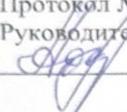
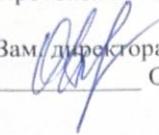


муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов № 6 Центрального района Волгограда»

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры  
естественно-математической  
направленности обучения  
Протокол №1 от 26.08.2025  
Руководитель кафедры  
 О.В. Подзорова

СОГЛАСОВАНО

на заседании научно-  
методического Совета  
Протокол №1 от 27.08.2025  
Зам. директора по УВР  
 О.Б. Попова

УТВЕРЖДЕНО

на заседании  
педагогического Совета  
Протокол №1 от 29.08.2025  
(Приказ МОУ СШ №6 от  
29.08.2025 № 232)  
Директор МОУ СШ №6  
\_\_\_\_\_ А.Ю. Гаврилова

Календарно-тематическое планирование к  
рабочей программе  
учебного предмета  
«Биология» (углубленный уровень)  
10 класс 2025/2026 учебный год

Учитель: Нестерова  
Наталья Алексеевна

Волгоград

Календарно-тематическое планирование к рабочей программе  
учебного предмета  
«Биология» (углубленный уровень)  
10класс 2025/2026 учебный год

№	Изучаемый раздел, тема урока	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Домашнее задание	Календарные сроки	
					План	Факт
1.	Биология как комплексная наука и как часть современного общества	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 1	01.09.2025	
2.	Живые системы и их свойства	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 2	02.09.2025	
3.	Уровневая организация живых систем	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 3	3.09.2025	
4.	История открытия и изучения клетки. Клеточная теория	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 4	8.09.2025	
5.	Методы молекулярной и клеточной биологии. Практическая работа  «Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез,  дифференциальное центрифугирование,	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 5	9.09.2025	

	ПЦР)»					
6.	Химический состав клетки	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 6	10.09.2025	
7.	Минеральные вещества клетки, их биологическая роль	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 7	15.09.2025	
8.	Органические вещества клетки — белки.  Лабораторная работа «Обнаружение белков с помощью качественных реакций»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 8	16.09.25	
9.	Свойства, классификация и функции белков	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 9	17.09.2025	
10	Органические вещества клетки — углеводы	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 10	22.09.2025	
11.	Органические вещества клетки — липиды	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 11	23.09.2025	
12.	Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Лабораторная работа «Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из  клеток различных организмов»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 12	24.09.2025	
13.	Строение и функции АТФ. Другие нуклеозидтрифосфаты (НТФ)	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 13	29.09.2025	

14.	Секвенирование ДНК. Методы геномики, транскриптомики, протеомики	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 14	30.09.2025	
15.	Методы структурной биологии	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 15	01.10.2025	
16.	Типы клеток. Прокариотическая клетка	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 16	13.10.2025	
17.	Строение эукариотической клетки.  Практическая работа «Изучение свойств клеточной мембраны»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 17	14.10.2025	
18.	Поверхностный аппарат клетки	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 18	15.10.2025	
19.	Одномембранные органойды клетки. Практическая работа «Изучение движения цитоплазмы в растительных клетках»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 19	20.10.2025	
20.	Полуавтономные органойды клетки: митохондрии, пластиды. Лабораторная работа «Исследование плазмолиза и  деплазмолиза в растительных клетках»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 20	21.10.2025	
21.	Немембранные органойды клетки	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 21	22.10.2025	
22.	Строение и функции ядра	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 22	27.10.2025	

23.	Сравнительная характеристика клеток эукариот. Лабораторная работа  «Изучение строения клеток различных организмов»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 23	28.10.2025	
24.	Ассимиляция и диссимиляция — две стороны метаболизма. Типы обмена веществ. Лабораторная работа  «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 24	29.10.2025	
25.	Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Лабораторная работа «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 25	05.11.2025	
26.	Белки-активаторы и белки-ингибиторы	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 26	10.11.2025	
27.	Автотрофный тип обмена веществ	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 27	11.11.2025	

28.	Фотосинтез	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 28	12.11.2025	
29.	Хемосинтез.	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 29	24.11.2025	
30.	Анаэробные организмы. Виды брожения. Лабораторная работа  «Сравнение процессов брожения и дыхания»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 30	25.11.2025	
31.	Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 31	26.11.2025	
32.	Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 32	01.12.2025	
33.	Реакции матричного синтеза	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 33	02.12.2025	
34.	Транскрипция — матричный синтез РНК	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 34	03.12.2025	
35.	Трансляция и её этапы	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 35	08.12.2025	
36.	Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 36	09.12.2025	
37.	Организация генома у прокариот и эукариот	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 37	10.12.2025	
38.	Молекулярные механизмы	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 38	15.12.2025	

	экспрессии генов у эукариот					
39.	Вирусы — неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Практическая работа «Создание модели вируса»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 39	16.12.2025	
40.	Вирусные заболевания человека, животных, растений	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 40	17.12.2025	
41.	Нанотехнологии в биологии и медицине	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 41	22.12.2025	
42.	Жизненный цикл клетки	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 42	23.12.2025	
43.	Матричный синтез ДНК	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 43	24.12.2025	
44.	Хромосомы. Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 44	29.12.2025	
45.	Деление клетки — митоз	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 45	30.12.2025	
46.	Типы клеток. Кариокинез и цитокинез. Лабораторная работа «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 46	12.01.2026	

47.	Регуляция жизненного цикла клеток	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 47	13.01.2026	
48.	Организм как единое целое	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 48	14.01.2026	
49.	Ткани растений. Лабораторная работа  «Изучение тканей растений»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 49	19.01.2026	
50.	Ткани животных и человека.  Лабораторная работа «Изучение тканей животных»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 50	20.01.2026	
51.	Органы. Системы органов.  Лабораторная работа «Изучение органов цветкового растения»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 51	21.01.2026	
52.	Опора тела организмов	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 52	26.01.2026	
53.	Движение организмов	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 53	27.01.2026	
54.	Питание организмов	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 54	28.01.2026	
55.	Питание позвоночных животных. Пищеварительная система человека	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 55	02.02.2026	
56.	Дыхание организмов	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 56	03.02.2026	
57.	Дыхание позвоночных животных и человека	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 57	04.02.2026	
58.	Транспорт веществ у организмов	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 58	09.02.2026	

59.	Кровеносная система позвоночных животных и человека	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 59	10.02.2026	
60.	Выделение у организмов	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 60	11.02.2026	
61.	Защита у организмов	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 61	24.03.2026	
62.	Иммунная система человека	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 62	25.03.2026	
63.	Раздражимость и регуляция у организмов	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 63	30.03.2026	
64.	Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 64	31.03.2026	
65.	Формы размножения организмов	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 65	01.04.2026	
66.	Половое размножение	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 66	13.04.2026	
67.	Мейоз	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 67	14.04.2026	
68.	Гаметогенез. Образование и развитие половых клеток. Лабораторная работа  «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах»	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863cfd3c">https://m.edsoo.ru/863cfd3c</a>	Параграф 68	15.04.2026	
69.	Индивидуальное развитие организмов  — онтогенез	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 69	20.04.2026	

70.	Закладка органов и тканей из зародышевых листков	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 70	21.04.2026	
71.	Рост и развитие животных.  Лабораторная работа «Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных»	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 71	22.04.2026	
72.	Размножение и развитие растений.  Лабораторная работа «Строение органов размножения высших растений»	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 72	27.04.2026	
73.	История становления и развития генетики как науки	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 73	28.04.2026	
74.	Основные понятия и символы генетики. Лабораторная работа «Дрозофила как объект генетических исследований»	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 74	29.04.2026	
75.	Закономерности наследования признаков. Моногибридное	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 75	04.05.2026	
76.	Цитологические основы моногибридного скрещивания	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 76	05.05.2026	
77.	Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 77	06.05.2026	

78.	Дигибридное скрещивание.  Практическая работа «Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы»	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 78	12.05.2026	
79.	Цитологические основы дигибридного скрещивания	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 79	13.05.2026	
80.	Сцепленное наследование признаков	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 80	18.05.2026	
81.	Хромосомная теория наследственности	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 81	19.05.2026	
82.	Генетика пола	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 82	20.05.2026	
83.	Генотип как целостная система	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 83	25.05.2026	
84.	Генетический контроль развития растений, животных и человека	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 84	26.05.2026	
85.	Изменчивость признаков. Виды изменчивости	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 85		
86.	Модификационная изменчивость	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 86		
87.	Вариационный ряд и вариационная кривая. Лабораторная работа  «Исследование закономерностей модификационной изменчивости.	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 87		

	Построение вариационного ряда и вариационной кривой»					
88.	Генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru</a>	Параграф 88		
89.	Мутационная изменчивость.  Практическая работа «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)»	1	<a href="http://school-&lt;br/&gt;collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru</a>	Параграф 89		
90.	Закономерности мутационного процесса. Эпигенетика и эпигеномика	1	<a href="http://school-&lt;br/&gt;collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru</a>	Параграф 90		
91.	Генетика человека. Практическая работа  «Составление и анализ родословной»	1	<a href="http://school-&lt;br/&gt;collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru</a>	Параграф 91		
92.	Методы медицинской генетики	1	<a href="http://school-&lt;br/&gt;collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru</a>	Параграф 92		
93.	Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении  генетических заболеваний человека	1	<a href="http://school-&lt;br/&gt;collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru</a>	Параграф 93		
94.	Основные понятия селекции.	1	<a href="http://school-&lt;br/&gt;collection.edu.ru">http://school- collection.edu.ru</a>	Параграф 94		

	Лабораторная работа «Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных»					
95.	Методы селекционной работы.  Лабораторная работа «Изучение методов селекции растений»	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 95		
96.	Достижения селекции растений и животных. Практическая работа «Прививка растений»	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 96		
97.	Сохранение, изучение и использование генетических ресурсов	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 97		
98.	Биотехнология как наука и отрасль производства. Практическая работа «Изучение объектов биотехнологии»	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 98		
99.	Основные направления синтетической биологии	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 99		
101.	Хромосомная и генная инженерия	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 100		
102.	Медицинские биотехнологии	1	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>	Параграф 101		