**Муниципальное общеобразовательное учреждение –**

**средняя общеобразовательная школа**

**с. Вязовка Екатериновского района Саратовской области**

«Утверждаю»

Директор школы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Матюшкин М.А.

Приказ №\_\_\_ от « \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «Подготовка к сдаче ЕГЭ по биологии»**

**10 класс**

**УМК В.В. Пасечника**

**базовый уровень**

Составитель: Толкачева И.А., учитель биологии, первой квалификационной категории

«Рассмотрено»

на заседании педагогического совета

Протокол № \_ \_ от «\_ \_» августа 2022г

2022 год

**Пояснительная записка.**

Программа элективного курса разработана в соответствии со стандартом среднего (полного) общего образования по биологии и требованиями кодификатора ЕГЭ по биологии. Она направлена на оказание помощи школьникам в расширении, обобщение и систематизации знаний основных разделов биологии.

**Программа направлена на решение следующих задач:**

1. Формирование научного миропонимания как компонента научного мировоззрения.
2. Формирование и расширение знаний об основах науки биологии на уровне ее современного состояния; овладение способами добывания и применения этих знаний
3. Раскрытие значения биологии в познании законов живой природы; роли общего биологического образования для повышения культуры учащихся и ориентирования культуры учащихся и ориентиров в будущей образовательной деятельности.
4. Формирование и развитие навыков и умений решения заданий и задач в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников.

**Изучение разделов курса направлено на достижение целей:**

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема), развития современных представлений о живой природе, роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира;

- **овладение умениями**: обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, находить и анализировать информацию о живых объектах, умений решения биологических задач;

- **развитие** познавательных интересов, путей развития современных научных взглядов, идей, теорий;

- **воспитание** понимания роли биологии как науки

- **использование знаний и умений в повседневной жизни**.

1.Расширие и углубление теоретической базы учащихся по биологии.

2.Научить учащихся правильно и быстро решать биологические задачи из сборников ЕГЭ

3.Развить и усилить интерес к предмету, подготовить учащихся к сдаче ЕГЭ.

Для достижения указанных результатов обучения в данном курсе применяются лекционные занятия, практические занятия, посвященные решению биологических задач, зачет по курсу, защита рефератов.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей и промежуточной аттестации в МОУ СОШ с. Вязовка Екатериновского района Саратовской области

**Планируемые результаты курса**

**Учащиеся должны знать:**

1.Основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина), учения В.И.Вернадского о биосфере, сущность законов Г.Менделя.

2.Структуру и функции биологических объектов: клетки, хромосом, генов, вида и экосистем.

3.Естественную классификацию органического мира.

4.Сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие естественного и искусственного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере.

5.Закономерности наследственности и изменчивости.

6.Механизмы эволюционного процесса.

**Учащиеся должны уметь:**

1.Пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека на Земле.

2.Давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам.

3.Решать биологические задачи из различных сборников по подготовке к ЕГЭ, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах.

4.Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности.

5.Сравнивать биологические объекты, природные экосистемы и агроэкосистемы, биологические процессы и делать выводы на основе сравнения.

6.Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать.

**Содержание учебного курса.**

**I. Цитология - наука о клетке (13 часов)**

- Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки.

-Реализация генетической информации в клетке.

-Решение биологических задач на комплементарность, траскрипцию, трансляцию.

-Ферменты - биокатализаторы в клетке. Функции белков.

-Структура и функции клетки.

-Естественная классификация органического мира.

-Прокариоты. Бактерии, археи.

-Эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, грибов.

-Вирусы - облигатные внутриклеточные паразиты.

-Решение биологических задач по цитологии.

-Метаболизм в клетке. Понятие о пластическом обмене.

-Обеспечение клетки энергией. Основные этапы энергетического обмена.

-Фотосинтез, его значение для жизни на Земле.

**II. Размножение и развитие организмов (5 часов)**

-Основные способы размножения организмов. Бесполое размножение.

-Половое размножение.

-Индивидуальное развитие организмов.

-Митоз и мейоз в сравнении.

**III. Основы генетики(8 часов)**

-Закономерности наследственности. Решение задач по генетике.

-Генетика человека. Наследственные болезни человека и их предупреждение.

-Закономерности изменчивости.

-Генетика как основа для селекции. Новейшие методы селекции.

-Решение генетических задач повышенной сложности.

**IV. Эволюция(3 часа)**

-Механизмы эволюционного процесса. Факторы эволюции по Ч.Дарвину.

-Основные направления эволюции по Северцову.

-Этапы эволюции человека - антропогенеза. Роль социального фактора в эволюции человека.

**V. Основы экологии(5 часов)**

-Экологические факторы среды. Влияние антропогенного фактора на экосистемы.

-Биогеоценоз. Экосистемы, свойства экосистем, смена экосистем.

-Сравнительная характеристика естественных экосистем и агроценозов.

-Решение экологических задач.

-Структура и функции биосферы. Проблемы биосферы.

**- Итоговое тестирование.**

Итого: 34 часа.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего**  **часов** | **Дата** | |
| **План** | **Факт** |
|  | **Цитология - наука о клетке. (13 часов)** | | | |
| 1. | Основные положения клеточной теории.  Химический состав клетки. | 1 | 08.09 |  |
| 2. | Органические вещества | 1 | 15.09 |  |
| 3 | Функции белков. Ферменты - биокатализаторы в клетке. | 1 | 22.09 |  |
| 4. | Решение биологических задач на комплементарность, транскрипцию, трансляцию. | 1 | 29.09 |  |
| 5. | Структура и функции клетки. | 1 | 06.10 |  |
| 6. | Естественная классификация органического мира. | 1 | 13.10 |  |
| 7. | Прокариоты. Бактерии, археи. | 1 | 20.10 |  |
| 8. | Эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, грибов. | 1 | 27.10 |  |
| 9. | Вирусы - облигатные внутриклеточные паразиты. | 1 | 10.11 |  |
| 10. | Решение биологических задач по цитологии. | 1 | 17.11 |  |
| 11. | Метаболизм в клетке. Понятие о пластическом обмене. | 1 | 24.11 |  |
| 12. | Обеспечение клетки энергией. Основные этапы энергетического обмена. | 1 | 01.12 |  |
| 13. | Фотосинтез, его значение для жизни на земле. | 1 | 08.12 |  |
| **Размножение и развитие организмов. (5часов)** | | | | |
| 14. | Основные свойства живой материи. Размножение и развитие организмов. Бесполое размножение. | 1 | 15.12 |  |
| 15. | Половое размножение. | 1 | 22.12 |  |
| 16. | Индивидуальное развитие организмов. | 1 | 12.01 |  |
| 17. | Митоз и мейоз в сравнении. | 1 | 19.01 |  |
| 18. | Обобщение знаний по теме « Размножение и развитие организмов». Решение биологических задач. | 1 | 26.01 |  |
| **Основы генетики(8 часов).** | | | | |
| 19, 20, 21 | Закономерности наследственности. Решение задач по генетике. | 3 | 02.02  09.02  16.02 |  |
| 22 | Генетика человека. Наследственные болезни человека и их предупреждение. | 1 | 23.02 |  |
| 23 | Закономерности изменчивости. | 1 | 02.03 |  |
| 24,  25. | Генетика как основа для селекции. Новейшие методы селекции. | 2 | 09.03  16.03 |  |
| 26. | Решение генетических задач повышенной сложности. | 1 | 23.03 |  |
| **Эволюция(3 часа).** | | | | |
| 27. | Механизмы эволюционного процесса. Факторы эволюции по Ч.Дарвину. Движущие силы эволюции согласно СТЭ | 1 | 06.04 |  |
| 28. | Основные направления эволюции. | 1 | 13.04 |  |
| 29. | Этапы эволюции человека. Роль социального фактора в эволюции человека. | 1 | 20.04 |  |
| **Основы экологии(5 часов).** | | | | |
| 30. | Экологические факторы среды. Влияние антропогенного фактора на экосистемы. | 1 | 27.04 |  |
| 31. | Биоценоз, экосистемы, свойства экосистем, смена экосистем. | 1 | 04.05 |  |
| 32. | Промежуточная аттестация | 1 | 11.05 |  |
| 33. | Сравнительная характеристика естественных экосистем и агроценозов. | 1 | 18.05 |  |
| 34. | Структура и функции биосферы. Проблемы биосферы. Итоговое тестирование. | 1 | 25.05 |  |