**«Основы биологии»**

**Элективный курс по биологии в 11 классе. 17 часов.**

**Пояснительная записка.**

Экзамен по биологии – одна из форм итогового контроля знаний. Выпускные экзамены по курсу биологии проводятся в два этапа: за курс основной и полной средней школы, а также вступительные экзамены в ВУЗ.

В 6 классе на биологию выделен1 час в неделю, в связи с чем часть материала не изучается в курсе 6 класса.. Отдалённость сдачи экзамена за курс основной школы также является источником потери некоторого количества знаний по изученным ранее дисциплинам.

Предложенный элективный курс направлен на подготовку учащихся 11 класса к ЕГЭ по биологии по разделам ботаники, зоологии, биологии человека, а также наиболее сложным темам общей биологии. Данный курс поможет учащимся повторить основные разделы школьной программы по этим направлениям биологии, систематизировать материал и извлекать необходимую информацию из большого числа источников и более эффективно подготовиться к ЕГЭ. Основные формы занятий 6 лекция с использованием ИКТ, тестирование обучающихся.

Цель:

* Углубить и расширить знания о живых организмах, опираясь на науки ботаника, зоология, анатомия человека, общая биология.
* Создать условия для развития творческого мышления, умения самостоятельно применять и пополнять свои знания.

Задачи:

* закрепление основных биологических понятий, усвоение законов, теорий, научных идей, фактов.
* формировать умения выделять главное в изучаемом материале, проводить сравнение процессов жизнедеятельности, анализировать сведения о фактах, явлениях, уметь высказывать собственное мнение.

Ожидаемые результаты:

1. Владение базовыми знаниями по биологии.\
2. Успешная сдача ЕГЭ по биологии.
3. Применение знаний в практической жизни.

Основное содержание курса.

Царство Прокариоты. Архебактерии. Настоящие бактерии.

Царство Грибы. Строение, питание, размножение.

Царство Растения. Общая характеристика. Строение растений и их органов. Размножение растений. Низшие растения. Отделы высших растений. Двойное оплодотворение.

Царство животные. Общая характеристика. Типы животных. Размножение. Эволюция животных

Человек и его здоровье. Строение и функции человеческого организма.

Свойства живых организмов.

Размножение и индивидуальное развитие организмов. Эволюция живых организмов.

Тематическое планирование.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №\п | Тема. | Кол-во часов |
| 1. | Царство Прокариоты. Архебактерии. Настоящие бактерии.  | 1 |
| 2. | Царство Грибы. Строение, питание, размножение, экология | 1 |
|  | **Царство Растения.** | 4 |
| 3. | Общая характеристика. Строение растений и их органов. Размножение. | 1 |
| 4. | Низшие растения Мохообразные и папоротникообразные | 1 |
| 5. | Голосеменные. Покрытосеменные растения | 1 |
| 6. | Двойное оплодотворение. | 1 |
|  | **Царство животные** | 4 |
| 7. | Общая характеристика. Простейшие и беспозвоночные животные | 1 |
| 8. | Классы земноводные и пресмыкающиеся | 1 |
| 9. | Класс Птицы | 1 |
| 10. | Класс Млекопитающие. | 1 |
|  | **Строение и функции организма человека** | 4 |
| 11. | Системы, регулирующие деятельность организма | 1 |
| 12. | Опорно-двигательная система | 1 |
| 13. | Кровеносная и дыхательная системы | 1 |
| 14 | Пищеварительная система Нервная система и органы чувств | 1 |
|  | **Свойства живых организмов** | 3 |
| 15. | Размножение и индивидуальное развитие организмов | 1 |
| 16. | Основные понятия генетики. Законы Менделя | 1 |
| 17. | Микроэволюция. Макроэволюция | 1 |

Литература:

С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, Т.А.Козлова. Основы биологии. Москва «Просвещение» 1992г.

А.А.Гребеник, М.А.Солодилова, Н.В.Иванова, В.Н. Рыжаева. Тесты по биологии. Ростов-на-Дону «Феникс» 2008г.

**Средства обучения:**

Персональный компьютер

Документ- камера.

Учебные диски и видеокасеты.

Таблицы.

Тексты ЕГЭ разных лет.

**Календарно- тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата  | Тема текущего урока | Элементы содержания | Вид работы |
|  |  |
| 1 |  | Царство Прокариоты | Среда обитания, особенности строения. Строение клеток | Лекция, ИКТ |
| 2 |  | Царство Грибы | Среда обитания, особенности строения, гетеротрофы, редуценты | Лекция. ИКТ |
| 3 |  | Общая характеристика растений | Общие и отличительные признаки | Тест, обобщение знаний |
| 4 |  | Низшие растения | Особенности строения и размножения низших | Лекция, ИКТ |
| 5 |  | Голосеменные. Покрытосеменные | Фотосинтез, автотрофы, Взаимосвязь дыхания и фотосинтеза | ИКТ |
| 6 |  | Двойное оплодотворение. | Половое и бесполое размножение, двойное оплодотворение | Тест, ИКТ |
| 7 |  | Характеристика Царства Животные | Полное превращение, неполное превращение ,внутреннее строение, происхождение | Тест |
| 8 |  | Классы земноводные и пресмыкающиеся | Скелет, мускулатура, системы и их развитие, эволюция и происхождение | лекция |
| 9 |  | Класс Птицы | Особенности строения и функционирования систем, эволюция | Тест, лекция |
| 10 |  | Класс Млекопитающие. Эволюция | Происхождение млекопитающих, внутреннее строение. Биологические особенности строения и приспособления к среде обитания. Специализация клеток, образование тканей, древние хордовые | Лекция |
| 11 |  | Системы, регулирующие деятельность организма | Нервная система, рефлекторная дуга, гуморальная регуляция. Гуморальный и клеточный иммунитет, вакцинация.. | лекция |
| 12 |  | Опорно-двигательная система | Скелет, соединение костей, мышцы, антагонисты | лекция |
| 13 |  | Кровеносная и дыхательная системы | Группы крови. Круги кровообращения, обмен веществ. Фазы сердечной деятельности, регуляция | Тест |
| 14 |  | Пищеварительная система Нервная система | Пластическое и энергетическое питание, рефлекс, ферменты. Гомеостаз, внутренняя среда, выведение. Нерон. Синапс. Рефлекторная дуга | тест |
| 15 |  | Размножение и индивидуальное развитие организмов | Оплодотворение, формирование бластулы, гаструлы, жизненный цикл, забота о потомстве. | Лекция |
| 16 |  | Основные понятия генетики. Законы Менделя | Этапы онтогенеза .Моногибридное, единообразия, признаки. Дигибридное скрещивание | Решение задач |
| 17 |  | Микроэволюция. Макроэволюция | Вид, приспособленность, мимикрия, угрожающая окраска, видообразование, стабилизирующий отбор. | Тест |