# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Владиславовская общеобразовательная школа» Кировского района Республики Крым

## **PACCMOTPEHO**

на заседании МО учителей естественноматематического цикла Руководитель МО ЭТИ АНДРЕЮК Н. П. Протокол № 1 от «30» 08 2023г

## COLJIACOBAHO

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе МБОУ "Владиелавовская ОШ" (30» 08 2023г

## **УТВЕРЖДЕНО**

И.О. директора МБОУ
"Владиславовская ОШ"
Погосян Д.А.
Приказ № 161-О от
«30» 08 2023г

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Биология

10 класс (углубленный уровень)

Количество часов: 102 (3 часа в неделю)

Срок реализации программы: 2023-2024 учебный год

РАССМОТРЕНО на заседании педагогического совета МБОУ "Владиславовская ОШ" Протокол №12 от 30.08.2023 г.

Составитель: Сейтумерова Татьяна Валентиновна, учитель химии и биологии, специалист высшей квалификационной категории

## Календарно-тематический план 10 класс

№		Кол-во часов	Дата по	Дата по факту
урока	Тема урока	часов	плану	факту
1	Биология как комплексная наука и как часть современного общества	1	05.09	
2	Живые системы и их свойства	1	07.09	
3	Уровневая организация живых систем	1	07.09	
4	История открытия и изучения клетки. Клеточная теория	1	12.09	
5	Методы молекулярной и клеточной биологии.	1	14.09	
6	Химический состав клетки	1	14.09	
7	Минеральные вещества клетки, их биологическая роль	1	19.09	
8	Органические вещества клетки — белки. Лабораторная работа «Обнаружение белков с	1	21.09	
	помощью качественных реакций»			
9	Свойства, классификация и функции белков	1	21.09	
10	Органические вещества клетки — углеводы	1	26.09	
11	Органические вещества клетки — липиды	1	28.09	
12	Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Лабораторная работа «Исследование нуклеиновых	1	28.09	
	кислот, выделенных из клеток различных организмов»			
13	Строение и функции АТФ. Другие нуклеозидтрифосфаты (НТФ)	1	03.10	
14	Секвенирование ДНК. Методы геномики, транскриптомики, протеомики	1	05.10	
15	Методы структурной биологии	1	05.10	

16	Типы клеток. Прокариотическая клетка	1	10.10	
17	Строение эукариотической клетки. Практическая работа «Изучение свойств клеточной	1	12.10	
	мембраны»			
18	Поверхностный аппарат клетки	1	12.10	
19	Одномембранные органоиды клетки. Практическая работа «Изучение движения цитоплазмы	1	17.10	
	в растительных клетках»			
20	Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Лабораторная работа	1	19.10	
	«Исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках»			
21	Немембранные органоиды клетки	1	19.10	
22	Строение и функции ядра	1	24.10	
23	Сравнительная характеристика клеток эукариот. Лабораторная работа «Изучение строения	1	26.10	
	клеток различных организмов»			
24	Обобщение по теме «Строение прокариотической и эукариотической клеток»	1	26.10	
25	Ассимиляция и диссимиляция — две стороны метаболизма. Типы обмена веществ.	1	07.11	
	Лабораторная работа «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы			
	или каталазы)»			
26	Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Лабораторная работа «Изучение	1	09.11	
	ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках»			
	Белки-активаторы и белки-ингибиторы			
27	Автотрофный тип обмена веществ. Фотосинтез	1	09.11	
28	Хемосинтез. Лабораторная работа «Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза»	1	14.11	

Анаэробные организмы. Виды брожения. Лабораторная работа «Сравнение процессов	1	16.11	
брожения и дыхания»			
Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена	1	16.11	
Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы	1	21.11	
Реакции матричного синтеза	1	23.11	
Транскрипция — матричный синтез РНК	1	23.11	
Трансляция и её этапы	1	28.11	
Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка	1	30.11	
Организация генома у прокариот и эукариот	1	30.11	
Молекулярные механизмы экспрессии генов у эукариот	1	05.12	
Вирусы — внеклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Практическая работа	1	07.12	
«Создание модели вируса»			
Вирусные заболевания человека, животных, растений	1	0712	
Нанотехнологии в биологии и медицине.	1	12.12	
Контрольная работа по теме «Основные процессы жизнедеятельности клетки»	1	14.12	
Жизненный цикл клетки	1	14.12	
Матричный синтез ДНК	1	19.12	
Хромосомы. Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах»	1	21.12	
Деление клетки — митоз	1	21.12	
Типы клеток. Кариокинез и цитокинез. Лабораторная работа «Наблюдение митоза в клетках	1	26.12	
кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)»			
	Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы Реакции матричного синтеза Транскрипция — матричный синтез РНК Трансляция и сё этапы Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка Организация генома у прокариот и эукариот Молекулярные механизмы экспрессии генов у эукариот Вирусы — внеклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Практическая работа «Создание модели вируса» Вирусные заболевания человека, животных, растений Нанотехнологии в биологии и медицине. Контрольная работа по теме «Основные процессы жизнедеятельности клетки» Жизненный цикл клетки Матричный синтез ДНК Хромосомы. Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах» Деление клетки — митоз	брожения и дыхания»  Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена  1 Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы  1 Реакции матричного синтеза  1 Транскрипция — матричный синтез РНК  1 Трансляция и её этапы  Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка  1 Организация генома у прокариот и эукариот  Молекулярные механизмы экспрессии генов у эукариот  Вирусы — внеклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Практическая работа  «Создание модели вируса»  Вирусные заболевания человека, животных, растений  Нанотехнологии в биологии и медицине.  Контрольная работа по теме «Основные процессы жизнедеятельности клетки»  1 Жизненный цикл клетки  Матричный синтез ДНК  Хромосомы. Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах»  1 Типы клеток. Кариокинез и цитокинез. Лабораторная работа «Наблюдение митоза в клетках  1	брожения и дыхания»       1       16.11         Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена       1       16.11         Эпергия мембранного градисита протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы       1       21.11         Реакции матричного синтеза       1       23.11         Транскрипция — матричный синтез РНК       1       23.11         Трансляция и её этапы       1       28.11         Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка       1       30.11         Организация генома у прокариот и эукариот       1       30.11         Молекулярные механизмы экспрессии генов у эукариот       1       05.12         Вирусы — внеклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Практическая работа       1       07.12         «Создание модели вируса»       1       07.12         Вирусные заболевания человека, животных, растений       1       07.12         Напотехнологии в биологии и медиципе.       1       12.12         Контрольная работа по теме «Основные процессы жизнедеятельности клетки»       1       14.12         Жизнешый цикл клетки       1       19.12         Хромосомы. Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах»       1       21.12         Деление клетки — митоз       1       26.12

47	Регуляция жизненного цикла клеток	1	28.12	
48	Организм как единое целое	1	28.12	
49	Ткани растений. Лабораторная работа «Изучение тканей растений»	1		
50	Ткани животных и человека. Лабораторная работа «Изучение тканей животных»	1		
51	Органы. Системы органов. Лабораторная работа «Изучение органов цветкового растения»	1		
52	Опора тела организмов	1		
53	Движение организмов	1		
54	Питание организмов	1		
55	Питание позвоночных животных. Пищеварительная система человека	1		
56	Дыхание организмов	1		
57	Дыхание позвоночных животных и человека	1		
58	Транспорт веществ у организмов	1		
59	Кровеносная система позвоночных животных и человека	1		
60	Выделение у организмов	1		
61	Защита у организмов	1		
62	Иммунная система человека	1		
63	Раздражимость и регуляция у организмов	1		
64	Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека	1		
65	Формы размножения организмов	1		
66	Половое размножение	1		
67	Мейоз	1		

68	Гаметогенез. Образование и развитие половых клеток. Лабораторная работа «Изучение	1	
	строения половых клеток на готовых микропрепаратах»		
69	Индивидуальное развитие организмов — онтогенез	1	
70	Закладка органов и тканей из зародышевых листков	1	
71	Рост и развитие животных. Лабораторная работа «Выявление признаков сходства зародышей	1	
	позвоночных животных»		
72	Размножение и развитие растений. Лабораторная работа «Строение органов размножения	1	
	высших растений»		
73	Обобщение и систематизация по теме «Организм»	1	
74	История становления и развития генетики как науки. Основные понятия и символы генетики.	1	
	Лабораторная работа «Дрозофила как объект генетических исследований»		
75	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание. Практическая	1	
	работа "Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы"		
76	Цитологические основы моногибридного скрещивания	1	
77	Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование	1	
78	Дигибридное скрещивание. Практическая работа «Изучение результатов дигибридного	1	
	скрещивания у дрозофилы»		
79	Цитологические основы дигибридного скрещивания	1	
80	Сцепленное наследование признаков	1	
81	Хромосомная теория наследственности	1	
82	Генетика пола	1	

83	Генотип как целостная система	1	
84	Генетический контроль развития растений, животных и человека	1	
85	Изменчивость признаков. Виды изменчивости	1	
86	Модификационная изменчивость	1	
87	Вариационный ряд и вариационная кривая. Лабораторная работа «Исследование	1	
	закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и		
	вариационной кривой»		
88	Генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость	1	
89	Мутационная изменчивость. Практическая работа «Мутации у дрозофилы (на готовых	1	
	микропрепаратах)»		
90	Закономерности мутационного процесса. Эпигенетика и эпигеномика	1	
91	Генетика человека. Практическая работа «Составление и анализ родословной»	1	
92	Методы медицинской генетики. Значение медицинской генетики в предотвращении и	1	
	лечении генетических заболеваний человека		
93	Контрольная работа по теме «Генетика»	1	
94	Основные понятия селекции. Лабораторная работа «Изучение сортов культурных растений и	1	
	пород домашних животных»		
95	Методы селекционной работы. Лабораторная работа «Изучение методов селекции растений»	1	
96	Достижения селекции растений и животных. Практическая работа «Прививка растений»	1	
97	Сохранение, изучение и использование генетических ресурсов	1	
98	Биотехнология как наука и отрасль производства. Практическая работа «Изучение объектов	1	

	биотехнологии»		
99	Основные направления синтетической биологии	1	
100	Хромосомная и генная инженерия	1	
101	Медицинские биотехнологии	1	
102	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1	
	ИТОГО	102	

## Лист коррекции

по химии Учитель Сейтумерова Т.В.

No॒	Название	Тема урока	Дата	Причина	Корректирующие	Дата
п/п	раздела, темы		проведения	корректировки	мероприятия	проведения
			по плану			по факту

## ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

### СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 259083907921181952501347624724699269454793049323

Владелец Погосян Давид Артурович

Действителен С 25.09.2023 по 24.09.2024