

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 2 имени Героя России Валерия Иванова»  
города Волжска Республики Марий Эл

Утверждено:

Согласовано

Рассмотрено



Директор школы:

заместитель директора по УМР

на заседании ШМО

/А.С. Афонин /

/С.А. Денисова/

«30» августа 2016 г.

«30» августа 2016 г.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

по предмету « биология»

среднее общее образование – 10-11 классы

## Класс 10

**Учебная программа** составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по биологии с учетом авторской программы по биологии В.В.Пасечника «Биология. Человек. 8 класс» (Г.М.Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-11классы. Сборник программ. Дрофа, 2012г).

### УМК

**Учебник** (соответствует ФК):

Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Общая биология. Учебник для 10 – 11 класса общеобразоват.учеб.заведений. – М.: Дрофа, 2015.

### Методические пособия:

1. Козлова Т.А. Тематическое и поурочное планирование к учебнику А.А.Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника «Общая биология 10 – 11 класс». Пособие для учителя. М.: Издательство «Экзамен», 2006.
2. Пальдяева Г.М. «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 кл». Сборник программ. Издательство Дрофа 2012г.

**Количество часов в неделю: 2**

**Общее количество часов за год: 68**

**Норма контрольных, практических, лабораторных работ:**

Вид работы	1 триместр (10 недель)	2 триместр (11 недель)	3 триместр (12 недель)
Лабораторные работы	<i>1</i>	<i>1</i>	
Практические работы	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>5</i>

Настоящий календарно-тематический план учитывает базовый профиль класса (10А).

Сквозная нумерация уроков	Дата проведения урока				Тема, количество часов	Тема урока	Домашнее задание
	Класс						
	10 «а»						
	план	факт	план	факт		<b>І триместр (20 часов)</b>	
1					<b>Введение (3 часа)</b>	История развития биологии. ТБ на уроках биологии.	П.1, 2
2				Сущность жизни и свойства живого.		П.3	
3				Уровни организации живой материи.		П.4	
4					<b>Основы цитологии (34 часа)</b> <u>Химия клетки (11 часов)</u>	Цитология. Клеточная теория.	П.5
5				Химический состав клетки.		П.6	
6				Неорганические вещества.		П.7,8	
7				Углеводы.		П.9	
8				Липиды.		П.10	
9				Белки.		П.11	
10				Биологические функции белков.		П.11	
11				Нуклеиновые кислоты.		П.12	
12				АТФ и другие органические соединения клетки.		П.13	
13				Практическая работа № 1 «Решение задач по молекулярной биологии»		Задачи	
14				Обобщающий урок по теме «Химия клетки»			
15					<u>Клеточные структуры и их функции (10 часов)</u>	Строение клетки. Биологические мембраны. Цитоплазма.	П.14, 15
16				Транспорт веществ через мембраны. Лаб. работа № 1		лекция	
17				Ядро. Хромосомы.		П.14	
18				Немембранные органоиды клетки.		П.15,16	
19				Мембранные органоиды клетки.		П. 16, 17	
20					Резерв.		

					<b>II триместр (22 часа)</b>	
21				<u>Обеспечение клеток энергией (5 часов)</u>	Прокариотическая клетка.	П.18
22			Сходства и различия в строении клеток эукариот. Лаб. работа № 2		П.19	
23			Неклеточные формы жизни.		П.20	
24			Обобщающий урок по теме «Клеточные структуры и их функции»			
25			Обмен веществ и энергии в клетке.		П.21	
26			Энергетический обмен в клетке.		П. 22	
27			Питание клетки.		П.23	
28			Автотрофное питание. Фотосинтез.		П.24	
29			Автотрофное питание. Хемосинтез.		П.25	
30			<u>Наследственная информация и реализация ее в клетке (6 часов)</u>		Генетическая информация и генетический код.	П.26
31				Реакции матричного синтеза. Репликация ДНК.	лекция	
32				Синтез белков в клетке.	П.26	
33				Регуляция синтеза белка в клетке и организме.	П. 27	
34				Практическая работа № 2 «Реализация наследственной информации».	задачи	
35				Обобщающий урок «Взаимосвязь строения и жизнедеятельности клеток».		
36			<u>Размножение и индивидуальное развитие организмов (11 часов)</u>	Жизненный цикл клетки. Митоз и амитоз.	П.28, 29	
37				Мейоз.	П.30	
38				Формы размножения организмов.	П.31, 32	
39				Развитие половых клеток.	П.33	
40				Оплодотворение.	П. 34	
41				Резерв.		
42				Резерв.		
					<b>III триместр (26 часов)</b>	

43						Онтогенез.	П.35
44						Эмбриональный период онтогенеза.	П.36
45						Постэмбриональный период онтогенеза.	П. 37
46						Обобщающий урок по теме "Размножение и индивидуальное развитие организмов"	
47					<b>Основы генетики (21 час)</b>  <u>Основные закономерности явлений наследственности</u> (12 часов)  <u>Основные закономерности явлений изменчивости</u> (3 часа)  <u>Генетика человека</u> (7 часов)	История развития генетики. Методы генетики.	П.38
48						Моногибридное скрещивание. I и II законы Менделя.	П.39
49						Практическая работа № 3 «Решение задач на моногибридное скрещивание».	задачи
50						Множественные аллели. Анализирующее скрещивание.	П.40
51						Практическая работа № 4 «Решение задач на множественный аллелизм».	задачи
52						Дигибридное и полигибридное скрещивание. III закон Менделя.	П.41
53						Практическая работа № 5 «Решение задач на дигибридное скрещивание».	задачи
54						Хромосомная теория наследственности.	П.42
55						Взаимодействие неаллельных генов. Цитоплазматическая наследственность.	П.43, 44
56						Практическая работа № 6 «Решение задач на сцепленное наследование генов».	задачи
57						Генетическое определение пола.	П. 45
58						Практическая работа № 7 «Решение задач на наследование, сцепленное с полом».	задачи
59						Ненаследственная (модификационная) изменчивость.	П.46
60						Наследственная комбинативная изменчивость.	лекция
61						Мутационная изменчивость.	П.47, 48
62						Методы исследования генетики человека.	П.49, родословная
63						Генетика и здоровье.	П.50

64						Проблемы генетической безопасности.	П.51
65						Обобщающий урок по теме «Основы генетики».	
66						Повторительно-обобщающий урок по курсу "Общая биология. 10 класс".	
67						Резерв	
68						Резерв.	
					<b>Итого: 68 часов</b>		
					<b>Резерв: 5 часов</b>		

## Класс 11

**Учебная программа** составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по биологии с учетом авторской программы по биологии В.В.Пасечника «Биология. Человек. 8 класс» (Г.М.Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология.5-11классы. Сборник программ. Дрофа, 2012г).

### УМК

**Учебник** (соответствует ФК):

Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В. Общая биология. Учебник для 10 – 11 класса общеобразоват.учеб.заведений. – М.: Дрофа, 2015.

### Методические пособия:

1. Козлова Т.А. Тематическое и поурочное планирование к учебнику А.А.Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника «Общая биология 10 – 11 класс». Пособие для учителя. М.: Издательство «Экзамен», 2006.
2. Пальдяева Г.М. «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 кл». Сборник программ. Издательство Дрофа 2012г.

**Количество часов в неделю: 2**

**Общее количество часов за год: 66**

**Норма контрольных, практических, лабораторных работ:**

Вид работы	1 триместр (10 недель)	2 триместр (11 недель)	3 триместр (12 недель)
Лабораторные работы	<i>1</i>		
Практические работы	<i>1</i>		

Настоящий календарно-тематический план учитывает базовый профиль класса (11А).

Сквозная нумерация уроков	Дата проведения урока				Тема, количество часов	Тема урока	Домашнее задание
	Класс						
	11 «а»						
	план	факт	план	факт		<b>I триместр (20 часов)</b>	
1					Основы учения об эволюции (22 часа)	Развитие эволюционного учения до Ч. Дарвина. ТБ на уроках биологии.	П. 52
2						Ч. Дарвин и основные положения его теории.	П. 52
3						Вид, его критерии.	П. 53
4						Лаб. работа № 1 «Изучение морфологического критерия вида».	П. 53
5						Популяции.	П. 54
6						Генетический состав популяции.	П. 55
7						Принцип популяционного равновесия.	лекция
8						Изменения генофонда популяций.	П. 56
9						Практическая работа № 1 «Решение задач по популяционной генетике»	задачи
10						Наследственность и изменчивость.	лекция
11						Борьба за существование и ее формы.	П. 57
12						Естественный отбор и его формы.	П. 58
13						Искусственный отбор.	лекция
14						Адаптация организмов.	лекция
15						Изолирующие механизмы.	П. 59
16						Видообразование.	П. 60
17						Макроэволюция, ее доказательства.	П. 61
18						Макроэволюция, ее доказательства.	П. 61
19						Система животных и растений – отображение эволюции.	П. 62

20						Резерв.		
						<b>II триместр (22 часа)</b>		
21						Главные направления эволюции.	П.63	
22						Обобщающий урок по теме «Основы учения об эволюции».		
23					Основы селекции и биотехнологии (8 часов)	Селекция.	П.64	
24						Центры происхождения культурных растений.	П. 65	
25						Методы селекции растений.	П. 65	
26						Искусственный мутагенез.	лекция	
27						Методы селекции животных.	П. 66	
28						Методы селекции микроорганизмов.	П. 67	
29						Биотехнология.	П. 68	
30						Обобщающий урок по теме "Основы селекции и биотехнологии".		
31						Антропогенез (6 часов)	Положение человека в системе животного мира.	П. 69
32							Основные стадии антропогенеза.	П. 70
33					Движущие силы антропогенеза.		П. 71	
34					Прародина человека.		П. 72	
35					Расы человека.		П. 73	
36					Обобщающий урок по теме « Антропогенез».			
37					Основы экологии (17 часов)	Экология как наука.	П. 74	
38						Среда обитания и факторы среды.	П. 75	
39						Экологические ниши.	П.76	
40						Основные типы экологических взаимодействий.	П.77	
41						Резерв.		
42						Резерв.		

					<b>III триместр (24 часа)</b>		
43						Основные типы экологических взаимодействий.	П.78
44						Основные экологические характеристики популяции.	П.79
45						Динамика популяции.	П.80
46						Экологические сообщества.	П.81
47						Структура сообщества	П. 82
48						Взаимосвязь организмов в сообществе.	П.83
49						Пищевые цепи. Экологические пирамиды.	П.84, 85
50						Сукцессии.	П. 86
51						Влияние загрязнений на живые организмы.	П. 87
52						Рациональное природопользование.	П.88
53						Обобщающий урок по теме « Основы экологии».	
54					Возникновение и развитие жизни на Земле (9 часов)	Гипотезы о происхождении жизни.	П. 89
55						Современные представления о происхождении жизни.	П. 90
56						Основные этапы развития жизни на Земле.	П.91
57						Геохронология развития жизни на Земле.	лекция
58						Развитие жизни в архее и протерозое.	лекция
59						Развитие жизни в палеозое.	лекция
60						Развития жизни в мезозое.	лекция
61						Развития жизни в кайнозое.	лекция
62						Обобщающий урок по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле».	
63					Эволюция биосферы и человек (5 часов)	Эволюция биосферы.	П. 92
64						Антропогенное воздействие на биосферу. Ноосфера.	П.93, лекц.
65						Повторительно-обобщающий урок по курсу "Общая биология. 11 класс".	

66						Резерв.	
					<b>Итого: 66 часов</b>		
					<b>Резерв: 4 часа</b>		