

МБОУ «Сакмарская СОШ им. Героя РФ С. Панова»

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

/И.М.Карасева/

« 30 » 07 2022г.

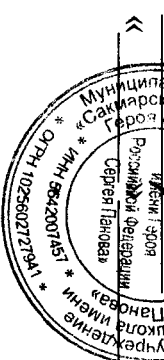
«Утверждаю»

Директор МБОУ «Сакмарская

СОШ им. Героя РФ С. Панова»

/И.М.Горбунова/

2022г.



Календарно-тематическое планирование по биологии 9 класс

к рабочей программе предметной ШМО учителей секции естественных наук
учителя биологии Комлева Анатолия Ивановича.

Рассмотрено на заседании МО.

Протокол № 1

от « » 2022 г.

Руководитель ШМО

Кильякова З.Н.

2022-2023 уч. год.

**Календарно-тематическое планирование уроков биологии в 9 классе
на 2022-2023 учебный год (68 часов)**

По плану	Фактически	№№ уроков	Тема		Примечания
			кол-во часов		
Тема 1. Общие закономерности жизни (5 ч)					
		1	Биология — наука о живом мире		
		2	Методы биологических исследований		
		3	Общие свойства живых организмов		
		4	Многообразие форм жизни		
		5	Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие закономерности жизни»		
Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч)					
		6	Многообразие клеток		
		7	Химические вещества в клетке		
		8	Строение клетки		«Точка роста»
		9	Органоиды клетки и их функции		
		10	Обмен веществ — основа существования клетки		
		11	Биосинтез белка в живой клетке		
		12	Биосинтез углеводов — фотосинтез		
		13	Обеспечение клеток энергией		
		14	Размножение клетки и её жизненный цикл		«Точка роста»
		15	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на клеточном уровне»		
Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (17 часов)					
		16	Организм — открытая живая система (биосистема)		
		17	Бактерии и вирусы		

18	Растительный организм и его особенности	«Гочка роста»
19	Многообразие растений и значение в природе	
20	Организмы царства грибов и лишайников	
21	Животный организм и его особенности	«Гочка роста»
22	Многообразие животных	
23	Сравнение свойств организма человека и животных	
24	Размножение живых организмов	
25	Индивидуальное развитие организмов	
26	Образование половых клеток. Мейоз	
27	Изучение механизма наследственности	
28	Основные закономерности наследственности организмов	
29	Закономерности изменчивости	
30	Ненаследственная изменчивость	
31	Основы селекции организмов	«Гочка роста»
32	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на организменном уровне»	
33	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	
34	Современные представления о возникновении жизни на Земле	
35	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	
36	Этапы развития жизни на Земле	
37	Идеи развития органического мира в биологии	
38	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	
39	Современные представления об эволюции органического мира	
40	Вид, его критерии и структура	
41	Процессы образования видов	
42	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	
43	Основные направления эволюции	
44	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	
45	Основные закономерности эволюции	

МБОУ «Сакмарская СОШ им. Героя РФ С. Панова»

«Согласовано»

«Утверждено»

Заместитель директора по УВР

/Д.М.Карасева/

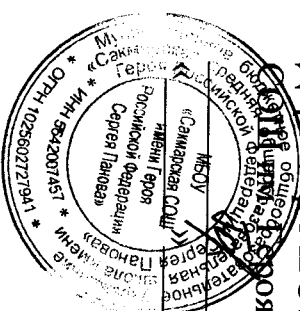
« 30 » 01 2022г

Директор МБОУ «Сакмарская

СОШ им. Героя РФ С. Панова»

/Д.М.Горбунова/

2022г.



Календарно-тематическое планирование по биологии 10 класса (базовый уровень)

к рабочей программе предмета, разработанной ШМО учителей секции естественных наук
учителя биологии Комлева Анатолия Ивановича.

Рассмотрено на заседании МО.

Протокол № 1

от « » 2022 г.

Руководитель ШМО

Киликова З.Н.

2022-2023 уч. год.

Календарно-тематическое планирование материала в 10 классе

Тема урока	Кол-во часов	Примечание	Дата факт
Раздел 1. БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ (3 часа)			
1. Краткая история развития биологии. Методы биологии.	1		
2. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации жизни.	1		
3. Зачет №1 «Биология как наука. Методы научного познания».	1		
Раздел 2. КЛЕТКА (11 часов)			
4. История изучения клетки. Клеточная теория. Л.Р. 1 Наблюдение клеток растений, животных, бактерий под микроскопом, их изучение и описание.	1	«Гочка роста»	
5. Химический состав клетки. Неорганические вещества.	1		
6. Органические вещества. Липиды и углеводы.	1		
7. Органические вещества. Белки.	1		
8. Органические вещества. Нуклеиновые кислоты.	1		
9. Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Л.Р. №2 Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.	1	«Гочка роста»	
10. Клеточное ядро. Хромосомы.	1		
11. Прокариотическая клетка.	1	«Гочка роста»	
12. Реализация наследственной информации в клетке.	1		
13. Неклеточные формы жизни. Вирусы.	1		
14. Зачет №2 «Клетка».	1		
Глава 3. Организм (20час)			

15. Организм – единое целое. Многообразие живых организмов.	1		
16. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Энергетический обмен.	1		
17. Пластический обмен. Фотосинтез.	1		
18. Деление клетки. Митоз.	1		
19. Размножение: бесполое и половое.	1		
20. Образование половых клеток. Мейоз.	1	«Гочка роста»	
21. Оплодотворение.	1		
22. Индивидуальное развитие организмов.	1		
23. Онтогенез человека. Л.Р.3 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих»	1	«Гочка роста»	
24. Генетика- наука о закономерностях наследственности и изменчивости	1		
25. Монобридное скрещивание. «Составление простейших схем скрещивания (родословных)»	1		
26. Дигибридное скрещивание.	1		
27. Хромосомная теория наследственной изменчивости. Сцепленное наследование.	1	«Гочка роста»	
28. Генетика пола.	1		
29. Изменчивость: наследственная и ненаследственная.	1		
30. Генетика и здоровье человека.	1		
31. Селекция: основные методы и достижения.	1		
32. Биотехнология: достижения и перспективы развития.	1		
33. Зачет №3 «Организм».	1		
34. Итоговая контрольная работа	1		

МБОУ «Сакмарская СОШ им. Героя РФ С. Панова»

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

/Л.М.Карасева/

« 30 » 08 2022г

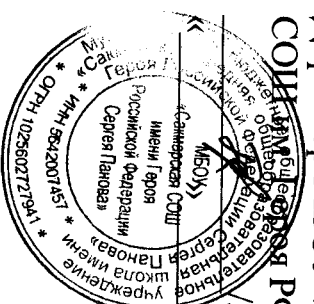
«Утверждаю»

Директор МБОУ «Сакмарская

СОШ им. Героя РФ С. Панова»

/Л.М.Горбунова/

2022г.



Календарно-тематическое планирование по биологии 10 классе (профильный уровень)

к рабочей программе предмета, разработанной ШМО учителей секции естественных наук
учителя биологии Комлева Анатолия Ивановича.

Рассмотрено на заседании МО.

Протокол № 1

от « » 2022 г.

Руководитель ШМО

Килиякова З.Н.

2022-2023 уч. год.

Календарно-тематическое планирование материала в 10 классе профиль)

№ урока	Раздел, тема	Кол-во часов	Примечание	Дата факт
1	Введение	1		
Глава 1. Многообразие живого мира. Основные свойства живой материи				
2-3	Уровни организации живой материи	2		
4-5	Критерии живых систем	2		
6	Многообразие живого мира	1	«Гочка роста»	
Глава 2. Возникновение жизни на Земле				
7	История представлений о возникновении жизни. Представления древних и средневековых философов	1		
8	Работы Луи Пастера. Теории вечности жизни.	1		
9-10	Современные представления о возникновении жизни	2		
11	Теории происхождения протобионтов	1		
12	Эволюция протобионтов	1		
13	Начальные этапы биологической эволюции	1		
Глава 3. Химическая организация клетки				
14	Неорганические вещества, входящие в состав клетки. Вода	1		
15	Неорганические вещества, входящие в состав клетки. Минеральные соли	1	«Гочка роста»	
16	Биологические полимеры - белки	1		
17	Свойства и функции белков	1		
18	Органические молекулы- углеводы	1		
19	Органические молекулы – жиры и липиды	1		

20	ДНК – дезоксирибонуклеиновая кислота	1		
21	Генетический код	1		
22	Свойства генетического кода	1		
23	Понятие о геноме	1		
24	РНК – рибонуклеиновая кислота	1		
25	Виды РНК	1		
26	Обобщение по главе «Химическая организация клетки»	1		
	Глава 4. Реализация наследственной информации. Метаболизм	8		
27	Биосинтез веществ в бактериальной клетке	1		
28	Биосинтез белков у эукариот. Транскрипция	1		
29	Биосинтез белков у эукариот. Трансляция	1		
30-31	Энергетический обмен- катаболизм	2		
32	Автотрофный тип обмена веществ. Фотосинтез	1	«Точка роста»	
33	Автотрофный тип обмена веществ. Хемосинтез	1		
34	Обобщение по главе «Реализация наследственной информации. Метаболизм»	1		
	Глава 5. Строение и функции клеток	16		
35	Клетка – структурная и функциональная единица организма. Современные методы изучения клетки	1		
36	Прокариотическая клетка	1	«Точка роста»	
37-38	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органеллы цитоплазмы	2	«Точка роста»	
39	Транспорт веществ в клетке	1		
40-41	Клеточное ядро	2	«Точка роста»	
42	Деление клеток. Митотический цикл	1		

43	Биологический смысл и значение митоза	1		
44	Регуляция жизненного цикла клеток многоклеточного организма	1		
45	Особенности строения растительной клетки.	1		
46	Клеточная теория строения организмов	1		
47	Значение клеточной теории для развития биологии. Практическая работа №1 «Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий»	1	«Точка роста»	
48	Неклеточные формы жизни. Вирусы. Химический состав. Взаимодействие вируса с клеткой	1		
49	Меры профилактики распространения вирусных заболеваний	1		
50	Обобщение по главе «Строение и функции клеток»	1		
Глава 6. Размножение организмов				
51	Сущность и формы бесполого размножения	1		
52	Развитие половых клеток (гаметогенез)	1		
53-54	Мейоз	2		
55	Биологическое значение и смысл мейоза	1		
56	Осеменение и оплодотворение	1		
57	Практическая работа №2 «Решение элементарных задач по молекулярной биологии»	1	«Точка роста»	
Глава 7. Индивидуальное развитие организмов				
58	Краткие исторические сведения изучения индивидуального развития	1		
59	Эмбриональный период развития: дробление	1		
60	Эмбриональный период развития: гаструляция	1		
61	Эмбриональный период развития: органогенез	1		

62	Регуляция эмбрионального развития	1		
63	Постэмбриональный период развития: прямое развитие	1		
64	Постэмбриональный период развития: не прямое развитие	1		
65	Биологический смысл развития с метаморфозом	1		
66	Сходство зародышей и эмбриональная дивергенция признаков	1		
67	Биогенетический закон	1		
68	Практическая работа №3 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательства их родства»	1	«Точка роста»	
69	Развитие организмов и окружающая среда	1		
70	Критические периоды развития	1		
71	Влияние вредных привычек на ход эмбрионального и постэмбрионального развития	1		
72	Причины возникновения врожденных уродств	1		
73	Физиологическая регенерация	1		
74	Репаративная регенерация	1		
75	Эволюция способности к регенерации у позвоночных животных	1		
76	Обобщение по главе «Индивидуальное развитие организмов»	1		
	Глава 8. Основные понятия генетики	2		
77	История развития генетики	1		
78	Основные понятия генетики	1		
	Глава 9. Закономерности наследования признаков	12		
79	Гибридологический метод изучения наследования признаков Г. Менделя	1		
80	Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения	1		

81	Неполное доминирование	1		
82	Второй закон Менделя – закон расщепления	1		
83	Третий закон Менделя – закон независимого комбинирования	1		
84	Практическая работа №4 «Составление элементарных схем скрещивания»	1		
85	Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование генов	1	«Гочка роста»	
86	Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом	1		
87	Практическая работа №5 «Составление и анализ родословных человека»	1		
88	Практическая работа №6 «Решение генетических задач»	1		
89	Взаимодействие аллельных генов	1		
90	Взаимодействие неаллельных генов	1		
Глава 10. Закономерности изменчивости				
91	Мутационная изменчивость. Виды мутаций	1		
92	Классификация и свойства мутации	1		
93	Комбинативная изменчивость	1		
94	Тестирование	1		
95	Эволюционное значение мутационной и комбинативной изменчивости	1		
96	Зависимость проявления генов от условий внешней среды (фенотипическая изменчивость)	1		
Глава 11. Основы селекции				
97	Создание пород животных и сортов растений	1		
98	Методы селекции растений и животных	1		
99	Селекция микроорганизмов	1		
100-101	Достижения и основные направления селекции современной селекции	2		

102	Подведение итогов года	1		
-----	------------------------	---	--	--

МБОУ «Сакмарская СОШ им. Героя РФ С. Панова»

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

/Л.М.Карасева/

« 20 » 08 2022г

«Утверждено»

Директор МБОУ «Сакмарская

СОШ им. Героя РФ С. Панова»

/М.Г.Орбунова/

« 20 » 08 2022г.



Календарно-тематическое планирование по биологии 11 классе

к рабочей программе предмета, разработанной ШМО учителей секции естественных наук
учителя биологии Комлева Анатолия Ивановича.

Рассмотрено на заседании МО.

Протокол № 1

от « » 2022 г.

Руководитель ШМО

Килякова З.Н.

2022-2023 уч. год.

Календарно-тематическое планирование уроков биологии в 11 классе на 2022-2023. учебный год (68 часа)

Тема урока		Примечание	Дата факт	Кол-во часов
Раздел IV. Эволюционное учение (26 часов)				
Тема 4.1 История эволюционных идей (11 часа)				
1	История представлений об эволюции живой природы			1
2	Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Труды Ж. Кювье и Ж. Де Сент-Илера			1
3	Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка			1
4	Первые русские эволюционисты			1
5	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина			1
6	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина			1
7	Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе.			1
8	Лабораторная раб. №1 «Описание особой вида по морфологическому критерию».			1
9	Учение Дарвина о естественном отборе. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства			1
10	Лабораторная раб. №2 «Изучение изменчивости»	«Точка роста»		1
11	Борьба за существование и естественный отбор			1
Тема 4.2. Современное эволюционное учение (15 часов)				
12	Вид - эволюционная единица. Его критерии и структура			1
13	Синтез генетики и классического дарвинизма. Эволюционная роль мутаций			1
14	Генетические процессы в популяциях. Закон Харди – Вайнберга			1
15	Формы естественного отбора			1
16	Приспособленность организмов к среде обитания как действие естественного отбора			1
17	Лабораторная раб. №3 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания»	«Точка роста»		1
18	Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С. Четвериков, Л. Д. Шмальгаузен). Географическое и экологическое видообразования			1
19	Микроэволюция (обобщение)			1
20	Главные направления эволюции. Биологический прогресс и регресс (А. Н. Северцов)			1
21	Пути достижения биологического прогресса			1
22	Основные закономерности эволюции			1
23	Эволюция			1
24	Результаты эволюции			1

25	Макрорволюция			1
26	Дарвинизм (обобщение)			1
Тема 4.3 Происхождение жизни на Земле (9 часа)				
27	Теории происхождения жизни.			1
28	Современные представления о возникновении жизни.			1
29	Развитие жизни на Земле.			1
30	Развитие жизни в архейскую, протерозойскую эры. Первые следы жизни на Земле			1
31	Развитие жизни в протерозойскую эру			1
32	Развитие жизни в палеозойскую эру. Особенности ароморфозов палеозойской эры.			1
33	Развитие жизни в мезозойскую эру			1
34	Развитие жизни в мезозойскую эру. Особенности ароморфозов мезозойской эры.			1
35	Развитие жизни в кайнозойскую эру			1
Тема 4.4. Происхождение человека (8 часов)				
36	Происхождение человека			1
37	Место человека в живой природе. Систематическое положение			1
38	Стадии эволюции человека: предшественники человека			1
39	Стадии эволюции человека: древнейшие и древние люди			1
40	Стадии эволюции человека: современные люди			1
41	Современный человек. Свойства человека как биосоциального существа. Человеческие расы.			1
42	Лабораторная раб. №4 Выявление признаков сходства зародышей человека и млекопитающих, как доказательство их родства.	«Точка роста»		1
43	Происхождение человека (обобщение)			1
Раздел V Экосистемы (15 часов)				
Тема 5.1. Экологические факторы (7 часов)				
44	Задачи экологии. Абиотические факторы среды.			1
45	Абиотические факторы. Ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды. Пределы выносливости.	«Точка роста»		1
46	Взаимоотношение организма и среды			1
47	Взаимоотношение организма и среды			1
48	Взаимоотношения между организмами. Антибиотические отношения между организмами			1
49	Формы взаимоотношений между организмами. Конкуренция. Нейтраллизм			1
50	Взаимоотношения между организмами. Позитивные отношения между организмами			1
Тема 5.2. Структура экосистем (8 часов)				
51	Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы, их структура. Биоценозы, их			1

	характеристика			
52	Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы, их структура. Биоценозы, их характеристика			1
53	Круговорот веществ и энергии в экосистемах.			1
54	Смена биогеоценозов. Причины смены, формирование новых сообществ			1
55	Влияние человека на экосистемы.			1
56	Лабораторная работа №5 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»	«Точка роста»		1
57	История формирования сообществ живых организмов. Биологические области			1
58	Уровни организации живой материи. Клетка - структурно-функциональная единица живого			1
	Тема 5.2. Биосфера – глобальная экосистема (3 часа)			
59	Понятие о биосфере, её структуре и функциях, жизнь в сообществах			1
60	Биосфера - живая оболочка планеты. Структура биосферы. Компоненты биосферы (В. И. Вернадский)			1
61	Круговорот веществ в природе.	«Точка роста»		1
	Тема 5.3. Биосфера и человек (7 часов)			
62	Жизнь в сообществах			1
63	Основы экологии (зачет)			1
64	Антропогенные факторы воздействия на биоценозы			1
65	Проблемы рационального природопользования			1
66	Меры по образованию экологических комплексов. Экологическое образование			1
67	Эволюционное учение (повторение)			1
68	Бионика. Использование человека в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных. Формы живого в природе и их промышленные аналоги			1