


РАССМОТРЕНО
на заседании методического
объединения учителей естественнонаучных
дисциплин

Руководитель ШМО:
 С.В.Арапова

Протокол №1

от "29" августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
На педагогическом совете
Протокол №1
от "30" августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Основы общей биологии»
для 10 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Арапова Светлана Витальевна
учитель биологии, высшей категории

Кунгур 2023

Пояснительная записка

Программа внеурочного курса " **Основы общей биологии**" предназначена для учащихся 10 класса, желающих поступить в учебные заведения, в которых «Биология» является профилирующим вступительным экзаменом (например, специальности медицина, психология).

Программа рассчитана на 35 часов.

Содержание предлагаемой программы включает в себя сведения о строении и принципах функционирования основных регуляторных систем организма человека и животных. В курсе осязаны вопросы организации живой материи от молекулярного до биосферного, законы генетики и их цитологические основы, основные этапы и направления эволюции органического мира, происхождение человека, биохимические процессы, протекающие в клетке и организме. Изучение курса базируется на знаниях полученных учащимися при изучении биологии в основной школе. Преподавание курса предусматривает использование различных методов и методических приемов, содействующих эффективному развитию творческого потенциала учащихся, что способствует лучшей подготовке к итоговой аттестации учащихся.

Использование знаний, приобретенных учащимися при изучении других предметов естественно-научного цикла (химии, физики, математики) и общественных дисциплин (географии, обществознания, права), способствует сознательному усвоению, обобщению, систематизации, а также углублению знаний, учебного материала по биологии.

При изучении курса осуществляются межпредметные связи: применяются знания из курса химии: органические соединения, катализаторы, виды химической связи и типы химических реакций при изучении тем «Химический состав клетки», «Строение и функции белков», «Фотосинтез и хемосинтез», «Биосинтез белка», «Энергетический обмен». понятие диффузии (курс физики) применяется при изучении дыхания организмов и питания клетки. агрегатное состояние веществ (физика, химия) связано с темой неорганические соединения. взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека.

Основные требования к знаниям и умениям.

Учащиеся должны знать:

- Принципы работы основных систем человека и животных.
- Основные виды наследственности и изменчивости.
- Основные стадии антропогенеза, систематическое положение человека и человеческие расы.
- Основные этапы и направления эволюции органического мира.
- Способы деления клеток и размножение организмов.
- Химический состав клетки.
- Строение и значение грибов.
- Особенности строения и размножения низших, высших споровых и семенных растений.
- Особенности строения и многообразия животных.

Приобрести и отработать умения:

- Работая над содержанием курса, составлять планы, схемы, конспекты и таблицы.
- Использовать ресурсы сети Интернет, работать с учебной и научно-популярной литературой.
- Работать с тестами.
- Владеть биологическими терминами и понятиями.
- Формулировать собственную позицию и отстаивать ее в дискуссии используя различные сведения для ее аргументации.

Цель:

Подготовка учащихся к сдаче ЕГЭ по биологии. Систематизация знаний и умений выпускников по курсу биологии.

Формирование практических навыков при решении задач и работы со схемами и рисунками.
Психологическая подготовка учащихся к сдаче ЕГЭ по биологии.

Задачи курса:

1. Совершенствование и развитие познавательной активности, творческого отношения к работе.
2. Ликвидация пробелов в умениях применять биологические знания для решения задач по цитологии, генетике, обоснования здорового образа жизни.
3. Формировать умение сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи.
4. Отработка навыка работы с КИМами по биологии.

Внеурочный курс " Практические задания по общей биологии" 10 класс

Название	Название плана Внеурочный курс " Практические задания по общей биологии"
плана	10
Параллель	10
Предмет	Биология

Тема 1. Химическая организация клетки.

- Урок 1. Особенности строения органических веществ.
- Урок 2. Решение тестовых заданий
ЕГЭ
- Урок 3. Задания на анализ биологической информации.
- Урок 4. Анализ текстовой и графической информации.

Тема 2. Строение и функции клеток .

- Урок 5. Особенности строения клеток растений, животных, грибов.
- Урок 6. Анализ текстовой и графической информации.
- Урок 7. Особенности строения прокариот.
- Урок 8. Анализ текстовой и графической информации.

Тема 3. Метаболизм.

- Урок 9. Особенности биосинтеза белка.
- Урок 10. Решение задач на синтез белка.
- Урок 11. Решение задач на биосинтез белка.
- Урок 12. Правило Чаргаффа.
- Урок 13. Решение задач на правило Чаргаффа.
- Урок 14. Решение заданий по энергетическому обмену.
- Урок 15. Решение заданий по фотосинтезу.

Тема 4. Размножение и развитие организмов.

- Урок 16. Генетическая информация в клетке.
- Урок 17. Анализ текстовой и графической информации.
- Урок 18. Решение задач на тему "Генетическая информация в клетке".
- Урок 19. Решение задач на тему "Генетическая информация в клетке".

Тема 5. Основы генетики.

- Урок 20. Генетические закономерности.
- Урок 21. Решение задач на моногибридное скрещивание.
- Урок 22. Решение задач на дигибридное скрещивание.
- Урок 23. Решение задач на сцепленное наследование генов.
- Урок 24. Решение задач на кодоминирование.

- Урок 25. Решение задач на эпистаз.
- Урок 26. Решение заданий первой части заданий ЕГЭ.
- Урок 27. Решение заданий второй части заданий ЕГЭ.
- Урок 28. Решение заданий второй части заданий ЕГЭ.
- Урок 29. Решение тренировочных тестов ЕГЭ.
- Урок 30. Решение тренировочных тестов ЕГЭ.
- Урок 31. Решение тренировочных тестов ЕГЭ.
- Урок 32. Решение тренировочных тестов ЕГЭ.
- Урок 33. Решение тренировочных тестов ЕГЭ.
- Урок 34. Анализ ошибок тренировочных тестов ЕГЭ.
- Урок 35. Анализ ошибок тренировочных тестов ЕГЭ.