

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение –
средняя общеобразовательная школа №3 г. Аркадака Саратовской области

<p>«Согласовано» Руководитель МО <i>Федорова О.В.</i> Протокол № 1 от 30.08.2022 г.</p>	<p>«Согласовано» Зам. директора по УВР МБОУ - СОШ №3 <i>Кованев С.П.</i> 30.08.2021 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ - СОШ №3 <i>Слезкин Р.Ю.</i> Приказ № 227-ОД от 31.08.2022 г.</p>
---	--	--



Календарно-тематическое планирование
по биологии
класс 10
углубленный уровень
сроки реализации программы: 2022-2023 уч. год
учитель: Отставнова Ирина Викторовна

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол №1 от
31 августа 2022 г.

г.Аркадак

2022

Календарно-тематическое планирование.

Количество часов 105

Всего 207 часов; в неделю 3 часа.

Планирование составлено на основе: ФГОС СОО, ООП СОО МБОУ-СОШ №3 города Аркадака, примерной программы СОО по биологии.

Учебник: Биология.10-11 классы, авторы: Бородин П.М., Высоцкая Л.В., Дымшиц Г.М. и др. -М.: Просвещение, 2020, (углубленный уровень)

№	Тема урока	Планируемая дата	Фактическая дата	Коррекция	
				причина	способ
Введение (4 ч)					
1	Вводный инструктаж по охране труда. Предмет и задачи общей биологии. Краткая история развития биологии.				
2	Понятие жизни, критерии живых систем.				
3	Уровни организации живой материи. Методы биологии				
4	Контрольная работа №1				
Раздел I БИОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ: КЛЕТКА, ОРГАНИЗМ (59 ч)					
Глава 1. Молекулы и клетки (17ч)					
5	Клетка: история изучения. Клеточная теория.				
6	Методы исследования клетки.				
7	Л.р. № 1 «Устройство световых микроскопов и техника микроскопирования»				
8	Особенности химического состава клетки. Неорганические вещества.				
9	Неорганические вещества клетки: вода.				
10	Биополимеры: белки.				
11	Биологические функции белков.				
12	Л.р. №2 «Каталитическая активность ферментов в живых тканях» Л.р. №3 «Причины денатурация белков на примере яичного белка»				
13	Углеводы.				
14	Липиды.				
15	Нуклеиновые кислоты: ДНК				
16	Нуклеиновые кислоты: РНК				
17	АТФ: строение, функции. Практическая работа № 1 «Решение задач по молекулярной биологии»				
18	Л.р. № 4 «Обнаружение биополимеров в биологических объектах»				
19	«Малые молекулы» и их роль в обменных процессах.				
20	Семинар «Химический состав клетки»				
21	Зачет «Клеточная теория. Химический состав клетки»				
Глава II. Клеточные структуры и их функции (6 ч)					
22	Биологические мембраны. Функции				

	плазмолеммы.				
23	Строение и функции ядра. Хромосомы				
24	Мембранные органеллы клетки.				
25	Немембранные органеллы клетки.				
26	Строение и функция прокариотической клетки.				
27	Л.р.№5«Особенности строения клеток прокариот и эукариот. Клетки растений, животных, бактерий и грибов»				
Глава III. Обеспечение клеток энергией (7 ч)					
28	Обмен веществ и превращение энергии.				
29	Фотосинтез. Световая фаза.				
30	Фотосинтез. Темновая фаза.				
31	Хемосинтез. Пр.р. № 2 «Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза»				
32	Обеспечение клеток энергией вследствие окисления органических веществ. Гликолиз.				
33	Окислительное фосфорилирование. Пр.р. № 3 «Сравнение процессов брожения и дыхания»				
34	Зачет «Обеспечение клеток энергией»				
Глава IV. Наследственная информация и реализация её в клетке (14 ч)					
35	Генетическая информация.				
36	Транскрипция. Генетический код.				
37	Репликация ДНК.				
38	Биосинтез белков.				
39	Практическая работа № 4 « Решение задач по теме «Биосинтез белка»»				
40	Практическая работа № 5 « Решение задач по теме «Биосинтез белка»»				
41	Регуляция транскрипции и трансляции.				
42	Гены, геномы, хромосомы. Л.р. № 6 «Изучение морфологии хромосом млекопитающих. Кариотип»				
43	Митохондриальный геном				
44	Генная инженерия.				
45	ГМО организмы.				
46	Вирусы - неклеточные формы жизни.				
47	СПИД. Вирусы – факторы изменения генетической информации.				
48	Зачет «Наследственная информация и её реализация в клетке»				
Глава V. Индивидуальное развитие и размножение организмов (15 ч)					
49	Жизненный цикл клетки. Самовоспроизведение клеток.				
50	Митоз.				
51	Л.р. № 7 «Изучение фаз митоза в клетках корешка лука»				
52	Онтогенез. Эмбриональное развитие				
53	Дифференцировка. Эмбриогенез растений.				
54	Постэмбриональное развитие.				
55	Многоклеточный организм как единая система.				
56	Целостность многоклеточного организма.				

57	Мейоз.				
58	Пр.р. № 6 «Сравнение процессов митоза и мейоза				
59	Размножение организмов. Пр.р. № 7 «Сравнение процессов полового и бесполого размножения				
60	Образование половых клеток и оплодотворение.				
61	Пр.р. № 8 «Сравнение процессов развития половых клеток у растений и животных. Строение половых клеток»				
62	Пр.р. № 9 «Сравнение процессов оплодотворения у цветковых растений и позвоночных»				
63	Контрольная работа №2 «Индивидуальное развитие и размножение организмов»				

Раздел II. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ИЗМЕНЧИВОСТИ (38 ч)

Глава VI. Основные закономерности явлений наследственности (16 ч)

64	Генетика как наука. Методы исследования в генетике. Основные генетические понятия.				
65	Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Менделя.				
66	Пр.р. № 10 «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание»				
67	Дигибридное и полигибридное скрещивание. Третий закон Менделя.				
68	Пр.р. № 11 «Решение генетических задач на дигибридное и полигибридное скрещивание»				
69	Взаимодействие генов				
70	Пр.р. №12 «Решение генетических задач на взаимодействие генов»				
71	Статистическая природа генетических закономерностей. Отклонения от теоретически ожидаемых расщеплений.				
72	Наследование сцепленных генов. Картирование хромосом.				
73	Пр.р. №13 «Решение генетических задач на сцепленное наследование генов»				
74	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.				
75	Пр.р. №14 «Решение генетических задач на сцепленное с полом наследование признаков»				
76	Решение генетических задач				
77	Решение генетических задач				
78	Обобщение «Основные закономерности явлений наследственности»				
79	Контрольная работа №3 «Основные закономерности явлений наследственности»				

Глава VII. Основные закономерности явлений изменчивости (9 ч)

80	Комбинативная изменчивость.				
81	Мутационная изменчивость. Генные мутации.				
82	Геномные и хромосомные мутации. Л.р. № 8 «Геномные и хромосомные мутации»				
83	Внеядерная наследственность.				
84	Причины возникновения мутаций. Искусственный мутагенез.				
85	Л.р. № 9 «Анализ генетической изменчивости в популяциях домашних кошек»				
86	Взаимодействие генотипа и среды.				
87	Л.р. № 10 «Изменчивость, построение вариационного ряда и вариационной кривой»				
88	Семинар «Основные закономерности изменчивости»				
Глава VIII. Генетические основы индивидуального развития (6 ч)					
89	Основные закономерности функционирования генов в ходе индивидуального развития.				
90	Перестройки генома в онтогенезе.				
91	Проявление генов в онтогенезе.				
92	Наследование дифференцированного состояния клеток. Химерные и трансгенные организмы. Пр.раб. №15 «Анализ и оценка этических аспектов исследований в биотехнологии»				
93	Генетические основы поведения				
94	Генетические основы способности к обучению				
Глава IX. Генетика человека (7 ч)					
95	Методы изучения наследственности человека. Доминантные и рецессивные признаки у человека.				
96	Л.р. № 11 «Составление родословных и их анализ»				
97	Близнецы и близнецовый метод исследования в генетике человека.				
98	Цитогенетика человека.				
99	Л.р. № 12 «Кариотип человека». «Хромосомные» болезни человека»				
100	Картирование хромосом человека. Программа «Геном человека».				
101	Контрольная работа № 4 «Генетика человека»				
102	Итоговая контрольная работа (1 ч)				
103	Резервное время (3 ч)				
104					
105					