

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Вечерняя (сменная) школа»  
Кукморского муниципального района Республики Татарстан  
(ВСШ)

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель МО

Заместитель директора

Директор ВСШ

\_\_\_\_\_Т.М.Королева

по УВР \_\_\_\_\_Загирева Л.Р.

\_\_\_\_\_М.Р.Шагабиев

Протокол №1

протокол №1

Приказ №119 – Од

от 31.08.21г.

от 31.08.21г.

от 31.08.21г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии для 12 б класса

на 2021 - 2022 учебный год

Ахметзяновой Лейсан Муллахматовны,  
учителя первой квалификационной категории

## Требования к уровню подготовки выпускников 12 б класса

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен знать /понимать

основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура); сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; уметь объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов; решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особей видов по морфологическому критерию; выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения; анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, интернет-ресурсах) и критически ее оценивать; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)

## Содержание программы

### *Вид*

История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

### *Экосистемы*

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

### **Календарно – тематическое планирование**

№	Тема урока	Дата проведения		Примечание
		По плану	Фактически	
<b>Вид</b>				
1	Основы учения об эволюции	02.09		
2	Входная контрольная работа	06.09		
3	Работа над ошибками. История эволюционных идей	09.09		
4	Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка	13.09		
5	Эволюционная теория Ч.Дарвина	16.09		
6	Борьба за существование	20.09		
7	Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира	23.09		
8	Многообразие видов и общее повышение уровня	27.09		
9	Вид, его критерии.	30.09		
10	Практическая работа №1 Описание особей вида по морфологическому критерию	04.10		
11	Популяция - структурная единица вида	07.10		
12	Единица эволюции	11.10		

13	Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции.	14.10		
14	Макроэволюция, её доказательства	18.10		
15	Синтетическая теория эволюции.	21.10		
16	Система растений и животных – отображение эволюции	25.10		
17	Результаты эволюции.	28.10		
18	Лабораторная работа №1 Выявление изменчивости у особей одного вида.	08.11		
19	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы	11.11		
20	Гипотезы происхождения жизни.	15.11		
21	Практическая работа №2 Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни	18.11		
22	Отличительные признаки живого	22.11		
23	Биноминальное название видов	25.11		
24	Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции	29.11		
25	Типы эволюционных изменений	02.12		
26	Гипотезы происхождения человека	06.12		
27	Соотношение путей эволюции	09.12		
28	Стадии эволюции человека	13.12		
29	Главные направления эволюция органического мира	16.12		
30	Тестирование «Эволюционная теория»	20.12		
31	Работа над ошибками. Основные направления эволюции	23.12		
<b>Экосистемы</b>				
32	Экологические факторы, их значение в жизни организмов	27.12		
33	Абиотические факторы	14.01		
35	Биотические факторы	17.01		
36	Роль экологии в современном обществе	20.01		
37	Видовая и пространственная структура экосистем	24.01		
38	Среда обитания организмов и её факторы	27.01		
39	Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.	31.01		
40	Лабораторная работа №2 Составление схем передачи веществ и энергии	03.02		
41	Причины устойчивости и смены экосистем.	07.02		
42	Экологические сообщества	10.02		
43	Смена биогеоценоза	14.02		
44	Основные типы экологических взаимодействий	17.02		
45	Функции живого вещества	21.02		
46	Конкурентные взаимодействия	24.02		
47	Проблема энергетического голода	03.03		
48	Экологические пирамиды	07.03		

49	Влияние загрязнений на живые организмы	10.03		
50	Биосфера – глобальная экосистема	14.03		
51	Учение В.И.Вернадского о биосфере	17.03		
52	Проблема продуктивности почв	21.03		
53	Проблема промышленных отходов	24.03		
54	Эволюция биосферы	07.04		
55	Роль живых организмов в биосфере	11.04		
56	Проблема озонового слоя	14.04		
57	Антропогенное воздействие на биосферу	18.04		
58	Проблемы экологии человека	21.04		
59	Промышленная экология	25.04		
60	Практическая работа №3 Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности	28.04		
61	Глобальные экологические проблемы и пути их решения	02.05		
62	Основы рационального природопользования	05.05		
63	Последствия деятельности человека в окружающей среде.	09.05		
64	Правила поведения в природной среде	12.05		
65	Экологические пирамиды	16.05		
66	Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде	19.05		
67	Тестирование «Экологическое сообщество»	23.05		
68	Работа над ошибками. Обобщающий урок	23.05		