# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# Министерство образования и науки Республики Татарстан Исполнительный комитет Дрожжановского муниципального района РТ

## МБОУ «Стародрожжановский многопрофильный лицей»

**PACCMOTPEHO** 

Руководитель МО

Кондрашкина И.В.

Протокол №1 от «29» августа 2023 г.

ПРИНЯТО

Педагогическим советом МБОУ

«Стародрожжановский многопрофильный

лицей»

Протокол №1 от «29» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО** 

Директор



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

#### СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 1958A80003B05F884340C45A73FA76C2 Владелец: Маркова Наталия Николаевна Действителен с 15.05.2023 до 15.08.2024

Приказ № 63 от «31» августа 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного учебного курса "Избранные вопросы биологии" для обучающихся 11 а класса

с.Старое Дрожжаное, 2023 год



## Содержание

### Тема 1. «Система и многообразие органического мира» (15 часов)

Основные систематические (таксономические) категории, их соподчинённость. Многообразие организмов. Одноклеточные и многоклеточные,

автотрофы и гетеротрофы, аэробы ианаэробы.

Вирусы - неклеточные формы жизни. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний.

Царство Бактерии, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе. Бактерии - возбудители заболеваний растений, животных, человека. Профилактика заболеваний, вызываемых бактериями.

Царство растений. Строение (ткани, клетки, органы), жизнедеятельность и размножение растительного организма (на примере покрытосеменных растений). Распознавание (на рисунках) органов растений. Многообразие растений. Основные отделы растений. Водоросли, их строение, разнообразие и роль в природе. Мхи, папоротникообразные, голосеменные, их строение, разнообразие и роль в природе. Покрытосеменные растения. Однодольные и двудольные, их основные семейства. Роль растений в природе и жизни человека.

Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Использование грибов для получения продуктов питания и лекарств. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Лишайники, их разнообразие, особенности строения и жизнедеятельности. Роль в природе грибов и лишайников.

Царство животных. Одноклеточные и многоклеточные животные. Характеристика основных типов беспозвоночных, классов членистоногих. Особенности строения, жизнедеятельности, размножения, роль в природе и жизни человека. Хордовые животные. Характеристика основных классов. Роль в природе и жизни человека. Распознавание (на рисунках) органов и систем органов у животных.

Лабораторные работы: №1: «Ткани высших растений»

## Тема 2. «Организм человека и его здоровье» (9 ч)

Предмет изучения анатомии, физиологии и гигиены человека. Ткани. Распознавание (на рисунках) тканей, органов и систем органов.

Опорно-двигательная система, ее строение и функционирование. Первая помощь при травмах.

Строение и работа дыхательной системы. Газообмен в легких и тканях.. Заболевания органов дыхания.

Внутренняя среда организма человека. Кровь и кровообращение. Группы крови. Переливание крови. Иммунитет. Первая помощь при кровотечениях.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. Нервная и эндокринная системы. Высшая нервная деятельность. Особенности психики человека. Рефлекторная теория поведения. Врожденные и приобретенные формы поведения. Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление.

Мочевыделительная система и кожа. Их строение, работа и гигиена.

Анализаторы, их роль в организме. Строение и функции.

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.

Половая система человека Размножение и развитие человека. Репродуктивное здоровье человека. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни. Профилактикаинфекционных заболеваний (вирусных, бактериальных, грибковых,вызываемых животными). Предупреждение травматизма, приемы оказанияпервой помощи.Вредные полезныепривычки. Зависимость здоровья человека состояния окружающей среды. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

Лабораторные работы: № 2 «Изучение тканей организма человека», № 3 «Микроскопическое строение кости», № 4 «Влияние физической нагрузки на частоту сердечных сокращений человека», № 5 «Влияние кофе на электрокардиограмму человека»



### Тема 3. «Эволюция живой природы» (6 часов)

Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида и элементарнаяединица эволюции. Микроэволюция. Образование новых видов. Способывидообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивостибиосферы.

Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Формы естественного отбора, видыборьбы за существование. Синтетическая теория эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С. Четверикова. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнона учной картины мира.

Доказательства эволюции живой природы. Результаты эволюции:приспособленность организмов к среде обитания, многообразие видов.

Макроэволюция. Направления и пути эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен). Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Причины биологического прогресса и регресса. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Основные ароморфозы в эволюциирастений и животных. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Происхождение человека. Человек как вид, его место в системе органическогомира. Гипотезы происхождения человека современного вида. Движущие силыи этапы эволюции человека. Человеческие расы, их генетическое родство. Биосоциальная природа человека. Социальная и природная среда, адаптациик ней человека

#### Учебно-тематический план

Nº	Раздел	Всего часов
1	Система и многообразие органического мира	15
2	Организм человека и его здоровье	9
3	Эволюция живой природы	10
	ИТОГО	34

#### Календарно-тематическое планирование

№	Название темы	Формы изучения, способы деятельности	Формы контроля	План	Факт
	Тел	ла 1. «Система и многообразие орга	нического мира» (15ч)		
1.	Система и многообразие органического мира	Беседа, фронтальная работа, выполнение упражнений на установление последовательности в парах	Устный опрос Взаимопроверка	04.10	
2.	Царство бактерии Царство растений. Растительные ткани и органы.	Работа с источниками информации, выполнение в парах упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка) Лекция с элементами беседы, конспектирование, выступление сообщениями. Выполнение лабораторной работы №1: «Ткани высших растений»и описание результатов, соблюдение правил	Тестирование Сообщения, отчет	11.10	

		ТБ. Выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия(с рисунком и без рисунка)		
3.	Водоросли. Мхи. Папоротникообразные.	Беседа, просмотр презентации, работа с таблицами. Выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	Устный опрос Тестирование Проверка тетради учителем	18.10
4.	Голосеменные. Покрытосеменные растения.	Беседа, показ презентации, работа с гербариями. Выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия(с рисунком и без рисунка) Беседа, составление сравнительной таблицы, работа с гербариями. Выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия(с рисунком и без рисунка)	Устный опрос Тестирование Проверка таблицы	25.10
5.	Семейства Однодольных растений. Семейства Двудольных растений.	Беседа, составление сравнительной таблицы, работа с гербариями. Выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия(с рисунком и без рисунка)	Устный опрос Тестирование	08.11
6.	Царство грибы. Лишайники.	Беседа, просмотр презентации, работа в парах с источниками информации	Проверка тетради учителем	15.11
7.	Царство животные. Основные признаки, классификация.	Просмотр презентации, самостоятельное выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия(с рисунком и без рисунка)	Устный опрос Самопроверка	22.11
8.	Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные.	Просмотр презентации, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)в парах	Проверка тетради учителем	29.11
9.	Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви. Тип Моллюски.	Просмотр презентации, выполнение упражненийна множественный выбор и установление соответствия(с рисунком и без рисунка)в парах	Проверка тетради учителем	06.12
10.	Тип Членистоногие (ракообразные и паукообразные, насекомые)	Просмотр презентации, выполнение упражненийна множественный выбор и установление соответствия(с рисунком и без рисунка)в группах Просмотр презентации, работа с коллекциями, заполнение таблицы	Оценка консультанта Проверка таблицы	13.12
11.	Тип Хордовые. Класс Рыбы.	Просмотр презентации, работа с гербарием, заполнение таблицы, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	Фронтальная проверка таблицы Самопроверка	20.12



13. Tr	Тип Хордовые. Класс Земноводные. Класс Пресмыкающиеся.  Тип Хордовые. Класс Птицы.  Тип Хордовые. Класс Млекопитающие.	Просмотр презентации, сообщений, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)в группах  Работа в парах с источниками информации, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)  Работа в группах по инструкции,	Устный опрос Тестирование Тестирование	17.01	
13. Tr	Класс Пресмыкающиеся.  Тип Хордовые. Класс Птицы.  Тип Хордовые. Класс	упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)в группах Работа в парах с источниками информации, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	Тестирование	17.01	
13. T	Пресмыкающиеся.  Тип Хордовые. Класс Птицы.  Тип Хордовые. Класс	выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)в группах Работа в парах с источниками информации, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	Тестирование	17.01	
13. T	Тип Хордовые. Класс Птицы. Тип Хордовые. Класс	соответствия (с рисунком и без рисунка)в группах Работа в парах с источниками информации, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	•	17.01	
14. The state of t	Птицы. Тип Хордовые. Класс	рисунка) в группах Работа в парах с источниками информации, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	Тестирование	17.01	
14. The state of t	Птицы. Тип Хордовые. Класс	Работа в парах с источниками информации, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	Тестирование	17.01	
14. The state of t	Птицы. Тип Хордовые. Класс	информации, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)	Гестирование	17.01	
14. T	Тип Хордовые. Класс	упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)			
15. C		выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка)			
15. C		соответствия (с рисунком и без рисунка)			
15. C		рисунка)			
15. C					
15. C			Оценка консультанта	24. 01	
«		выполнение упражнений на			
«		множественный выбор и			
«		установление соответствия (с			
«		рисунком и без рисунка)			
	Обобщение по теме	Самостоятельная работа	Тестирование	31.01	
· ·	«Система и				
	многообразие				
0	органического мира»	T	(2)		
		Тема 2. «Организм человека и его	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
	Место человека в	Беседа, выполнение лабораторной	Устный опрос	07.02	
	органическом мире.	работы № 2 «Изучение тканей	Отчет		
1	Ткани.	организма человека»и описание результатов, соблюдение правил			
		ТБ. Выполнение упражнений на			
		утановление соответствия (без			
		рисунка)			
17.	Опорно-двигательная	Беседа, работа с таблицами,	Устный опрос	14.02	
	система.	выполнение	Отчет		
		лабораторнойработы№ 3			
		«Микроскопическое строение			
		кости»и описание результатов,			
		соблюдение правил ТБ,			
		выполнение упражнений на			
		множественный выбор и			
		установление соответствия (с			
		рисунком и без рисунка),			
		установление			
18. k	Кровообращение и	последовательности Беседа, фронтальная работа с	Тестирование, отчет	21.02	
	Кровообращение и лимфообращение.	таблицами, самостоятельная	тестирование, отчет	21.02	
J.	лимфоооращение.	работа, выполнение лабораторной			
		работы№ 4 «Влияние физической			
		нагрузки на частоту сердечных			
		сокращений человека»и описание			
		результатов, соблюдение правил			
		ТБ			
	Пищеварительная и	Беседа, фронтальная работа с	Устный опрос	28.02	
Д	дыхательная системы.	таблицами,	Взаимопроверка		
		самостоятельноевыполнение			
		упражнений на множественный			
		выбор и установление			
		соответствия (с рисунком и без рисунка), установление			
		рисунка), установление последовательности			ļ
20. N	Мочевыделительная	Беседа, работа с таблицами,	Устный опрос	07.03	
	система. Кожа.	схемами, выполнение упражнений	Тестирование		
1 0		на множественный выбор и	1		
		установление соответствия (с			
		,		1	1
		рисунком и без рисунка),			

21.	Нервная система. Высшая нервная деятельность.	Просмотр презентации, работа с таблицами, фронтальная работа,выполнение упражнений в парах	Проверка по эталону Самопроверка	14.03
22.	Эндокринная система. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины	Просмотр презентации, работа с таблицами, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка), установление последовательности в группах	Оценка консультанта	21.03
23.	Половая система. Репродуктивное здоровье человека.	Просмотр презентации, работа с таблицами, выполнение упражнений на множественный выбор и установление соответствия (с рисунком и без рисунка), установление последовательности в группе	Устный опрос Взаимооценка	04.04
24.	Обобщение по теме «Организм человека и его здоровье»	Решение заданий в формате ЕГЭ в группе	Проверка тетради учителем	11. 04
	-	Тема 3. «Эволюция живой прир	оды» (6 часов)	
25.	Теории происхождения жизни наЗемле.	Сообщения, работа в парах с различными источниками информации	Сообщения	18.04
26.	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Микроэволюция. Видообразование как результат микроэколюции	Просмотр презентации, сообщение. Выполнение упражнений на множественный выбор(работа с текстом)	Сообщение Фронтальная проверка таблицы	25.04
27.	Формы естественного отбора	Беседа, работа в группе с разными источниками информации, заполнение таблицы. Выполнение упражнений на множественный выбор (работа с текстом) и установление соответствия (без рисунка)	Оценка консультанта	02.05
28.	Макроэволюция. Направления и пути эволюции	Лекция с элементами беседы, просмотр презентации. Выполнение упражнений на множественный выбор (работа с текстом) и установление соответствия (без рисунка)	Проверка тетради учителем	09.05
29.	Движущие силы и этапы эволюции человека.	Сообщения, беседаВыполнение упражнений на множественный выбор (работа с текстом) и установлениесоответствия(без рисунка)	Сообщения	16.05
30.	Обобщение по теме «Эволюция живой природы»	Семинар		23.05
31.	Проведение пробного ЕГЭ	Порешать 3 варианта ЕГЭ	Варианты 12-15	
32.	Проведение ЕГЭ		Варианты 16-19	
33. 34.	Проведение ЕГЭ Проведение ЕГЭ		Варианты 20-24	
	I	l	<u>I</u>	



Лист согласования к документу № 142 от 09.03.2024 Инициатор согласования: Маркова Н.Н. Директор Согласование инициировано: 09.03.2024 10:24

<b>Лист согласования</b> Тип согласования: последовательное				
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Маркова Н.Н.		Подписано 09.03.2024 - 10:24	-