**Пояснительная записка**

Рабочая программа кружка «Занимательная биология» для 9 класса составлена в соответствии:

- требованиями федерального государственного образовательного стандарта основногообщего образования (приказ Минобразования России №1897 от 17.12.2010г с изменениями от 31.12.2015 № 1577);

- программой основного общего образования по биологии для 5-9 классов, авторы В.В.Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г. Швецов (Москва, Дрофа, 2016) .

 **Цель:** Повышение качества биологического образования при подготовке школьников к основному государственному экзамену (ОГЭ).

**Задачи:**

* повторить и закрепить наиболее значимые темы   из основной школы изучаемые на заключительном этапе общего биологического образования;
* формировать у учащихся умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников;
* научить четко и кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развёрнутым ответом.

Программа составлена как дополнение к предмету «биология» и рассчитана на 1 час в неделю. Всего 34 часа в год. Она даёт возможность обобщить, систематизировать, расширить имеющиеся у детей представления о многообразии, строении и значении живых организмов, подготовить к олимпиадам, конкурсам различных уровней, ОГЭ.

**Планируемые результаты освоения**

***В результате изучения курса обучающийся научится:***

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

***- понимать 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;

***- знать особенности организма человека***, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

***- объяснять*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной 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;

***- 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 животные;

***- 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, 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);

**Основное содержание**

**9 класс (34часа)**

**Введение -1час**

Биология как наука. Значение биологии для медицины, сельского хозяйства и других отраслей хояйства.

**Учение о клетке -6ч.**

Методы научного познания. Признаки живых организмов. Уровни организации живой природы... Клетка - элементарная живая система, основная структурная и функциональная единица растительных и животных организмов.

Клеточная теория. Многообразие клеток. Химическая организация клетки. Строение и функции клетки.

Клетка – генетическая единица живого. Деление клетки. Митоз. Мейоз.

Генетика, основные закономерности наследственности и изменчивости.

**Разнообразие живой природы. Бактерии и Грибы -1ч.**

**Разнообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции – 8ч.**

Общая характеристика прокариот. Общая харакеристика грибов. Бактерии и грибы – разрушители органического вещества.

Растения. Строение, жизнедеятельность, размножение цветковых растений. Половое и бесполое размножение.

Многообразие растений . Основные отделы растений. Низшие растения. Водоросли. Роль водорослей в экосистемах.

Многообразие растений Основные отделы растений. Высшие споровые растения. Роль мхов и папоротников в экосистемах.

Семенные растения. Характеристика Голосеменных. Многообразие, роль в экосистемах. Характеристика Покрытосеменных. Классификация, основные признаки семейств.

Растение – целостный организм. Вегетативные и генеративные органы.

Размножение половое и бесполое.

**Разнообразие живой природы. Многообразие животных – результат эволюции - 6ч.**

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные типы Беспозвоночных. Общая характеристика, значение в природе и жизни человека.

Хордовые животные. Основные классы. Общая характеристика, значение в природе и жизни человека. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Классы Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитащие. Разитие животного мира на Земле.

**Организм человека и его здоровье – 6ч.**

Человек. Ткани. Органы и системы органов: пищеварения, дыхания, выделения.

Органы и системы органов: опорно-двигательная, кровообращения.

Внутренняя среда организма. Иммунитет. Обмен веществ. Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция. Связь и окружающей среды. Анализаторы, строение, функции.

**Взаимоотношения организмов и окружающей среды – 6ч.**

Эволюционное учение Ч.Дарвина. Движущие силы эволюции. Экологические факторы. Взаимоотношения организмов. Экологические факторы, влияние их на организмы. Экосистема, ее компоненты . Цепи питния. Разнообразие и развитие экосистем. Агроэкосистемы.

Биосфера. Учение о биосфере В.И.Вернадского. Круговорот веществ в биосфере. Глобальные изменения в биосфере

**Тематическое планирование**

**9 класс ( 34 часа)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование темы** | **Количество часов** |
| **1** | Введение. Биология как наука. Методы научного познания. | 1 |
| **2** | **I** Учение о клетке | 6 |
| **3** | **II** Разнообразие живой природы. Бактерии и Грибы | 1 |
| **4** | **III** Разнообразие живой природы. Усложнение растений в процессе эволюции  | 8 |
| **5** | **IV** Разнообразие живой природы. Многообразие животных – результат эволюции | 6 |
| **6** | **V** Организм человека и его здоровье | 6 |
| **7** | **VI** Взаимоотношения организмов и окружающей среды | 6 |
| **8** | **Итого:** | **34** |

**Календарно – тематическое планирование 9 класс (34часа)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Сроки выполнения** | **Основное содержание по темам** | **Количество часов** |
| план | факт |
| **Введение -1час** |
| 1 | 04.09 |  | Биология как наука. Методы научного познания | 1 |
| **IУчение о клетке -6часов** |
| 2 | 11.09 |  | Признаки и уровни организации живой природы | 1 |
| 3 | 18.09 |  | Клеточная теория. Многообразие клеток. | 1 |
| 4 | 25.09 |  | Структурно-функциональная организация клетки | 1 |
| 5 | 02.10 |  | Клетка – генетическая единица живого. Деление клетки: митоз, мейоз | 1 |
| 6 | 9.10 |  | Воспроизведение организмов. Онтогенез | 1 |
| 7 | 16.10 |  | Закономерности наследственности и изменчивости | 1 |
|  | **IIРазнообразие живой природы. Бактерии и Грибы – 1час** |
| 8 | 23.10 |  | Бактерии и грибы – разрушители органического вещества | 1 |
|  | **IIIРазнообразие живой природы. Усложнение растений в процесе эволюции – 8часов** |
| 9 | 30.10 |  | Царство Растений. Общие признаки. Строение, жизнедеятельность | **1** |
| 10 | 13.11 |  | Растение – целостный организм. Вегетативные органы. | **1** |
| 11 | 20.11 |  | Репродуктивные органы растения. Цветок, плод, семя | **1** |
| 12 | 27.11 |  | Размножение растений.Половое и бесполое | **1** |
| 13 | 04.12 |  | Многообразие растений. Низшие растения. Водоросли | 1 |
| 14 | 11.12 |  | Высшие растения. Моховидные. Папоротниковидные | 1 |
| 15 | 18.12 |  | Семенные растения. Голосеменные | 1 |
| 16 | 25.12 |  | Покрытосеменные. Классификация покрыосеменных. Основные признаки семейств | 1 |
| **IVРазнообразие живой природы. Многообразие животных – результат эволюции – 6часов** |
| 17 | 15.01 |  | Одноклеточные и многоклеточные организмы.  | 1 |
| 18 | 22.01 |  | Основные типы Беспозвоночных организмов | 1 |
| 19 | 29.01 |  | КлассыЧленистоногие. Роль в экосистемах | 1 |
| 20 | 5.02 |  | Индивидуальное развитие организмов. Онтогенез | 1 |
| 21 | 12.02 |  | Тип Хордовые. КлассыРыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся | 1 |
| 22 | 19.02 |  | Тип Хордовые. Классы Птицы, Млекопитающие | 1 |
| **V Человек и его здоровье – 6часов** |
| 23 | 26.02 |  | Сходство и отличия между человеком и животными | 1 |
| 24 | 5.03 |  | Человек. Системы пищеварения, дыхания, выделения | 1 |
| 25 |  12.03 |  | Человек. Опорно-двигательная, кровеносная системы | 1 |
| 26 | 19.03 |  | Человек. Нервная и эндокринная системы | 1 |
| 27 | 2.04 |  | Анализаторы. Строение, функции, гигиена | 1 |
| 28 | 9.04 |  | Приемы оказания 1помощи при неотложных ситуациях | 1 |
| **VIВзаимоотношения организмов и окружающей среды – 6часов** |
| 29 | 16.04 |  | Эволюционное учение Ч.Дарвина.Движущие силы эволюции | 1 |
| 30 | 23.04 |  | Экологические факторы.Взаимоотношения организмов | 1 |
| 31 | 30.04 |  | Экосистема, ее компоненты.Цепи питания | 1 |
| 32 | 7.05 |  | Разнообразие и развитие экосистем | 1 |
| 33 | 14.05 |  | Биосфера. Учение В.И.Вернадского о ноосфере. Круговорот веществ и энергии | 1 |
| 34 | 21 .05 |  | Решение вариантов ОГЭ | 1 |