**Рабочая программа по биологии**

**11 класс**

**(2 часа в неделю, 68 часов за год)**

 ***Рабочая программа по биологии составлена на основе***:

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ (Приказ МО РФ ОТ 09.03.2004 № 1312);

 Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089;

на основе примерной программы по биологии для основной школы и на основе оригинальной авторской программы под руководством В.В. Пасечника.

 ***УМК****:* Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 11 классе средней общеобразовательной школы по учебнику: А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. Биология. Общая биология. 10-11 классы. «Дрофа», 2009. Входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2011/2012 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. № 2080. Учебник имеет гриф «Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации».

 В соответствии с федеральным базисным учебным планом для среднего (полного) общего образования программа рассчитана на преподавание курса биологии в 11 классе в объеме 1 час в неделю. В соответствии с учебным планом МБОУ СОШ № 1, из компонента общеобразовательного учреждения добавлен 1 час. Данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 11 классе в объеме 2 часа в неделю и 5ч. НРК

***Цели и задачи изучения курса***

 Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей:**

* **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
* **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; находить и анализировать информацию о живых объектах;
* **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез в ходе работы с различными источниками информации;
* **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
* **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** дляоценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний.

***Требования к уровню подготовки выпускников***

 В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

 з**нать/понимать**

\* *основные положения* биологических теорий (клеточная; эволюционная теория Ч.Дарвина); учения В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя; закономерностей изменчивости;

\* *строение биологических объектов:* клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

\* *сущность биологических процессов:* размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

\* *вклад выдающихся ученых* в развитие биологической науки;

\* *биологическую терминологию и символику;*

**уметь :**

\* *объяснять:* роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единства живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

\* *решать* элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

\* *описывать* особей видов по морфологическому критерию;

\* *выявлять* приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

\* *сравнивать:* биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агросистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

\* *анализировать и оценивать* различные гипотезы сущности жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

\* *изучать* изменения в экосистемах на биологических моделях;

\* *находить* информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

**\*** соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

**\*** оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

\* оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**Содержание курса биологии 11 класса.**

**Эволюционное учение** **(21 ч)**      Возникновение и развитие эволюционных представлений. Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка. Чарлз Дарвин и его теория происхождения видов. Синтетическая теория эволюции. Доказательства эволюции. Вид. Критерии вида. Популяция — структурная единица вида, элементарная единица эволюции.      Движущие силы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Изоляция — эволюционный фактор. Приспособленность — результат действия факторов эволюции. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.

**Демонстрации**
      Схемы, таблицы, рисунки и фотографии, иллюстрирующие: критерии вида (на примере разных пород одного вида животных); движущие силы эволюции; возникновение и многообразие приспособлений у растений (на примере кактусов, орхидей, лиан и т. п.) и животных (на примере дарвиновых вьюрков); образование новых видов в природе; эволюцию растительного мира; эволюцию животного мира; редкие и исчезающие виды; движущие силы антропогенеза; происхождение человека. Коллекции окаменелостей (ископаемых растений и животных).
**Лабораторные и практические работы**
      1. Описание особей вида по морфологическому критерию (на примере гербарных образцов).
      2. Ароморфозы и идиоадаптации.
      3. Выявление приспособлений организмов к среде обитания.

**Основы селекции и биотехнологии(7ч.)** Основные методы селекции и биотехнологии. Центры происхождения культурных растений. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Современное состояние и перспективы биотехнологии. Селекционная работа в РА.

 **Происхождение человека (9ч.)**  Ближайшие родственники человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Homo. Появление человека разумного. Факторы эволюции человека. Человеческие расы.

**Основы экологии(19ч.)**  Предмет экологии. Экологические факторы среды. Взаимодействие популяций разных видов. Конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз. Сообщества. Экосистемы. Поток энергии и цепи питания. Экологическая пирамида. Биомасса. Свойства экосистем. Смена экосистем. Агроценозы. Экологическое биоразнообразие на территории Республика Адыгея и его значение.

 **Эволюция биосферы и человека.** **(6ч.)**   Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие органического мира. Состав и функции биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Глобальные экологические проблемы. Химическое загрязнение окружающей среды как экологическая проблема в Адыгее. Общество и окружающая среда. Изменения в экосистемах под воздействием человека на территории Республика Адыгея. Образ жизни и здоровье человека в Адыгее.
**Демонстрации**
   Схемы, таблицы и фотографии, иллюстрирующие: экологические факторы и их влияние на организмы; межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренцию, симбиоз; ярусность растительного сообщества; пищевые цепи и сети; экологическую пирамиду; круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме; строение экосистемы; агроэкосистемы; строение биосферы; круговорот углерода в биосфере; глобальные экологические проблемы; последствия деятельности человека в окружающей среде. Карта «Заповедники и заказники России». Динамическое пособие «Типичные биоценозы».

 **Национально – региональный компонент**

1. Стратегия охраны природных ресурсов в Адыгее.

*2.* Основные методы селекции животных. Селекционные работы в РА

3. Экология РА. Влияние загрязнений на живые организмы.

4. Кавказский биосферный заповедник. Красная книга Адыгей.

5. Экологические проблемы РА и пути их решения.

**Перечень лабораторных работ**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Тема** |
| 1. | Лабораторная работа № 1. «Описание вида по морфологическому критерию .» |
| 2. | Лабораторная работа № 2. «Выявление приспособлении организмов к среде обитания.» |
| 3. | Лабораторная работа № 3. «Ароморфозы и идиоадаптации» |
| 4. | Лабораторная работа № 4. Изучение палеонтологических доказательств эволюции.  |

 **Перечень проверочных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Вид проверки** |
| 1. | Входная | Контрольная работа № 1 |
| 2. | Итоговая | Контрольная работа№2 |

**Календарно – тематическое планирование**

**Общая биология. 11 класс**

Учебник «Введение в общую биологию» 10-11класс, автор В.В.Пасечник, А.А.Каменский.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№/№****уроков** | **Наименование разделов и тем** | **Д.з.** | **План.** **сроки** | **Факт.****сроки.** |
|  | ***Введение(1ч.)*** |  |  |  |
| 1(1) | Введение. *Стратегия охраны природных ресурсов в Адыгее.* Инструктаж по ТБ | .  | 3.09.18 |  |
|  | ***Основы учения об эволюции .(21ч.)*** |  |  |  |
| 1(2) | История эволюционных идей. | § 52 | 6.09.18 |  |
| 2(3) | Значение работ К.Линнея и Ж-Б Ламарка | § 52 | 10.09.18 |  |
| 3(4) | Первые русские эволюционисты. Предпосылки учения Дарвина. | § 52сообщ. | 13.09.18 |  |
| 4(5) | Эволюционное учение Дарвина. | § 52 | 17.09.18 |  |
| 5(6) | Основные положения СТЭ и ее значение. | Запись | 20.09.18 |  |
| 6(7) | Доказательства эволюции. | § 52 | 24.09.18 |  |
| 7(8) | Вид и его критерии. *Лаб. раб№1.» Описание вида по морфологическому критерию .»* | § 53 | 27.09.18 |  |
| 8(9) | Популяция – структурная единица вида | § 54 | 1.10.18 |  |
| 9(10) | Генетический состав популяции. | § 55 | 4.10.18 |  |
| 10(11) | Изменения генофонда популяции. | § 56 | 8.10.18 |  |
| 11(12) | Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд | § 57 | 11.10.18 |  |
| 12(13) | Борьба за существование и ее формы. | § 57 | 15.10.18 |  |
| 13(14) | Естественный отбор и ее формы. | § 58 | 18.10.18 |  |
| 14(15) | Изолирующие механизмы | § 59 | 22.10.18 |  |
| 15(16) | Приспособленность результат факторов эволюции. Лаб. раб. №2»*Выявление приспособлении организмов к среде обитания.»* | § 58 | 25.10.18 |  |
| 16(17) | Видообразование. | § 60 | 29.10.18 |  |
| 17(18) | Макроэволюция, ее доказательства. | § 61 | 1.11.18 |  |
| 18(19) | Главные направления эволюции органического мира. Лаб. раб *«Ароморфозы и идиоадаптации»* | § 63 | 15.11.18 |  |
| 19(20) | Система растений и животных - отображение эволюции. | § 62 | 19.11.18 |  |
| 20(21) | Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. | § 63 | 22.11.18 |  |
| 21(22) | Обобщающий урок. | Повт. | 26.11.18 |  |
|  | ***Основы селекции и биотехнологии(7ч.)*** |  |  |  |
| 1(23) | Основные методы селекции и биотехнологии. | § 64 | 29.11.18 |  |
| 2(24) | Центры происхождения культурных растений. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости. | § 64 | 3.12.18 |  |
| 3(25) | Основные методы селекции растений.*Селекция в РА.* | § 65 | 6.12.18 |  |
| 4(26) | Основные методы селекции животных. Селекционные работы в РА | § 66 | 10.12.18 |  |
| 5(27) | Селекция микроорганизмов.. | § 67 | 13.12.18 |  |
| 6(28) | Современное состояние и перспективы биотехнологии. | § 68 | 17.12.18 |  |
| 7(29) | Обобщающий урок. | § 68 | 20.12.18 |  |
|  |  ***Антропогенез(9ч.)*** |  |  |  |
| 1(30) | Положение человека в системе животного мира. | § 69 | 24.12.18 |  |
| 2(31) | Современные взгляды на развитие человека. | § 69 | 27.12.18 |  |
| 3(32) | Древнейшие люди. | § 70 | 14.01.19 |  |
| 4(33) | Древние люди. | § 70 | 17.01.19 |  |
| 5(34) | Люди современного анатомического типа. | § 70 | 21.01.19 |  |
| 6(35) | Движущие силы антропогенеза. | § 71 | 24.01.19 |  |
| 7(36) | Прародина человека. | § 72 | 28.01.19 |  |
| 8(37) | Расы и их происхождение. | § 73 | 31.01.19 |  |
| 9(38) | Обобщающий урок. | Повт. | 04.02.19 |  |
|  | ***Основы экологии (19ч.)*** |  |  |  |
| 1(39) | Основы экологии. Что изучает экология. | § 74 | 07.02.19 |  |
| 2(40) | Среда обитания организмов и ее факторы. | § 75 | 11.02.19 |  |
| 3(41) | Местообитание и экологические ниши. | § 76 | 14.02.19 |  |
| 4(42) | Основные типы экологических взаимодействий. | § 77 | 18.02.19 |  |
| 5(43) | Конкурентные взаимодействия. | § 78 | 21.02.19 |  |
| 6(44) | Основные экологические характеристики популяции. | § 79 | 25.02.19 |  |
| 7(45) | Динамика популяции. | § 80 | 28.02.19 |  |
| 8(46) | Экологические сообщества. | § 81 | 04.03.19 |  |
| 9(47) | Структура сообщества. | § 82 | 07.03.19 |  |
| 10(48) | Взаимосвязь организмов в сообществах. | § 83 | 11.03.19 |  |
| 11(49) | Пищевые цепи. | § 84 | 14.03.19 |  |
| 12(50) | Экологические пирамиды. | § 85 | 18.03.19 |  |
| 13(51) | Экологическая сукцессия. | § 86 | 21.03.19 |  |
| 14(52) | Влияние загрязнений на живые организмы. | § 87 | 04.04.19 |  |
| 15(53) | *Экология РА. Влияние загрязнений на живые организмы.* | § 87 | 08.04.19 |  |
| 16(54) | Основы рационального природопользования. | § 88 | 11.04.19 |  |
| 17(55) | Глобальные экологические проблемы и пути их решения. | § 88сообщ. | 15.04.19 |  |
| 18(56) | *Кавказский биосферный заповедник. Красная книга Адыгей.* | сообщ. | 18.04.19 |  |
| 19(57) | Обобщающий урок по теме. | Повт. | 22.04.19 |  |
|  | ***Эволюция биосферы и человека.(6ч.)*** |  |  |  |
| 1(58) | Гипотезы происхождении жизни. | § 89 | 25.04.19 |  |
| 2(59) | Современные представления о происхождении жизни. | § 90 | 29.04.19 |  |
| 3(60) | Основные этапы развития жизни на Земле. | § 91 |  |  |
| 4(61) | Эволюция биосферы. | § 92 |  |  |
| 5(62) | Антропогенное воздействие на биосферу. | § 93 |  |  |
| 6(63) | Обобщающий урок. | Повт.  |  |  |
|  |  ***Повторение(5ч.)*** |  |  |  |
| 1(64) | Клетка – структурная единица живого. | §14-18 |  |  |
| 2(65) | Клетка - функциональная единица живого | §20-25 |  |  |
| 3(66) | Жизненый цикл клетки. Индивидуальное развитие. | §28-30 |  |  |
| 4(67) | Индивидуальное развитие. | §35-37 |  |  |
| 5(68)  | Итоговое контрольное тестирование. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |