

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
«Балтасинская средняя общеобразовательная школа»  
Балтасинского муниципального района Республики Татарстан

Рассмотрена и обсуждена на  
заседании ШМО учителей  
предметов естественного цикла  
протокол № 1  
от « 26 » августа 2023г.  
Руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_ / Бадгиева Г. В./

Согласована:  
заместитель директора школы  
по УВР \_\_\_\_\_/Шигапова Г. Р./  
« 26 » августа 2023г.

Утверждаю:  
Директор школы  
\_\_\_\_\_ Г.Ф.Гилязова  
Приказ № 328 от « 29 »  
августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КУРСА ПО ВЫБОРУ «ЗАКОНЫ БИОЛОГИИ»  
ДЛЯ 11-6 КЛАССА  
УЧИТЕЛЯ БИОЛОГИИ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ КАТЕГОРИИ  
ФАЗУЛЬЯНОВОЙ ГУЗЕЛИИ ВАГИЗОВНЫ**

Рассмотрена и принята на заседании  
педагогического совета  
протокол №2 от « 29 » августа 2023 г.

2023-2024 учебный год

### **Пояснительная записка.**

Программа предлагаемого предметного элективного курса по биологии предназначена для учащихся 11 классов (профильный уровень) и разработана в соответствии с задачами модернизации содержания образования. При разработке программы мы исходили из того, что она будет использоваться как дополнение к учебному материалу 11 классов, что позволит углубить знания обучающихся по предмету.

#### **Цели курса:**

- 1.Расширение и углубление знаний учащихся по общей биологии и экологии.
- 2.Развитие умения учащихся решать биологические задачи по всему курсу.
- 3.Развитие познавательных интересов обучающихся.
- 4.Целенаправленная профессиональная ориентация учащихся выпускных классов.

#### **^ Задачи курса:**

1. Предоставить учащимся возможность применять биологические знания на практике при решении биологических задач, формировать умения и навыки здорового образа жизни, необходимые в повседневной жизни.
2. При помощи лекционных и практических занятий закрепить, систематизировать, углубить знания учащихся об общих закономерностях общей биологии.
- 3.Создать условия для формирования и развития у учащихся умений самостоятельно работать с дополнительной литературой по предмету.
- 4.Развивать интеллект учащегося, его интеллектуальное и творческое мышление, способствующее развитию интереса к предмету посредством практических работ

#### **Ожидаемые результаты обучения:**

- 1.Расшириет 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.

#### **^ Контролирующие материалы:**

- 1.Для подведения итогов реализации учебной программы будут использованы зачет

(итоговое тестирование)

2.Защита рефератов..

**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 программы**

Введение. Законы биологии. Клеточная теория Шлейдена и Шванна.

Мендельская генетика. Генетическая символика. Закон единообразия гибридов 1 поколения. Закон расщепления. Закон независимого наследования. Типы взаимодействия

аллельных генов (анализирующее скрещивание, неполное доминирование). Типы взаимодействия неаллельных генов (эпистаз, полимерия). Переоткрытие законов Менделя. Хромосомная теория наследственности или закон Моргана. Картирование генов. Сцепление с полом. Митохондриальная и пластидная наследственность. Генеологическое дерево. Молекулярная теория гена, геном. Генная инженерия. Мутационная теория.

Закон гомологических рядов Вавилова. Эволюционная теория Закон зародышевого сходства. Биогенетический закон. Достижения Кювье. Эволюционное учение Ламарка. Биологическая систематика К.Линнея. Принцип расхождения признаков. Достижения нейрофизиологии. Учение об экосистемах.

## Календарно - тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	Дата проведения		Примечание
			По плану	Фактическая	
1.	Введение. Законы биологии.	1			
2-3.	Клеточная теория Шлейдена и Шванна	2			
4	Мендельская генетика	1			
5.	Генетическая символика	1			
6.	Закон единообразия гибридов 1 поколения	1			
7.	Закон расщепления.	1			
8.	Закон независимого наследования	1			
9.	Типы взаимодействия аллельных генов (анализирующее скрещивание, неполное доминирование)	1			
10.	Типы взаимодействия неаллельных генов (эпистаз, полимерия)	1			
11.	Переоткрытие законов Менделя	1			
12.	Хромосомная теория наследственности или закон Моргана	1			
13.	Картирование генов	1			
14.	Сцепление с полом	1			
15	Митохондриальная и пластидная наследственность	1			
16.	Генеологическое дерево	1			
17-18	Малекулярная теория гена, геном	2			
19	Генная инженерия	1			
20-21	Мутационная теория	2			
22	Закон гомологических рядов Вавилова	1			
23-24	Эволюционная теория	2			
25.	Закон зародышевого сходства	1			
26.	Биогенетический закон.	1			
27.	Достижения Кювье.	1			
28-29	Эволюционное учение Ламарка	2			
30-31	Биологическая систематика К.Линнея	2			
32	Принцип расхождения признаков	1			
33	Достижения нейрофизиологии	1			
34	Учение об экосистемах	2			

## Список литературы:

1. Биология. Общая биология. 10-11 классы. А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник, изд. Дрофа, 2014 год.
2. Биология. Общая биология. Профильный уровень. 10-11 классы. В.Б.Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И.Сонин, Е.Т.Захарова, изд. Дрофа, 2006 год.
3. Клетки и ткани. 10-11 классы. Учебное пособие для профильных классов общеобразовательных учреждений. Элективные курсы. Д.К.Обухов, В.Н.Кириленкова, изд. Дрофа, 2007 год.
4. Готовимся к ЕГЭ. Общая биология. В.Н.Фросин, В.И.Сивоглазов, изд. Дрофа, 2008 год.
5. Биология. ЕГЭ. 2009. Самое полное издание типовых вариантов реальных заданий. ФИПИ. Изд. Астрель, Москва, 2009.
6. Раздаточный материал тренировочных тестов, готовимся к практическому экзамену. Биология, ЕГЭ, Е.Л.Жеребцова, Тригон, Санкт-Петербург, 2008