

Календарно-тематическое планирование по биологии 11 класс.

(БИОЛОГИЯ. Общая биология, Захаров В.Б., С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин, Е.Т. Захарова, Дрофа, Москва 2018)

№ урока	Изучаемый раздел, тема урока	Кол-во часов	Календарные сроки	
			Планируемые сроки	Фактические сроки
	Повторение основных вопросов курса 10 класса	8		
1	Уровни организации живой материи. Основные свойства живого. Многообразие живого мира.	1	01.09	
2	Происхождение и начальные этапы жизни на Земле.	1	03.09	
3-4	Учение о клетке.	2	05.09	
5	Индивидуальное развитие организмов.	1	08.09	
6	Основы генетики и селекции.	1	10.09	
7	Взаимодействие аллельных и неаллельных генов.	1	13.09	
8	Анализирующее скрещивание.	1	15.09	
	Вид	55		

9	Развитие эволюционных идей. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы.	1	17.09	
10	Вводная контрольная работа № 1.	1	20.09	
11	Работы К. Линнея по систематике растений и животных; принципы линеевской систематики.	1	22.09	
12	Труды Ж. Кювье и Д. де Сент – Илера.	1	24.09	
13	Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.	1	27.09	
14	Первые русские эволюционисты.	1	29.09	
15	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч. Дарвина.	1	01.10	
16	Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе, об естественном отборе. Роль эволюционной теории в формировании современной естественно-научной картины мира.	1	04.10	
17	Вид – элементарная эволюционная единица. Популяция – структурная единица вида. <i>Вид и его критерии. Практическая работа № 1.</i>	1	06.10	
18	<i>Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Изучение изменчивости. Практическая работа № 2..</i>	1	08.10	
19	Движущие силы эволюции. Борьба за существование и естественный отбор.	1	11.10	

20	Взаимосвязь движущих сил эволюции. Заполнение таблицы – контрольный срез. <i>Результаты искусственного отбора на сектах культурных растений.</i> <i>Практическая работа № 3.</i>	1	13.10	
21	Синтетическая теория эволюции.	1	15.10	
22	Микроэволюция.	1	18.10	
23	Генетика и эволюционная теория. Эволюционная теория мутаций.	1	20.10	
24	Популяция – элементарная единица эволюции. Генофонд популяций.	1	22.10	
25	Закономерности наследования признаков в популяциях разного типа. Идеальные и реальные популяции (закон Харди – Вайнберга)	1	25.10	
26	Генетические процессы в популяциях. Резерв наследственной изменчивости популяций.	1	27.10	
27	Формы естественного отбора. Результаты эволюции.	1	29.10	
28	Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора.	1	08.11	
29	Микроэволюция. Элементарные факторы эволюции.	1	10.11	
30	Способы видообразования. Современные представления о видообразовании (Четвериков, Шмальгаузен)	1	12.11	
31	Пути и скорость видообразования. Географическое и экологическое	1	15.11	

	видообразование.			
32	Эволюционная роль модификаций; физиологическая адаптация.	1	17.11	
33	Темпы эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы. <i>Изучение приспособленности организмов к среде обитания. Практическая работа № 4.</i>	1	19.11	
34	Обобщение материала по теме. Фронтальный опрос.	1	22.11	
35	Пути и направления эволюции (Северцов, Шмальгаузен)	1	24.11	
36	Причины биологического прогресса и регресса.	1	26.11	
37	Биологический прогресс и регресс (А. Н. Северцов).	1	29.11	
38	Пути достижения биологического прогресса.	1	01.12	
39	Арогенез: сущность ароморфозных изменений и их роль в эволюции.	1	03.12	
40	Возникновение крупных систематических групп живых организмов – макроэволюция.	1	06.12	
41	Аллогенез и прогрессивное приспособление к определенным условиям существования. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных.	1	08.12	
42	Катагенез как форма достижения биологического процветания групп организмов.	1	10.12	

43	Контрольная работа № 2 за первое полугодие.	1	13.12	
44	Основные закономерности эволюции, формы эволюции (дивергенция, конвергенция, параллелизм). Анализ работы.	1	15.12	
45	Правила эволюции групп организмов.	1	17.12	
46	Развитие жизни на Земле в Архейскую и Протерозойскую эры. Первые следы жизни на Земле. Появление современных типов беспозвоночных животных. Общая характеристика и систематика вымерших и современных беспозвоночных. Основные направления эволюции беспозвоночных животных.	1	20.12	
47	Первые хордовые направления эволюции низших хордовых. Общая характеристика бесчерепных и оболочников. Развитие водных растений.	1	22.12	
48	Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Эволюция растений, появление первых сосудистых растений; папоротников, семенные папоротники, голосеменные растения.	1	24.12	
49	Возникновение позвоночных: рыб, земноводных, пресмыкающихся. Главные направления эволюции позвоночных, характеристика анамний и амниот.	1	10.01	
50	Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру. Появление и распространение покрытосеменных растений.	1	12.01	
51	Эволюция наземных позвоночных. Возникновение птиц и млекопитающих. Сравнительная характеристика вымерших и современных наземных позвоночных. Вымирание древних голосеменных растений.	1	14.01	

52	Развитие жизни на Земле в кайнозойскую эру. Бурное развитие цветковых растений, многообразие насекомых (параллельная эволюция) развитие плацентарных млекопитающих, появление хищных.	1	17.01	
53	Возникновение приматов. Появление первых представителей семейства «Люди». Четвертичный период: эволюция млекопитающих. Развитие приматов: направление эволюции человека. Общие предки человека и человекообразных обезьян.	1	19.01	
54	Основные черты эволюции животного и растительного мира. <i>Тестирование.</i>	1	21.01	
55	Гипотезы происхождения человека. Место человека в живой природе. Систематическое положение Homo sapiens в системе животного мира.	1	24.01	
56	Признаки и свойства человека, позволяющие отнести его к различным группам царства животных	1	26.01	
57	Прямохождение: анатомические предпосылки к трудовой деятельности и дальнейшей социальной эволюции.	1	28.01	
58	Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди.	1	31.01	
59	Свойства человека как биологического вида. Популяционная структура вида Homo sapiens; человеческие расы; расообразование; единство происхождения рас.	1	02.02	
60	Свойства человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза. Ф. Энгельс о роли труда в процессе превращения обезьяны в человека.	1	04.02	
61	Развитие членораздельной речи, сознания и общественных отношений в становлении человека. Взаимоотношение социального и биологического в	1	07.02	

	эволюции человека.			
62	Антинаучная сущность «социального дарвинизма» и расизма. Ведущая роль законов общественной жизни в социальном прогрессе человечества. Биологические свойства человеческого общества.	1	09.02	
63	<i>Практическая работа «Выявление ароморфозов и идиоадаптаций», «Описание особей по морфологическому критерию»</i>	1	11.02	
	Экосистемы	39		
64	Биосфера – живая оболочка планеты, глобальная экосистема. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера.	1	14.02	
65	Особенности распределения биомассы на Земле. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу.	1	16.02	
66	Биокосное и косное вещество. Биогенное вещество биосферы. Учение Вернадского о биосфере.	1	18.02	
67	Особенности распределения биомассы на Земле. Биогенная миграция атомов. Круговорот веществ в природе.	1	21.02	
68	Эволюция биосферы. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблема устойчивого развития биосферы.	1	27.02	
69	История формирования сообществ живых организмов. Биологическая история материков.	1	28.02	
70	Изоляция, климатические условия.	1	02.03	

71	Биогеография. Основные биомы суши и Мирового океана.	1	04.03	
72	Биогеографические области. Жизнь в сообществах.	1	07.03	
73	Семинар по теме «жизнь в сообществах»	1	09.03	
74	Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы: экотоп и биоценоз.	1	11.03	
75	Компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты.	1	14.03	
76	Видовая и пространственная структура экосистемы.	1	16.03	
77	Плотность популяций, биомасса. Экологические факторы, общая закономерность и их влияние на организм.	1	18.03	
78	Биологические ритмы и фотопериодизм.	1	28.03	
79	Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ.	1	01.04	
80	Интенсивность действия фактора; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости. Закон оптимума. Закон минимума.	1	04.04	
81	Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.	1	06.04	
82	Саморегуляция в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Стадии развития экосистемы. Сукцессия.	1	08.04	

83	Биотические факторы среды. Интеграция вида в биогеоценозе, экологические ниши.	1	11.04	
84	Пищевые связи в экосистеме. Цепи и сети питания. Трофические уровни. Типы пищевых цепей. Правила экологической пирамиды.	1	13.04	
85	Смена биоценозов. Причины смены биогеоценозов; формирование новых сообществ.	1	15.04	
86	Взаимоотношение организмов и среды <i>Тестирование.</i>	1	18.04	
87	Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения – симбиоз: мутуализм, кооперация, комменсализм, кооперация, нахлебничество, квартиранство.	1	20.04	
88	Антибиотические отношения. хищничество, паразитизм.	1	22.04	
89	Конкуренция, собственно антибиоз (антибиотики, фитонциды и т. д.)	1	25.04	
90	Происхождение и эволюция паразитизма.	1	27.04	
91	Нейтральные отношения – нейтрализм.	1	29.04	
92	Взаимосвязь природы и общества. Биология охраны природы.	1	02.05	
93	Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе) Проблемы рационального природопользования.	1	04.05	
94	Охрана природы: защита от загрязнений, сохранение эталонов и памятников	1	06.05	

	природы.			
95	Обеспечение природными ресурсами населения планеты.	1	11.05	
96	Меры по образованию экологических комплексов, экологическое образование.	1	13.05	
97	Влияние загрязнений на живые организмы.	1	13.05	
98	Основы рационального природопользования.	1	16.05	
99	Бионика.	1	18.05	
100	Использование человеком в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных.	1	20.05	
101	Защита рефератов и творческих сообщений	1	22.05	
102	Зачетно – обобщающий урок.	1	23.05	