

**Тематическое планирование спецкурса**

**«Сложные вопросы общей биологии»**

**I.  Пояснительная записка**

Курс «Сложные вопросы  общей биологии»  предназначен  для подготовки учащихся 10-11-х классов к сдаче выпускных экзаменов в форме ЕГЭ и поступлению в высшие учебные заведения. Изучение программы проводится в течение года (34 занятия),   в её содержание включены наиболее трудные для понимания учеников темы биологии .

 **II**.  **Цели:**    целями предлагаемого курса являются:

      обеспечение учащихся расширенными знаниями по таким темам как особенности строения и жизнедеятельности  растений, животных и человека, а также знаниями об основных законах и закономерностях общей биологии, экологии;

      формирование интереса и мотивации к изучению биологии;

      активизация познавательных способностей.

**III.**  **Задачи:**

      углубить знания  учащихся по биологии;

      закрепить навыки решения задач по общей биологии;

      закрепить систему биологических понятий, законов и  закономерностей;

      подготовить учащихся к сдаче выпускных экзаменов по биологии за курс средней школы.

**IV. Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №пункта (§) | Кол-во часов | № урока | Наименование разделов и тем урока | Дата проведения  | Примечание  |
| по плану | факти-ческий  |
|  |  |  |
| **1** | **3** | **Клетка** |  |  |  |
|  |  | 1 | Клетка – единица строения.Клетка как биологическая система.Сравнение особенностей про- и эукариотической клетки. |  |  |  |
|  |  | 2 | Взаимосвязь строения и функций растительных и животных клеток.  |  |  |  |
|  |  | 3 | Методы изучения клеток. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов |  |  |  |
| **2** | **4** |  | **Обмен веществ** |  |  |  |
|  |  | 4 | Метаболизм: особенности энергетического и пластического обмена. |  |  |  |
|  |  | 5 | Биосинтез. Матричный характер биосинтеза белка.  |  |  |  |
|  |  | 6 | Ядро, его строение. Хромосомный набор соматических и половых клеток. Особенности деления растительных и животных  клеток.  |  |  |  |
|  |  | 7 | Половое и бесполое размножение. Чередование полового и бесполого поколения .  |  |  |  |
| **3** | **6** |  | **Генетика** |  |  |  |
|  |  | 8 | Генетика. Изменчивость. Наследственность. Законы наследственности. Геном человека. |  |  |  |
|  | 5 | 9 | Решение генетических задач, составление схем скрещивания. |  |  |  |
|  |  | 10 | Решение задач на моногибридное скрещивание |  |  |  |
|  |  | 11 | Решение задач на дигибридное скрещивание |  |  |  |
|  |  | 12 | Решение задач на полигибридное скрещивание |  |  |  |
|  |  | 13 | Обобщение темы «Решение задач по генетике» |  |  |  |
| **4** | **6** |  | **Царства животного мира** |  |  |  |
|  |  | 14 | Особенности строения тканей растений и животных в связи с выполняемыми ими функциями |  |  |  |
|  |  | 15 | Многообразие организмов в природе.Систематика растений и животных.Таксономичекие категории, их соподчиненность. |  |  |  |
|  |  | 16 | Царство растений. Особенности строения и функционирования растительного организма. Основные признаки отделов, классов, семейств. |  |  |  |
|  |  | 17 | Царство животных. Главные признаки подцарств. Характеристика основных типов, классов. |  |  |  |
|  |  | 18 | Царство грибов. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения роль в природе, разнообразие. |  |  |  |
|  |  | 19 | Царство бактерий. Особенности строения и жизнедеятельности, роль в природе и в жизни человека. |  |  |  |
| **5** | **15** |  | **Организм как единое целое** |  |  |  |
|  |  | 20 | Организм как биологическая система.Эволюция внутренних органов  животных. |  |  |  |
|  |  | 21 | Человеческий организм – целостная система. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Поддержание гомеостаза. Человек и его здоровье. |  |  |  |
|  |  | 22 | Организм и окружающая среда. Внутренняя среда организма. Поддержание гомеостаза.  |  |  |  |
|  |  | 23 | Надорганизменные системы. Вид и популяция.  |  |  |  |
|  |  | 24 | Микроэволюция, ее ход и результаты. |  |  |  |
|  |  | 25 | Макроэволюция. Пути и направления эволюции.  |  |  |  |
|  |  | 26 | Гипотезы возникновения жизни на земле. Главные ароморфозы в эволюции растений и животных. |  |  |  |
|  |  | 27 | Экосистемы ( биогеоценоз). Видовая и пространственная структура.  |  |  |  |
|  |  | 28 | Составление схем передачи вещества и энергии. Правила экологической пирамиды. Решение экологических задач. |  |  |  |
|  |  | 29 | Оценка глобальных экологических проблем, пути их решения. Проблема устойчивого развития биосферы. |  |  |  |
|  |  | 30 | Решение тестовых заданий на проверку усвоения пройденного материала. |  |  |  |
|  |  | 31 | Решение тестовых заданий на проверку усвоения пройденного материала. |  |  |  |
|  |  | 32 | Решение тестовых заданий на проверку усвоения пройденного материала. |  |  |  |
|  |  | 33 | Решение тестовых заданий на проверку усвоения пройденного материала. |  |  |  |
|  |  | 34 | Решение тестовых заданий на проверку усвоения пройденного материала. |  |  |  |