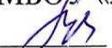


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Многопрофильный лицей №186 - «Перспектива»  
Приволжского района г. Казани

**«Рассмотрено»**

Руководитель МО  
МБОУ «Лицей №186 - «Перспектива»  
 / Л.М.Фархутдинова /  
Протокол № 1 от  
« 26 » августа 20 22 г.

**«Согласовано»**

Заместитель директора по УР  
МБОУ «Лицей №186 - «Перспектива»  
 / Э.Н.Замалдинова /  
« 26 » августа 20 22 г.

**«Утверждаю»**

Директор  
МБОУ «Лицей №186 - «Перспектива»  
 / А.Т.Замалдинов /  
Приказ № 286  
« 26 » августа 20 22 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(календарно-тематическое планирование)

по биологии (углубленный уровень)

Евстафьевой Ольги Викторовны,

учителя биологии и химии высшей квалификационной категории

**Классы: 10а**

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол №1  
«    » августа 2022г.

Календарно-тематическое планирование *Биология 10а*

№ урока	Тема урока	Дата проведения	
		План	Факт
			10А
1	Биология как комплексная наука и как часть современного общества	1-7 сентября	
2	Живые системы и их свойства		
3	Уровневая организация живых систем		
4	История открытия и изучения клетки. Клеточная теория	8-16 сентября	
5	Методы молекулярной и клеточной биологии		
6	Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества		
7	Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	17-25 сентября	
8	Органические вещества клетки—белки		
9	Органические вещества клетки—белки		
10	Органические вещества клетки — углеводы	26-3 октября	
11	Органические вещества клетки—липиды		
12	Нуклеиновые кислоты. Строение и функции ДНК,РНК,АТФ		

13	Нуклеиновые кислоты. Строение и функции ДНК, РНК, АТФ	4-11 октября	
14	Нуклеиновые кислоты. Строение и функции ДНК, РНК, АТФ		
15	Методы структурной биологии		
16	Типы клеток. Прокариотическая клетка	12-19 октября	
17	Строение эукариотической клетки. Поверхностный аппарат клетки		
18	Строение эукариотической клетки. Поверхностный аппарат клетки		
19	Цитоплазма и её органоиды	20-28 октября	
20	Цитоплазма и её органоиды		
21	Немембранные органоиды клетки		
22	Строение и функции ядра	29-14 ноября	
23	Сравнительная характеристика клеток эукариот		
24	Обмен веществ—метаболизм		
25	Обмен веществ—метаболизм	12 ноября	

26	Обмен веществ—метаболизм		
27	Автотрофный тип обмена веществ. Фотосинтез		
28	Автотрофный тип обмена веществ. Фотосинтез	13-20ноября	
29	Автотрофный тип обмена веществ. Хемосинтез		
30	Энергетический обмен—диссимиляция		
31	Энергетический обмен—диссимиляция	21-25 ноября	
32	Энергетический обмен—диссимиляция		
33	Реакции матричного синтеза		
34	Реакции матричного синтеза	26-30 ноября	
35	Синтез белка		
36	Синтез белка		
37	Механизмы экспрессии и генов	1-5декабря	
38	Механизмы экспрессии и генов		
39	Основы вирусологии. Информационная биология		
40	Основы вирусологии. Информационная биология	6-10декабря	
41	Основы вирусологии. Информационная биология		
42	Жизненный цикл клетки		

43	Матричный синтез ДНК. Хромосомы	11-16декабря	
44	Матричный синтез ДНК. Хромосомы		
45	Деление клетки—митоз		
46	Деление клетки—митоз	17-23декабря	
47	Регуляция жизненного цикла клеток		
48	Организм как единое целое		
49	Ткани растений	24-29декабря	
50	Ткани животных и человека		
51	Органы. Системы органов		
52	Опора тела организмов	12-15января	
53	Движение организмов		
54	Питание организмов		
55	Питание организмов	16-20января	
56	Дыхание организмов		
57	Дыхание организмов		

58	Транспорт веществ у организмов	21-25января	
59	Транспорт веществ у организмов		
60	Выделение у организмов		
61	Защита у организмов	26-30января	
62	Защита у организмов		
63	Раздражимость и регуляция у организмов		
64	Раздражимость и регуляция у организмов	1-5февраля	
65	Формы размножения организмов		
66	Половое размножение. Мейоз		
67	Половое размножение. Мейоз	6-10февраля	
68	Гаметогенез. Образование и развитие половых клеток		
69	Индивидуальное развитие организмов—онтогенез		
70	Индивидуальное развитие организмов—онтогенез	11-16февраля	
71	Рост и развитие животных		
72	Размножение и развитие растений		
73	История становления и развития генетики как науки	17-28февраля	

74	Основные понятия и символы генетики		
75	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание		
76	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание	1-10марта	
77	Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование		
78	Дигибридное скрещивание		
79	Дигибридное скрещивание	11-30марта	
80	Сцепленное наследование признаков. Хромосомная теория наследственности		
81	Сцепленное наследование признаков. Хромосомная теория наследственности		
82	Генетика пола	20-25апреля	
83	Генотип как целостная система		
84	Генотип как целостная система		
85	Изменчивость признаков. Виды изменчивости	26апреля-30апреля	
86	Модификационная изменчивость		
87	Модификационная изменчивость		

88	Генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость	2-4мая	
89	Мутационная изменчивость. Закономерности мутационного процесса. Эпигенетика		
90	Мутационная изменчивость. Закономерности мутационного процесса. Эпигенетика		
91	Генетика человека. Методы медицинской генетики	5-9мая	
92	Генетика человека. Методы медицинской генетики		
93	Генетика человека. Методы медицинской генетики		
94	Основные понятия селекции	10-14мая	
95	Методы селекционной работы. Сохранение, изучение и использование генетических ресурсов		
96	Методы селекционной работы. Сохранение, изучение и использование генетических ресурсов		
97	Методы селекционной работы. Сохранение, изучение и использование генетических ресурсов	15-19мая	
98	Биотехнология как наука и отрасль производства		
99	Основные направления синтетической биологии		
100	Хромосомная и геновая инженерия	20-31мая	
101	Медицинские биотехнологии		
102	Обобщение материала за курс 10 класса по предмету «Биология»		

## Учебно-тематическое планирование по биологии

**Класс:10А**

**Учитель: Евстафьева О.В.**

**Количество часов:**

**Всего 102; в неделю 3**

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

**Если необходимо:**

**Самостоятельных работ \_\_\_\_\_**

**Тестов \_\_\_\_\_**

**Лабораторных работ \_\_\_\_\_**

**Экскурсии \_\_\_\_\_**

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

**Учебники: Биология.10класс:учеб.для общеобразоварт.организацийц:углуб.уровень/[В.В.Пасечник и др.]под ред. В.В.Пасечника.-2-е изд.-  
М.: Просвещение, 2020.-336**

**Дополнительная литература:**



