

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Алексеевская средняя общеобразовательная школа №1 имени Александры Андреевны Малафеевой" Алексеевского муниципального района Республики Татарстан

«Рассмотрено»

Руководитель МО _____

МБОУ «Алексеевская СОШ №1»

Л.А. Хуснуллина

Протокол № 1 « 27 » августа 2021г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

МБОУ «Алексеевская СОШ №1»

С.С. Харитонов С.С. Харитонов

« 31 » августа 2021 г.

«Утверждаю»

Директор

МБОУ «Алексеевская СОШ №1»

В.А. Иванов В.А. Иванов

Приказ № 468 от « 31 » августа 2021 г.



КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по учебному предмету «Биология»

для 10 класса

учителя биологии

первой квалификационной категории

Харитоновой С.С.

Принято на заседании педагогического совета
протокол № 1 от « 31 » августа 2021 г.

2021-2022 учебный год

**Календарно-тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания
с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы**

Составлена на основе учебного плана МБОУ «Алексеевская СОШ №1» на 2021-2022 учебный год (утвержден Решением педагогического совета, протокол № 1 от 31.08.2021 г., приказ № 468 от 31.08.2021 г.);

№ урока	Тема урока	Дата проведения	
		по плану	по факту
Модуль воспитательной работы «Школьный урок»			
1 Раздел. Биология как наука. Методы научного познания 5 ч.			
1	Предмет и задачи общей биологии. <i>Отрасли биологии, ее связи с другими науками.</i> Методы изучения живой природы	03.09	
2	Краткая история развития биологии. Роль биологических теорий идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира.	04.09	
3	Объект изучения биологии – биологические системы. Основные уровни организации живой природы . Общие признаки биологических систем.	06.09	
4	Критерии живых систем: Особенности химического состава. Метаболизм. Репродукция. Наследственная изменчивость. Рост и развитие	10.09	
5	Критерии живых систем: Раздражимость. Дискретность. Авторегуляция. Ритмичность. Энергозависимость, формы потребления энергии	11.09	
II Раздел. Клетка – единица живого. 39 ч.			
Химическая организация клетки			
6	Цитология – наука о клетке. М Шлейден и Т. Шванн – основоположники клеточной теории. Основные положения клеточной теории. Роль клеточной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.	13.09	
7	Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы	17.09	
8	Строение и функции молекул неорганических и веществ. Вода Минеральные соли и их биологическая роль <u>Гомеостаз.</u>	18.09	
9	Лабораторная работа №1 Осмотические явления в клетке- исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительной клетке »	20.09	
10	Административная контрольная работа	24.09	
11	Работа над ошибками.	25.09	

	Строение и функции молекул органических веществ. Жиры и липоиды		
12	Строение и функции молекул органических веществ. Углеводы	27.09	
13	Органические вещества. Биологические полимеры- белки. Строение белков	01.10	
14	Функции белков и их свойства. Лабораторная работа №2 «Опыты по определению каталитической активности ферментов»	02.10	
15	Нуклеиновые кислоты. Строение ДНК и функции	04.09	
16	Редупликация ДНК.	08.09	
17	Строение и функции РНК. Виды РНК	11.10	
18	Семинар по теме: «Нуклеиновые кислоты»	15.10	
19	Химическое строение и биологическая роль АТФ. Взаимосвязи строения и функций молекул.	16.10	
20	Зачетная работа №1 по теме «Химическая организация клетки»	18.10	
	Структура и функции клетки.		
21	Строение и функции частей и органоидов клетки. Плазматическая мембрана. Лабораторная работа № 3 « Приготовление микропрепаратов, их изучение и описание;	22.10	
22	Органоиды эукариотической клетки	23.10	
23	Взаимосвязи строения и функций частей и органоидов клетки.	25.10	
24	Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты.	29.10	
25	Особенности строения растительной клетки	30.10	
26	Лабораторная работа3 № «Сравнительная характеристика клеток растений, животных, грибов и бактерий»	08.11	
27	Клеточное ядро.	12.11	
28	Химический состав, строение и функции хромосом	13.11	
29	Урок-практикум№1 : «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом. “	15.11	
30	Зачет № 2 по теме «Структурно-функциональная организация клеток эукариот»	19.11	
31	Неклеточные формы жизни. Вирусы. Бактериофаги	20.11	
32	<u>Меры профилактики распространения вирусных заболеваний.</u>	22.11	
	Метаболизм – основа существования живых организмов. Обмен веществ и энергии в клетке		
33	Обмен веществ и превращения энергии в клетке Энергетический обмен (катаболизм). Стадии энергетического обмена.	26.11	
34	Клеточное дыхание	27.11	
35	Брожение и дыхание. Лабораторная работа №4 «Сравнительная характеристика брожение и дыхание»	29.11	
36	Гетеротрофы. <i>Сапротрофы, паразиты.</i> Автотрофы (<i>хемотрофы и фототрофы</i>).	03.12	
37	Автотрофный тип обмена. <u>Фотосинтез.</u> Световые и темновые реакции фотосинтеза	04.12	

38	<u>Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле.</u>	06.12	
39	<u>Лабораторная работа № 5: «Сравнительная характеристика фотосинтеза и хемосинтеза»</u>	10.12	
40	<u>Пластический обмен. Генетическая информация в клетке. Ген. Генетический код.</u>	11.12	
41	<u>Биосинтез белка. Матричный характер реакций биосинтеза</u>	13.12	
42	<u>Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме.</u>	17.12	
43	Решение биологических задач по теме: « Биосинтез белка»	18.12	
44	Зачетная работа №3 по II Разделу «Учение о клетке»	20.12	
Модуль воспитательной работы «Школьный урок»			
Раздел III Размножение и развитие организмов 21 ч.			
45	<u>Клетка – генетическая единица живого. Соматические и половые клетки</u>	24.12	
46	<u>Административная контрольная работа</u>	25.12	
47	<u>Работа над ошибками.</u> <u>Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Фазы митоза</u>	14.01	
48	<u>Развитие половых клеток у растений и животных</u>	15.01	
49	<u>Мейоз, его фазы, биологическое значение</u>	17.01	
50	<u>Лабораторная работа № 6 :«Сравнительная характеристика митоза и мейоза»</u>	21.01	
51	<u>Зачет №4 . Митоз. Мейоз</u>	22.01	
Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)			
52	<u>Одноклеточные и многоклеточные организмы. Воспроизведение организмов, его значение</u>	24.01	
53	<u>Бесполое размножение. _</u> <u>Вегетативное размножение</u>	28.01	
54	<u>Половое размножение. Лабораторная работа № 7: сравнительная характеристика бесполого и полового размножения</u>	29.01	
55	<u>Оплодотворение. .</u> <u>Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение</u>	31.01	
56	<u>Лабораторная работа №8 Сравнительная характеристика оплодотворения у цветковых растений и позвоночных животных, внешнего и внутреннего оплодотворения</u>	04.02	
57	<u>Индивидуальное развитие организма (онтогенез).</u> <u>Эмбриональное развитие</u>	05.02	
58	<u>Эмбриогенез: гастрюляция и органогенез. Ткани, органы системы органов, их взаимосвязь как основа целостности организма.</u>	07.02	

59	Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.	11.02	
60	Постэмбриональное развитие. Развитие организмов и окружающая среда. Причины нарушений развития организмов.	12.02	
61	Онтогенез растений. Жизненный цикл и чередование поколений у водорослей.	14.02	
62	Онтогенез растений. Жизненный цикл и чередование поколений у высших споровых растений..	18.02	
63	Онтогенез растений. Жизненный цикл и чередование поколений у голосеменных растений	19.02	
64	Онтогенез растений. Жизненный цикл и чередование поколений у покрытосеменных растений.	21.02	
65	Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция. Биогенетический закон	25.02	
66	Зачетная работа №5 по теме: «Индивидуальное развитие организмов»	26.02	
Модуль воспитательной работы «Школьный урок»			
Раздел IV. Основы генетики и селекции 40 ч.			
67	<u>Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика. Генетическая терминология и символика.</u>	28.02	
68	Методы генетики . Современные представления о структуре гена	04.03	
69	Первый закон Менделя - закон единообразия гибридов первого поколения. Лабораторная работа № 9 “Составление схем скрещивания”	05.03	
70	Неполное доминирование. Множественный аллелизм	07.03	
71	Второй закон Менделя Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы. Закон чистоты гамет	11.03	
72	Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя	12.03	
73	Анализирующее скрещивание	14.03	
74	Урок-практикум №2: «Решение генетических задач (1,2 и 3 закон Г. Менделя)»	18.03	
75	Статистическая природа генетических закономерностей. Отклонения от теоретически ожидаемых расщеплений	19.03	
76	<u>Закономерности сцепленного наследования. Закон Т.Моргана. Хромосомная теория наследственности.</u> Картирование хромосом	21.03	
77	Определение пола. Типы определения пола. Наследование, сцепленное с полом.	25.03	
78	Урок-практикум №3 «Решение элементарных генетических задач»	26.03	
79	Взаимодействие генов. Генотип как целостная система. <i>Развитие знаний о генотипе.</i>	08.04	
80	Цитоплазматическая наследственность	09.04	
81	Практическая работа №4 «Решение генетических задач»	11.04	
82	Зачетная работа №6 «Основные закономерности наследственности».	15.04	
83	Основные закономерности изменчивости Взаимодействие генотипа и среды. Модификационная изменчивость . Норма реакции.	16.04	
84	Комбинативная изменчивость	18.04	

85	<u>Наследственная изменчивость - Мутационная изменчивость</u>	22.04	
86	Виды мутаций, их причины.	23.04	
87	Практическая работа №5 <u>«Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и изменчивости у особей одного вида .Последствия влияния мутагенов на организм</u>	25.04	
88	Семинар: «Основные закономерности изменчивости»	29.04	
89	Контрольно-обобщающий урок по теме «Основные закономерности наследственности и изменчивости»	30.04	
90	Генетические основы индивидуального развития Перестройка генома в онтогенезе.	02.05	
91	Семинар: «Наследование дифференцированного состояния клеток. Клонирование организмов»	06.05	
92	Генетика человека. Методы изучения наследственности человека.	07.05	
93	Цитогенетика человека. Картирование хромосом. Программа « <i>Геном человека</i> »	09.05	
94	Меры профилактики наследственных заболеваний человека. Проблемы генетической безопасности. . Меры защиты окружающей среды от загрязнения мутагенами	13.05	
95	Семинар по теме «Генетика человека»	14.05	
96	Основы селекции <u>Селекция</u> - ее задачи. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции	16.05	
97	Административная контрольная работа.	20.05	
98	Работа над ошибками.Основные методы селекции , их генетические основы.	21.05	
99	Учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости.	23.05	
100	<u>Лабораторная работа № «Построение вариационного ряда и вариационной кривой</u>	27.05	
101	Особенности селекции растений и животных		
102	Селекция микроорганизмов		
103	Достижения современной селекции.		
104	Биотехнология, ее направления. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, направленное изменение генома).		
105	Семинар по теме: «Основы селекции». Решение задач по теме селекция		