

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Многопрофильный лицей №186 - «Перспектива»  
Приволжского района г.Казани

«Рассмотрено»

Руководитель МО  
МБОУ «Лицей №186 «Перспектива»

*И.В. - / Паркутдинов /*

Протокол № 1 от  
« 27 » августа 20 20 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УР  
МБОУ «Лицей №186 «Перспектива»

*И.В. / З.Н. Камалетдинов /*

« 28 » августа 20 20 г.

«Утверждаю»

Директор  
МБОУ «Лицей №186 «Перспектива»

*И.В. / А.Т. Замалдинов /*

Приказ № 28  
« 28 » августа 20 20 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
(календарно-тематическое планирование)  
**по биологии**

**Классы: 9**

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол №1  
«28» августа 20 20 г.

**Календарно-тематическое планирование Биология 9 класс**

№ урока	Тема урока	Дата проведения	
		План	Факт
			9Б
1	Биология-как наука. Биологические науки. Развитие биологии как науки.	1-5 сентября	
2	Основные признаки живого.	1-5 сентября	
3	Уровни организации живой природы. Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.	1-5 сентября	
4	Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни.	7-12 сентября	
5	Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира.	7-12 сентября	
6	Предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. Значение цитологических исследований.	7-12 сентября	
7	Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы.	14-19 сентября	
8	Особенности химического состава организмов: неорганические вещества, их роль в организме.	14-19 сентября	
9	Органические вещества, их роль в организме. Углеводы и липиды.	14-19 сентября	
10	Химический состав клетки. Белки.	21-26 сентября	
11	Нуклеиновые кислоты.	21-26 сентября	
12	Обобщение и систематизация знаний по теме «Химический состав клетки»	21-26 сентября	
13	Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро.	28 сентября-3 октября	
14	Строение клетки: органоиды мембранные и немембранные.	28 сентября-3 октября	
15	Многообразие клеток. Особенности строения клеток прокариот и	28 сентября-3 октября	

	эукариот.		
16	Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы.	5-10 октября	
17	Одноклеточные и многоклеточные организмы. <i>Лабораторная работа №1</i> «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах»	5-10 октября	
18	Обобщение и систематизация знаний по теме «Строение клетки»	5-10 октября	
19	Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. АТФ.	12-17 октября	
20	Фотосинтез. Космическая роль фотосинтеза.	12-17 октября	
21	Биосинтез белков. Хромосомы и гены. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма.	12-17 октября	
22	Решение задач на генетический код и биосинтез белка.	19-24 октября	
23	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке. Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных.	19-24 октября	
24	Обобщающий урок "Клетка. Обмен веществ в клетке"	19-24 октября	
25	Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое размножение.	26-31 октября	
26	Митоз. Деление клетки - основа размножения, роста и развития организмов.	26-31 октября	
27	Половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.	26-31 октября	
28	Мейоз.	9-14 ноября	
29	Обобщение и систематизация знаний по теме «Митоз. Мейоз».	9-14 ноября	
30	Понятие индивидуального развития (онтогенеза) у живых организмов.	9-14 ноября	
31	Влияние факторов внешней среды на онтогенез. Приспособленность организмов к условиям среды.	16-21 ноября	
32	Обобщающий урок по теме "Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов.	16-21 ноября	
33	Наследственность и изменчивость – свойства организмов. История развития генетики.	16-21 ноября	

34	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.	23-28 ноября	
35	Закономерности наследования.	23-28 ноября	
36	Схемы скрещивания. Алгоритм решения генетических задач.	23-28 ноября	
37	<b>Практическая работа №1</b> «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».	30 ноября-5 декабря	
38	Закономерности наследования при дигибридном скрещивании.	30 ноября-5 декабря	
39	<b>Практическая работа №2</b> «Решение генетических задач на дигибридное скрещивание».	30 ноября-5 декабря	
40	Самостоятельная работа «Решение генетических задач»	7-12 декабря	
41	Сцепленное наследование признаков. Хромосомная теория наследственности.	7-12 декабря	
42	Наследование, сцепленное с полом. Генотип как целостная система.	7-12 декабря	
43	Основные формы изменчивости. Наследственная изменчивость. Мутации. Мутагенные факторы.	14-19 декабря	
44	Наследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость.	14-19 декабря	
45	Ненаследственная изменчивость. Фенотипическая, или модификационная изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств. <b>Лабораторная работа №2</b> «Описание фенотипов растений».	14-19 декабря	
46	<b>Лабораторная работа №3</b> «Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой».	21-26 декабря	
47	Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. <b>Практическая работа №3</b> «Составление родословных».	21-26 декабря	
48	Генотип и здоровье человека. Мутагенные факторы.	21-26 декабря	
49	Обобщающий урок « Основы генетики».	11-16 января	
50	Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.	11-16 января	
51	Методы селекции.	11-16 января	
52	Достижения мировой и отечественной селекции.	18-23 января	

53	Биотехнология. Микроорганизмы и особенности их селекции. Достижения и перспективы развития биотехнологии.	18-23 января	
54	Обобщение и систематизация знаний по теме «Основы селекции и биотехнологии».	18-23 января	
55	Эволюция. Эволюционная теория Дарвина. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции.	25-30 января	
56	Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого.	25-30 января	
57	Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции.	25-30 января	
58	Понятие микроэволюции. Видообразование. Стадии видообразования. Формы видообразования.	1-6 февраля	
59	Основные движущие силы эволюции в природе. Борьба за существование. Формы борьбы за существование.	1-6 февраля	
60	Естественный отбор. Формы естественного отбора.	1-6 февраля	
61	Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных	8-13 февраля	
62	<b>Лабораторная работа №4</b> «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах)	8-13 февраля	
63	Урок-семинар «Современные проблемы теории эволюции».	8-13 февраля	
64	Обобщающий урок «Эволюционное учение».	15-20 февраля	
65	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.	15-20 февраля	
66	Органический мир как результат эволюции. Основные этапы формирования жизни.	15-20 февраля	
67	История развития органического мира. Катархей, архей, протерозой.	22-27 февраля	
68	История развития органического мира. Палеозой.	22-27 февраля	
69	История развития органического мира. Мезозой.	22-27 февраля	
70	История развития органического мира. Кайнозой.	1-6 марта	
71	Урок-семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле».	1-6 марта	

72	Экология. Среды обитания организмов. Экологические факторы.	1-6 марта	
73	<b>Лабораторная работа №5</b> «Строение растений в связи с условиями жизни»	8-13 марта	
74	Влияние экологических факторов на организмы.	8-13 марта	
75	Местообитание организма. Экологическая ниша. <b>Лабораторная работа №6</b> «Описание экологической ниши организма».	8-13 марта	
76	Популяция. Свойства популяций: рождаемость, смертность, возрастной состав (структура) и численность особей.	15-20 марта	
77	Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме.	15-20 марта	
78	Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты.Естественная экосистема (биогеоценоз).	15-20 марта	
79	Структура экосистемы.	31 марта-3 апреля	
80	Пищевые связи в экосистеме.	31 марта-3 апреля	
81	Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах.	31 марта-3 апреля	
82	Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. <b>Лабораторная работа №7</b> «Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума».	5-10 апреля	
83	Обобщение и систематизация знаний по теме «Популяция. Экосистемы»	5-10 апреля	
84	Биосфера - глобальная экосистема. В.И.Вернадский - основоположник учения о биосфере.	5-10 апреля	
85	Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере.	12-17 апреля	
86	Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы.	12-17 апреля	
87	Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы.	12-17 апреля	
88	Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.	19-24 апреля	
89	Обобщающий урок«Взаимосвязи организмов и окружающей среды».	19-24 апреля	

90	Экскурсия «Изучение и описание экосистемы своей местности».	19-24 апреля	
91	Экскурсия «Многообразие живых организмов (на примере парка или природного участка).	26-30 апреля	
92	Экскурсия «Естественный отбор - движущая сила эволюции.	26-30 апреля	
93	Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды».	26-30 апреля	
94	Повторение темы «Биология как наука».	3-8 мая	
95	Повторение тем «Строение клетки»	3-8 мая	
96	Повторение темы «Химический состав организмов».	3-8 мая	
97	Повторение темы «Размножение организмов. Митоз. Мейоз».	10-15 мая	
98	Повторение темы «Основы генетики».	10-15 мая	
99	Повторение темы « Эволюционное учение».	10-15 мая	
100	Повторение темы «Возникновение и развитие жизни на Земле»	17-22 мая	
101	Повторение темы «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»	17-22 мая	
102	Повторение темы « Структура экосистем».	17-22 мая	

## Учебно-тематическое планирование по биологии

**Класс: 9**

**Учитель:**

**Количество часов:**

**Всего \_\_\_\_\_ 102; в неделю \_\_\_\_\_ 3**

**Плановых контрольных уроков \_\_\_\_\_**

**Если необходимо:**

**Самостоятельных работ \_\_\_\_\_**

**Тестов \_\_\_\_\_**

**Лабораторных работ \_\_\_\_\_ 7**

**Практических работ 3**

**Административных контрольных уроков \_\_\_\_\_**

**Учебники:**

Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г., Гапонюк З.Г. Биология. 9 класс: учебник. - М.: Просвещение, 2019г

**Дополнительная литература**





В данном документе пронумеровано,  
прошнуровано и скреплено печатью

9 листов

Директор МБОУ «Лицей №186 –  
«Перспектива»

А.Т.Замалдинов

