единообразия гибридов пер­вого поколения. Закон расщепления. Доминантные и рецес­сивные признаки. Гомозиготы и гетерозиготы.

Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов и их множественное действие. Определение пола. На­следование признаков, сцепленных с полом. Наследственные болезни человека. Наследственная изменчивость. Другие типы изменчивости. Обобщение темы.

 №3 Решение генетических задач.

№ 4 Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов, произрастающих в неодинаковых условиях.

Тема 5 **Основы селекции растений, животных и микроорганизмов**

Генетические основы селекции организмов. Достижения селекции растений. Особенности методов селекции животных. Достижения селекции животных. Основные направления селекции микроорганизмов. Кле­точная инженерия и ее роль в микробиологической промыш­ленности. Понятие о биотехнологии.

Тема 6.**Происхождение жизни и развитие органического мира**

Представления о возникновении жизни на Земле в ис­тории естествознания. Со­временная теория возникновения жизни на Земле.

Появление первичных живых организмов. Раннее возникновение фотосинтеза и био­логического круговорота веществ.

Этапы развития жизни на Земле. Обобщение темы.

Тема 7. **Учение об эволюции**

Идея развития органического мира в биологии.

Основные положения теории Ч. Дарвина об эволюции органического мира. Движущие силы эволюции: наследственность, из­менчивость, борьба за существование, естественный и искус­ственный отбор. Приспособленность как результат естествен­ного отбора. Относительный характер приспособленности. Многообразие видов — результат эволюции.

Современные представления об эволюции органического мира, основанные на популяционном принципе. Вид, его кри­терии. Основ­ные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Основные закономерности эволюции. Обобщение темы.

**Лабораторные работы**

№5 Изучение изменчивости у организмов.

№6 Приспособленность организмов к среде обитания

Тема 8. **Происхождение человека (антропогенез)**

Доказательства эволюционного происхождения челове­ка от животных. Морфологические и физиологические отличительные особенности человека. Речь как средство общения у человека. Биосоциальная сущность человека, взаимосвязь социальных и природных факторов в эволю­ции человека. Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как единый биологический вид. Движущие силы и этапы эво­люции человека: древнейшие, древние и современные люди, становление человека разумного. Человек как житель биосфе­ры и его влияние на природу Земли.

Тема 9.**Основы экологии**

Экология — наука о взаимосвязях организмов с окру­жающей средой. Среда — источник веществ, энергии и ин­формации. Среды жизни на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, другие организмы как среда обитания.

Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Основные закономерности действия факторов среды на организмы.

Основные понятия экологии популяций. Основные харак­теристики популяции: рождаемость, выживаемость, численность; плотность, возрастная и половая структура; функцио­нирование в природе. Биотические связи в регуляции численности.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Биогео­ценоз как биосистема и как экосистема, его компоненты: био­генные элементы, продуценты, консументы, редуценты.

Развитие и смена биогеоценозов. Устойчивые и неустойчи­вые биогеоценозы. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека.. Роль биологического разнообразия в устой­чивом развитии биосферы. Охрана природы.

**Лабораторные работы**

№7 Оценка качества окружающей среды.

Тема 10.**Заключение** Биологическое разнообразие и его значение в жизни нашей планеты.

 **Требования к уровню подготовки учащихся.** ***В результате изучения биологии ученик должен* знать/понимать**

***признаки биологических объектов:*** живых организмов; ге­нов и хромосом; клеток и организмов растений, живот­ных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агро-экосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

***сущность биологических процессов:*** обмен веществ и пре­вращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, на­следственность **и** изменчивость, регуляция жизнедея­тельности организма, раздражимость, круговорот ве­ществ и превращения энергии в экосистемах; ***особенности организма человека,*** его строения, жиз­недеятельности, высшей нервной деятельности и пове­дения; **уметь**

***объяснять:*** роль биологии в формировании современ­ной естественно-научной картины мира, в практиче­ской деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и жи­вотных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собст­венной деятельности; взаимосвязи организмов и окру­жающей среды; 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; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезон­ными изменениями в природе; рассматривать на гото­вых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

***распознавать и описывать*** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов челове­ка; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, расте­ния разных отделов, животных отдельных типов и клас­сов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних жи­вотных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для че­ловека растения и животных;

*выявлять* изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

***сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, ор­ганы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

*определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классифи­кация);

***анализировать и оценивать*** воздействие факторов ок­ружающей среды, факторов риска на здоровье, по­следствия 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 заболеваний, вызывае­мых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; профилактики травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкого­лизм, наркомания); предупреждения нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных забо­леваний;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простуд­ных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Темы** | **Количество часов** |
|  **Авторская программа** | **Рабочая программа**  |
| **учебных** | **л\р** | **учебных** | **л\р** |
| 1. | Введение в основы общей биологии  | 4 | 0 | 3 | 0 |
| 2. | Основы учения о клетке  | 10 | 1 | 9 + 1 к\р | 1 |
| 3. | Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез) | 5 | 1 | 5 | 1 |
| 4. | Основы учения о наследственности и изменчивости  | 11 | 2 | 11 | 2 |
| 5. | Основы селекции растений, животных и микроорганизмов  | 5 | 0 | 5 | 0 |
| 6. | Происхождение жизни и развитие органического мира  | 5 | 0 | 5 | 0 |
| 7. | Учение об эволюции  | 11 | 1 | 11 | 1 |
| 8. | Происхождение человека (антропогенез) | 6 | 0 | 6 | 0 |
| 9. | Основы экологии  | 12 | 2 | 11 | 2 |
| 10. | Заключение  | 1 | 0 | 1 | 0 |
|   | **итого** | **70** | **7** | **68** | **7** |

**Календарно-тематический план.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Разделы, темы.** | **кодификатор** | **д\з** | **Дата проведения** | **Оборудование урока.** |
| **9-а** | **9-б** | **9-в** | **9-г** |
|  | **1.Введение в основы общей биологии (3 часа)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Биология – наука о живом мире*. Первичный инструктаж на рабочем месте ( ИОТ 009-06)* | 2.1 | П.1 |  |  |  |  | презентация |
| 2 |  Общие свойства живых организмов.  | 2.1 | П.2 |  |  |  |  | презентация |
| 3 | Многообразие форм живых организмов.  | 2.1 | П.3 |  |  |  |  | карточки – задания |
|  | **2. Основы учения о клетке (9 ч.)+1** |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Цитология – наука, изучающая клетку. Многообразие клеток.  | 2.1-2.3 | П.4Сообщения-презентации |  |  |  |  | Таблица «схема клеток» |
| 5 | Химический состав клетки. | 2.1-2.3 | П.5 |  |  |  |  | презентация |
| 6 | Белки и нуклеиновые кислоты. | 2.1-2.3 | П.6 |  |  |  |  | Таблицы строение органических веществ |
| 7 | Строение клетки. | 2.1-2.3 | П.7пов. п 4-6 |  |  |  |  | Таблицы с изображением клеток. |
| 8 | Органоиды клетки и их функции.**Л.р. № 1. Многообразие клеток; сравнение растительной и животной клеток.** | 2.1-2.3 | П.8Сообщения-презентации |  |  |  |  | Таблицы с изображением клеток, микроскопы, микропрепараты |
| 9 | Обмен веществ – основа существования клетки. | 2.5-2.6 | П.9 |  |  |  |  | Таблица  |
| 10 | Биосинтез белков в живой клетке. | 2.5-2.6 | П.10 |  |  |  |  | Таблицы «Биосинтез бел» |
| 11 | Биосинтез углеводов - фотосинтез.  | 2.5-2.6 | П.11 |  |  |  |  | Таблица «Фотосинтез» |
| 12  | Обеспечение клетки энергией. | 2.5-2.6 | П.12пов. 7-11 |  |  |  |  | презентация |
| 13 | ***Административная контрольная работа*** |  | Повторение темы |  |  |  |  | Таблицы с изображением клеток, видеофрагмент |
|  | **3. Размножение и индивидуальное развитие организмов. (5 ч.)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  Размножения живых организмов. | 2.7 ; 3.2 | П.13 |  |  |  |  | Презентация  |
| 15 | Деление клетки. Митоз.**Л.р. № 2. Рассмотрение микропрепаратов делящимися клетками растения** | 3.2 | П.14Сообщения-презентации |  |  |  |  | Таблица с изображением фаз митоза, микроскоп, микропрепараты |
| 16 | Образование половых клеток. Мейоз. | 3.2 | П.15 |  |  |  |  | Видеофрагмент  |
| 17 | Индивидуальное развитие организмов – онтогенез. | 3.2 - 3.3 | П.16пов. п 13-14 |  |  |  |  | Таблицы, презентация |
| 18 | Обобщающий урок по теме: «Размножение и индивидуальное развитие организмов» | 3.2-3.3 | Сообщения-презентации |  |  |  |  | Таблицы предыдущих уроков, видеофрагмент |
|  | **4. Основы учения о наследственности и изменчивости (11 ч.)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Из истории развития генетики. | 3.4, 3.5, 3.6 | П.17 |  |  |  |  | Портреты генетиков |
| 20 | Основные понятия генетики. | 3.4, 3.5, 3.6 | П.18 |  |  |  |  | презентация |
| 21 | Генетические опыты Г. Менделя. | 3.4, 3.5, 3.6 | П.19 |  |  |  |  | Таблица «моногибридное скрещивание» |
| 22 | Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. **Л.р. № 3. Решение генетических задач**. | 3.4, 3.5, 3.6 | П.20 |  |  |  |  | Таблица, видеофрагмент |
| 23 | Сцепленное наследование генов и кроссинговер.  | 3.4, 3.5, 3.6 | П.21пов. п18 |  |  |  |  | Презентация, схемы |
| 24 | Взаимодействие генов и их множественное действие. | 3.4, 3.5, 3.6 | П.22 |  |  |  |  | Таблица «Хромосомная теория  |
| 25 | Определение пола и наследование признаков, сцепленных с полом. | 3.4, 3.5, 3.6 | П.23пов. п.19-21 |  |  |  |  | Таблицы кариотипы разных организмов |
| 26 | Наследственная изменчивость. | 3.4, 3.5, 3.6 | П.24 |  |  |  |  | презентация |
| 27 | Другие типы изменчивости.**Л.р. № 4. Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов произрастающих в неодинаковых условиях.** | 3.4, 3.5, 3.6 | П.25 |  |  |  |  | Гербарии, оборудование для лабораторной работы, таблица  |
| 28 | Наследственные болезни, сцепленные с полом. | 3.4, 3.5, 3.6 | П.26пов. п22-25 |  |  |  |  | Таблица, изображающая кариотип человека |
| 29 | Обобщающий урок по теме: «Основы учения о наследственности и изменчивости». | 3.4, 3.5, 3.6 | Сообщения-презентации |  |  |  |  | Оборудование предыдущих уроков |
|  | **5. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов (5 ч.)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 | Генетические основы селекции организмов. | 3.7, 3.8 | П.27 |  |  |  |  | презентация |
| 31 | Особенности селекции растений.  | 3.7, 3.8 | П.28 |  |  |  |  | Таблицы, изображающие ценные сорта растений |
| 32 | Центры многообразия происхождения культурных растений. | 3.7, 3.8 | П.29пов. п26-27 |  |  |  |  | Географическая карта мира, презентация |
| 33 | Особенности селекции животных.  | 3.7, 3.8 | П.30 |  |  |  |  | Таблицы «Домашние животные» |
| 34 | Основные направления селекции микроорганизмов. | 3.7, 3.8 | П.31пов. п.28-29 |  |  |  |  | Таблица «Многообразие микроорганизмов» |
|  | **6. Происхождение жизни и развитие органического мира (5 ч.)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 | Представления о возникновении жизни на Земле. | 6.2 | П.32 |  |  |  |  | портреты ученых, презентации |
| 36 | Современные представления о возникновении жизни на Земле. | 6.2 | П.33 |  |  |  |  | Таблицы, презентации |
| 37 | Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни. | 6.2 | П.34Сообщения-презентации |  |  |  |  | Презентация «Фотосинтез» |
| 38 | Этапы развития жизни на Земле. | 6.2 | П.35пов. п33 |  |  |  |  | презентация |
| 39 | Обобщающий урок по теме: «Происхождение жизни и развитие органического мира» | 6.2 | П.35 |  |  |  |  |  |
|  | **7. Учение об эволюции (11 ч.)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 | Идея развития органического мира в биологии. | 6.1, 6.2 | П.36 |  |  |  |  | Портреты Ч. Дарвина, Ж-Б. Ламарка, К. Линнея |
| 41 | Основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина об эволюции органического мира. | 6.1, 6.2 | П.37 |  |  |  |  | презентация |
| 42 | Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, отбор. | 6.1, 6.2 | П.37 |  |  |  |  | Таблицы, презентации |
| 43 | Результат эволюции – многообразие видов. | 6.1, 6.2 | П.36-37 |  |  |  |  | Таблицы, презентации |
| 44 | Современные представления об эволюции органического мира. | 6.1, 6.2 | П.38 |  |  |  |  | презентации |
| 45 | Вид, его критерии и структура. | 6.1, 6.2 | П.39 |  |  |  |  | Схема, иллюстрирующая критерии вида |
| 46 | Процессы видообразования. | 6.1, 6.2 | П.40 |  |  |  |  | Таблицы и схемы |
| 47 | Макроэволюция - результат микроэволюций. | 6.1, 6.2 | П.41пов. п38-40 |  |  |  |  | Таблицы гомологичных и аналогичных органов |
| 48 | Основные направления эволюции. | 6.1, 6.2 | П.42 |  |  |  |  | презентации |
| 49 | Основные закономерности биологической эволюции.**Л.р. № 5. Изучение изменчивости у организмов** | 6.1, 6.2 | П.43Сообщения-презентации |  |  |  |  | Таблицы, гербарий, живые растения, коллекции насекомых |
| 50 | Обобщающий урок по теме: «Учение об эволюции» | 6.1, 6.2 | П.43пов. п41-42 |  |  |  |  | презентация |
|  | **8. Происхождение человека (6 ч.)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 51 | Эволюция приматов. | 6.2, 6.5 | П.44 |  |  |  |  | Таблицы, презентация |
| 52 | Доказательства эволюционного происхождения человека. | 6.2, 6.5 | П.45 |  |  |  |  | видеофрагмент |
| 53 | Ранние этапы эволюции человека. | 6.2, 6.5 | П.46 |  |  |  |  | Таблица «Стадии эволюции человека»,  |
| 54 | Поздние этапы эволюции человека. | 6.2, 6.5 | П.47пов. п43-46 |  |  |  |  | Таблицы «Стадии эволюции человека»,  |
| 55 | Человеческие расы, их родство и происхождение. | 6.2, 6.5 | П.48 |  |  |  |  | Таблица «Человеческие расы» |
| 56 | Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли. | 6.2, 6.5 | П.49пов. п.47-48 |  |  |  |  | Таблица, изображающая биосферу |
|  | **9. Основы экологии (11 ч)** |  |  |  |  |  |  |  |
| 57 | Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы. | 7.2 | П.50 |  |  |  |  | Таблица «Среды жизни на Земле» |
| 58 | Общие законы действия факторов среды на организмы. | 7.2 | П.51 |  |  |  |  | Таблицы «Законы оптимума» |
| 59 | Приспособленность организмов к действию факторов среды.**Л.р. № 6. Приспособленность организмов к среде обитания** | 7.2- 7.3 | П.52 |  |  |  |  | изображения растений и животных  |
| 60 | Биотические связи в природе. | 7.2- 7.3 | П.53пов. п.49-52 |  |  |  |  |  «Экологические пирамиды» |
| 61 | Популяции. | 7.2- 7.3 | П.54 |  |  |  |  | Таблица «Биологический вид и его структура» |
| 62 | Функционирование популяции во времени. | 7.2- 7.3 | П.55 |  |  |  |  | презентация |
| 63 | Сообщества. | 7.2- 7.3 | П.56пов. п.53-55 |  |  |  |  | Таблицы «Биоценоз», «Лес», «Луг» |
| 64 |  Биогеоценозы, экосистемы и биосфера. | 7.2- 7.3 7.5 | П.57Сообщения-презентации |  |  |  |  | Таблицы «Биогеоценоз дубравы», «Биосфера»,  |
| 65 | Развитие и смена биогеоценозов.**Л.р. №7 Оценка качества окружающей среды.** | 7.5 | П.58 |  |  |  |  | Таблица «Зарастание водоема», гербарий  |
| 66 | Основные законы устойчивости живой природы. | 7.5 | П.59 |  |  |  |  | Таблицы, презентации. |
| 67 | Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы. | 7.5 | П.60пов. п. 56-58 |  |  |  |  | Таблицы «Круговорот веществ в природе» |
|  | **10. Заключение**  |  |  |  |  |  |  |  |
| 68 | Биологическое разнообразие и его значение в жизни нашей планеты. | 7.4-7.5 | Повторение курса |  |  |  |  | видеофрагмент |

**Перечень учебно-методического обеспечения:**

**Учебник**: Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М."Основы общей биологии", М., "Вентана-Граф", 2010

**литература для учащихся:**

1.Киселева З. С., Мягкова А. Н. «Генетика: учебное пособие по факультативному курсу для учащихся», М., «Просвещение», 1983

2.Воронцов Н. Н., Сухорукова Л. Н. «Эволюция органического мира» , М., «Наука», 1996

3.Киселева Э. А. Книга для чтения по дарвинизму., М., «Просвещение», 1970.

 4. Иорданский Н. Н. Эволюция жизни. М.: Академия, 2001.

 5.Медников Б. М. Биология. Формы и уровни жизни. М.: Просвещение, 2006.

 6.Энциклопедия для детей.Т.2. Биология. 5-е изд., Э68 перераб. и доп./ Глав.ред. М. Д. Аксенова.- М.: Аванта+, 1998. – 704с.:ил.

7. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Миграции животных. Автор А. Х. Тамбиев; – М.: ООО «Фирма “Издательство АСТ”»; ООО «Астрель», 1999 – 464с.:

8. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Развитие жизни на Земле /; – М.: ООО «Фирма “Издательство АСТ”»; ООО «Астрель», 2001 – 400с.: ил.

**литература для учителя:** 1.Мягкова А. Н., Комиссаров Б. Д. «Методика обучения общей биологии», М., «Просвещение», 1985

2.Муртазин Г. М. «Задачи и упражнения по общей биологии», М., «Просвещение», 1981

3.Лернер Г. И. «Общая биология: поурочные тесты и задания», изд. «Аквариум» ГИППВ, 2000

4.Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. «Биология – в 3 томах», Москва, «Мир», 1993

5.Быков В. Л. «Цитология и общая гистология» , Санкт-Петербург, СОТИС, 1998

6.Ауэрбах Ш. «Генетика», Атомиздат, 1979

7.Кочергин Б. Н., Кочергина Н. А. «Задачи по молекулярной биологии и генетике», Минск, «Народная асвета», 1982

8..Грант В. «Эволюция организмов», М., «Мир», 1980

9.Чернова Н. М., Былова А. М. «Экология» , М., «Просвещение», 1981 **Электронные издания:**

Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2005.

Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2003 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.

Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 1999–2003 гг.

Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.

«Согласовано»

Протокол заседания ШМК

естественных наук

от 29 августа 2013 г.

№ 1

«Согласовано»

Заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_\_\_\_ М.В. Самсонова

29 августа 2013 г.