

«РАССМОТРЕНО»  
Руководитель МО  
*Ирина Родионова* Родионова И.Л./  
Протокол № 1  
от «29» августа 2022 г.

«СОГЛАСОВАНО»  
Заместитель  
руководителя по УВР  
МБОУ Ромодановской СОШ  
*Елена Иванова* Иванова Е.Л./  
«29» августа 2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
МБОУ Ромодановской СОШ  
*Елена Баршис* /Баршис Е.А./  
Приказ № 175/од  
от «31» августа 2022 г.



## **КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

по учебному предмету «Биология» в 9 классе  
учителя 1 кв. категории Родионовой Ирины Леонидовны  
МБОУ Ромодановской СОШ  
Алексеевского муниципального района  
Республики Татарстан

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании  
педагогического совета  
протокол № 1  
от «31» августа 2022 г.

2022-2023 учебный год

### Календарно - тематическое планирование учебного предмета

Календарно-тематическое планирование разработано в соответствии с рабочей программой учебного предмета «Биология» 5 - 9 классы на основании учебного плана на 2022-2023 учебный год; с учетом рабочей программы воспитания. На изучение предмета отводится 2 часа в неделю. Для освоения рабочей программы учебного предмета в 9 классе используется учебно-методический комплект под редакцией Захаров В.Б., Сивоглазов В.И., Мамонтов С.Г., Агафонов И.Б. «Биология», М.- Дрофа, 2019г.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов		Дата	
				план	факт
	<b>Ведение (1 час)</b>				
1	Биология как наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей	1		3.09	
	<b>Раздел 1. Структурная организация живых организмов (11 часов)</b>				
	<b>Тема 1.1. Химический состав клетки (2 часа)</b>				
2	Элементарный состав клетки. Неорганические вещества клетки.	1		8	
3	Органические вещества клетки. Углеводы. Липиды. Белки. Нуклеиновые кислоты.	1		10	
	<b>Тема 1.2. Обмен веществ и преобразование энергии (3 часа)</b>				
4	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	1		15	
5	Пластический обмен. Биосинтез белков, жиров, углеводов.	1		17	
6	Энергетический обмен. Внутриклеточное пищеварение. Дыхание	1		22	
	<b>Тема 1.3. Строение и функции клеток (5 часов)</b>				
7	Цитология. Прокариотические клетки. Бактерии	1		24	
8	Клеточная теория строения организмов. Л.р.№1 «Изучение клеток бактерий, растений, животных на готовых микропрепаратах»	1		29	
9	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. <i>Международный день учителя</i>	1	1	1.10	
10	Эукариотическая клетка. Ядро	1		6	
11	Деление клеток	1		8	
	<b>Раздел 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов (5 часов)</b>				
	<b>Тема 2.1. Размножение организмов (2 часа)</b>				
12	Размножение. Бесполое размножение	1		13	
13	Половое размножение. Развитие половых клеток. Оплодотворение	1		15	
14	Онтогенез. Эмбриональный период развития.	1		20	
15	Онтогенез. Постэмбриональный период развития	1		22	
16	Общие закономерности развития	1		27.10	
	<b>Раздел 3. Наследственность и изменчивость организмов (20 час)</b>				
	<b>Тема 3.1. Закономерности наследования признаков (10 часов)</b>				
17	Основные понятия генетики	1		10.11	
18	Гибридологический метод изучения наследственности Г. Менделя	1		12.11	

19	Законы Г. Менделя. <i>Международный день толерантности</i>	1	1	17.11	
20	Законы Г. Менделя	1		19.11	
21	Решение генетических задач на законы Г. Менделя	1		24.11	
22	Сцепленное наследование генов	1		26.11	
23	Генетика пола	1		1.12	
24	Генотип как система взаимодействующих генов. <i>Всемирный день борьбы со СПИДом</i>	1	1	3.12	
25	Решение генетических задач	1		8.12	
26	П.р. №1 «Решение генетических задач и составление родословных»	1		10.12	
	<b>Тема 3.2. Закономерности изменчивости (6 часов)</b>				
27	Изменчивость. Типы изменчивости	1		15.12	
28	Наследственная изменчивость	1		17.12	
29	Мутации. Типы мутаций	1		22.12	
30	Фенотипическая изменчивость	1		24.12	
31	Выявление изменчивости организмов. Л.р. №2 «Построение вариационной кривой»	1		12.01	
32	Обобщающий урок по теме «Наследственность и изменчивость»	1		14.01	
	<b>Тема 3.3. Селекция растений, животных и микроорганизмов (4 часов)</b>				
33	Селекция. Задачи селекции	1		19.01	
34	Центры многообразия и происхождения культурных растений	1		21.01	
35	Методы селекции растений, животных	1		26.01	
36	Селекция микроорганизмов	1		28.01	
	<b>Раздел 4. Эволюция живого мира на Земле (21 часа)</b>				
	<b>Тема 4.1. Многообразие живого мира. Уровни организации и основные свойства живых организмов (2 часа)</b>				
37	Признаки живых организмов. Уровни организации живой материи	1		2.02	
38	Классификация живых организмов. Видовое разнообразие	1		4.02	
	<b>Тема 4.2. Развитие биологии в додарвиновский период (2 часа)</b>				
39	Становление систематики. Первые эволюционные работы. <i>День российской науки</i>	1	1	9.02	
40	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина	1		11.02	
	<b>Тема 4.3. Теория Ч. Дарвина о происхождении путем естественного отбора (5 часов)</b>				
41	Эволюционная теория Ч. Дарвина	1		16.02	
42	Учение Ч. Дарвина о естественном отборе	1		18.02	
43	Учение Ч. Дарвина о естественном отборе	1		23.02	
44	Формы естественного отбора	1		25.02	
45	Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе. <i>Всемирный день иммунитета.</i>	1	1	2.03	
	<b>Тема 4.4. Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результата действия естественного отбора (2 часа)</b>				
46	Результат эволюции – приспособленность организмов к среде обитания	1		4.03	

47	Относительный характер приспособленности. Л.р. №3 «Обсуждение на моделях роли приспособительного поведения животных»	1		9.03	
	<b>Тема 4.5. Микроэволюция (2 часа)</b>				
48	Вид, его критерии и структура. Популяция. Л.р. №4 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания»	1		11.03	
49	Видообразование Л.р. №5 «Изучение изменчивости критериев вида»	1		16.03	
	<b>Тема 4.6. Биологические последствия адаптации. Макроэволюция (3 часа)</b>				
50	Биологические последствия адаптации	1		18.03	
51	Главные направления эволюции	1		23.03	
52	Основные закономерности эволюции. Результаты эволюции	1		6.04	
	<b>Тема 4.7. Возникновение жизни на Земле (1 часа)</b>				
53	Современные представления о возникновении жизни	1		8.04	
	<b>Тема 4.8. Развитие жизни на Земле (3 часа)</b>				
54	Начальные этапы развития жизни на Земле	1		13.04	
55	Архейская, протерозойская и палеозойская эры	1		15.04	
56	Мезозойская и кайнозойская эры	1		20.04	
57	Происхождение человека	1		22.04	
	<b>Раздел 5. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии (5 часов)</b>				
	<b>Тема 5.1. Биосфера, ее структура и функции (3 часа)</b>				
58	Структура биосферы. Круговорот веществ в природе	1		27.04	
59	Экологические факторы. Экосистемы	1		29.04	
60	Пищевые связи в экосистемах	1		4.05	
	<b>Тема 5.2. Биосфера и человек (3 часа)</b>				
61	Природные ресурсы и их использование	1		6.05	
62	Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Л.р. №6 «Анализ и оценка последствий деятельности человека»	1		11.05	
63	Промежуточная аттестация по итогам года	1		13.05	
	<b>Обобщающее повторение</b>				
64	Обобщение раздела 1, 2 «Структурная организация живых организмов», «Размножение и индивидуальное развитие организмов»	1		18.05	
65	Обобщение раздела 3 «Наследственность и изменчивость организмов»	2		20.05	
-66					
67	Обобщение раздела 4 «Эволюция живого мира на Земле»	1		20.05	
68	Обобщение раздела 5 «Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии»	1		20.05	
		68	5		

