

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Чертовищенская основная школа им. А.Д. Гусева»

**«Принято»**

На заседании ШМО  
Руководитель М/О  
\_\_\_\_\_ Задорова Г.М.  
\_\_\_\_\_ фио  
Протокол №1 от 30.08.2022 г.

**«Утверждаю»**

Директор школы:  
\_\_\_\_\_ Илларионова Т.В.  
\_\_\_\_\_ фио  
Приказ № 88 от 30.08.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по Элективному курсу «Генетика и человек»  
9 класс  
на 2022– 2023 годы

Автор – составитель программы:  
Задорова Галина Михайловна  
учитель географии и биологии

**Вичугский муниципальный район**  
**2022год**

## Пояснительная записка

Предлагаемый курс охватывает раздел «Генетика», который является одним из самых сложных для понимания в школьном курсе биологии. Использование практических навыков, опирающихся на знания теории, позволяют выполнять триединую цель образования: научить, развивать, воспитывать.

Использование этих задач развивает логическое мышление, позволяет учащимся добиваться получения качественных, углубленных знаний, дает возможность самоконтроля и самовоспитания. Чтобы помочь учащимся раскрыть собственный потенциал, в программе реализуются принципы, составляющие следующие педагогические концепции:

- добровольность;
- активная позиция;
- научность;
- развивающий характер;
- экологическая направленность;
- профессиональная направленность.

Курс позволяет учащимся подготовиться к сдаче ГИА. Целесообразно проведение курса как закрепляющего, после изучения тем на уроках биологии.

**Целью** данного курса является развитие у учащихся умения и навыков решения задач по основным разделам классической генетики.

### Задачи курса:

- усвоение основных понятий, терминов и законов генетики;
- применение теоретических знаний на практике;
- развитие интереса к предмету;
- ознакомление с практической значимостью общей биологии для различных отраслей производства, селекции и медицины.

Рабочая программа рассчитана на 9 часов, из расчёта 1 час в неделю.

### Тематический план

Наименование темы	Количество часов
Решение задач на моногибридное скрещивание	1
Решение задач на дигибридное скрещивание	1
Решение задач на сцепленное наследование	1
Решение задач на кроссинговер	1
Наследственные болезни	1
Решение задач на наследование признаков сцепленных с полом	1
Решение задач на наследование групп крови	1
Наследование резус-фактора	1
Обобщающее занятие	1

### Основное содержание (9 ч.)

Открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков. Гибридологический метод изучения наследственности. Генетическое определение пола. Генотип как целостная система. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в определении признаков. Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Комбинативная изменчивость. Эволюционное значение комбинативной изменчивости.

## Требования к уровню подготовки учащихся

После прохождения курса учащиеся должны

### знать:

- основные понятия, термины и законы генетики;
- генетическую символику;

### уметь:

- правильно оформлять условия, решения и ответы генетических задач;
- решать типичные задачи;
- логически рассуждать и обосновывать выводы.

### В результате обучения школьники должны:

- расширить знания об основных генетических законах;
- овладеть специальной генетической терминологией;
- научиться решать генетические задачи повышенной сложности;
- уметь применять различные генетические законы при решении задач;
- уметь прогнозировать вероятность передачи по наследству различных генетических нарушений;
- уметь готовить доклады по теоретическому материалу.

### Учебно-методическое обеспечение

1. Муртазин Г. М. задачи и упражнения по общей биологии. Пособие для учителей. - М.: Просвещение 1981

2. Рувинский А. О., Высоцкая Л.В., Глаголев С.М. Общая биология: Учебник для 10-11 классов с углубленным изучением биологии - М., Просвещение, 1993

### Календарно-тематическое планирование

№	Название темы	Элементы содержания	Количество часов	Дата
1	Решение задач на моногибридное скрещивание	Открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков. Гибридологический метод изучения наследственности. Генетическое определение пола. Генотип как целостная система. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в определении признаков. Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Комбинативная изменчивость. Эволюционное значение комбинативной изменчивости.	1	
2	Решение задач на дигибридное скрещивание		1	
3	Решение задач на сцепленное наследование		1	
4	Решение задач на кроссинговер		1	
5	Наследственные болезни		1	
6	Решение задач на наследование признаков сцепленных с полом		1	
7	Решение задач на наследование групп крови		1	
8	Наследование резус-фактора		1	

9	Обобщающее занятие		1	
---	--------------------	--	---	--