

муниципальное общеобразовательное учреждение  
Керчомская средняя общеобразовательная школа

Принята  
на педагогическом совете:  
протокол от 31.08.19 № 1

Согласовано:  
Зам. директора по УР  
Булышева Л.Ф.  
«30» Августа 2019 г.

Утверждаю:  
Руководитель ОУ  
Кузнецова И.А.  
«31» 08 2019 г.



**Календарно – тематическое планирование  
по учебному предмету «Биология»**

9 класс

Общеобразовательный уровень

2-я ступень образования

срок реализации 1 год

составлена на основании примерной программы для основного  
общеобразования «Биология» 5-11 классы. Составитель: И.Н.Пономарева

М.: Вентана – Граф, 2012

Составитель – учитель

Лютюева Ольга Андреевна

с. Керчомья

2019г.

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, 9 класс**

<b>№</b>	<b>Наименование тем</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Неделя</b>	<b>Четверть</b>	<b>Универсальные учебные действия</b>	<b>Примечание</b>
	<b>Введение в основы общей биологии</b>					
<b>1</b>	Инструктаж по ТБ. Биология – наука о живом мире. Биологические науки.	<b>1</b>	<b>1</b>		Целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; (Р)	
<b>2</b>	Общие свойства живых организмов. Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни.	<b>1</b>	<b>1</b>		Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; смысловое чтение (П)	
<b>3</b>	Многообразие форм живых организмов. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. Экскурсия по теме «Многообразие живых организмов»	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; (К)	
<b>4</b>	Уровни организации живой природы. Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов. Тест по теме «Свойства живых организмов».	<b>1</b>	<b>2</b>			
	<b>Основы учения о клетке</b>					
<b>5</b>	Цитология – наука, изучающая клетку. Клеточная теория.	<b>1</b>	<b>3</b>		Целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; (Р)	
<b>6</b>	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы.	<b>1</b>	<b>3</b>			
<b>7</b>	Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цито-плазма, ядро, органоиды	<b>1</b>	<b>4</b>			
<b>8</b>	Многообразие клеток.	<b>1</b>	<b>4</b>			
<b>9</b>	Хромосомы и гены.	<b>1</b>	<b>5</b>			
<b>10</b>	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах».	<b>1</b>	<b>5</b>		Самостоятельное выделение и формулирование	

<b>11</b>	Обмен веществ и превращение энергии в клетки	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<p>познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. (П)</p> <p>планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;(К)</p>	
<b>12</b>	Биосинтез белков в живой клетке.	<b>1</b>	<b>6</b>			
<b>13</b>	Деление клетки -основа размножения ,роста и развития организма.	<b>1</b>	<b>7</b>			
<b>14</b>	Биосинтез углеводов – фотосинтез	<b>1</b>	<b>7</b>			
<b>15</b>	Нарушения в строении и функционировании клеток- одна из причин заболевания организма.	<b>1</b>	<b>8</b>			
<b>16</b>	Обобщающий урок по теме: «Основы учения о клетке»	<b>1</b>	<b>8</b>			
<b>17</b>	Обеспечение клеток энергией	<b>1</b>	<b>9</b>			
<b>18</b>	Обобщающий урок по теме: « Биосинтез углеводов и белков»	<b>1</b>	<b>9</b>			
<b>19</b>	Контрольная работа « Белки и Углеводы»	<b>1</b>	<b>10</b>			
	<b>Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез)</b>					
<b>20</b>	Типы размножения. Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы.	<b>1</b>	<b>10</b>			<p>саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.(Р)</p> <p>Формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.(П)</p> <p>планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации..(К)</p>
<b>21</b>	Деление клетки. Митоз.	<b>1</b>	<b>11</b>			
<b>22</b>	Образование половых клеток . Мейоз.	<b>1</b>	<b>11</b>			
<b>23</b>	Индивидуальное развитие организмов – онтогенез.	<b>1</b>	<b>12</b>			
	<b>Основы учения о наследственности и изменчивости</b>					
<b>24</b>	Наука генетика. Из истории развития генетики. Основные понятия генетики	<b>1</b>	<b>12</b>			
<b>25</b>	Генетические опыты Г. Менделя	<b>1</b>	<b>13</b>			
<b>26</b>	Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. . Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа « Решение генетических задач»	<b>1</b>	<b>13</b>			
<b>27</b>	Сцепленное наследование генов и кроссинговер.	<b>1</b>	<b>14</b>			
<b>28</b>	Взаимодействие генов и их множественное действие	<b>1</b>	<b>14</b>			
<b>29</b>	Определение пола и наследование признаков, сцепленных с полом. Наследственная (генотипическая)	<b>1</b>	<b>15</b>	<p>Планирование - определение последовательности промежуточных целей с</p>		

	изменчивость.				учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;(Р) Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурирование знаний. (П)	
30	Другие типы изменчивости. Инструктаж по ТБ .Лабораторная работа «Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов»	1	15			
31	Наследственные болезни, сцепленные с полом.	1	16		Управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.(К)	
	<b>Основы селекции растений, животных и микроорганизмов</b>					
32	Генетические основы селекции организмов	1	16		Умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;(К)	
33	Особенности селекции животных	1	17			
34	Особенности селекции растений, сортов растений и штаммов микроорганизмов.	1	17		Прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта.(Р)	
35	Центры многообразия и происхождения культурных растений	1	18			
36	Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных,	1	18		Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.(П)	
37	Основные направления селекции микроорганизмов.	1	19			
38	Обобщающий урок по теме: « Основы селекции растений, животных и микроорганизмов» .	1	19		Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей,	
	<b>Происхождение жизни и развитие органического мира</b>					
39	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Этапы развития жизни на Земле.	1	20			
40	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1	20			
41	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.	1	21			
42	Обобщающий урок по теме: « Происхождение жизни на Земле».	1	21			
	<b>Учение об эволюции</b>					
43	Идея развития органического мира в биологии.	1	22			
44	Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе.	1	22			

	Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.				
<b>45</b>	Современные представления об эволюции органического мира. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных	<b>1</b>	<b>23</b>		функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; (К)
<b>46</b>	Вид, его критерии и структура. Процессы видообразования. Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого.	<b>1</b>	<b>23</b>		
<b>47</b>	Процессы видообразования Макроэволюция – результат микроэволюций. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции.	<b>1</b>	<b>24</b>		
<b>48</b>	Основные направления эволюции.	<b>1</b>	<b>24</b>		
<b>49</b>	Основные закономерности биологической эволюции	<b>1</b>	<b>25</b>		
<b>50</b>	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа «Изучение изменчивости у организмов».	<b>1</b>	<b>25</b>	4	постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; (Р)
<b>51</b>	Контрольная работа по теме: «Учение об эволюции»	<b>1</b>	<b>26</b>		
	<b>Происхождение человека (антропогенез)</b>				
<b>52</b>	Эволюция приматов	<b>1</b>	<b>26</b>		
<b>53</b>	Доказательства эволюционного происхождения человека	<b>1</b>	<b>27</b>		
<b>54</b>	Этапы эволюции человека	<b>1</b>	<b>27</b>		
<b>55</b>	Первые и современные люди. Человеческие расы, их родство и происхождение.	<b>1</b>	<b>28</b>		
<b>56</b>	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	<b>1</b>	<b>28</b>		
<b>57</b>	Тест по теме: «Антропогенез»	<b>1</b>	<b>29</b>		
					планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; (К)
					саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию
	<b>Основы экологии</b>				

<b>58</b>	Условия жизни на Земле. Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме.	<b>1</b>	<b>29</b>	<p>– выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.(Р)</p> <p>Формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.(П)</p> <p>Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.((К)</p>	
<b>59</b>	Общие законы действия факторов среды на организмы. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз).	<b>1</b>	<b>30</b>		
<b>60</b>	Приспособленность организмов к действию факторов среды. Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов.	<b>1</b>	<b>30</b>		
<b>61</b>	Инструктаж по ТБ . Лабораторная работа« Приспособленность организмов к среде обитания». Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах . Биосфера–глобальная экосистема. В. И. Вернадский – основоположник учения о биосфере.	<b>1</b>	<b>31</b>		
<b>62</b>	Биотические связи в природе. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Ноосфера .Краткая история эволюции биосферы. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле.	<b>1</b>	<b>31</b>		
<b>63</b>	Функционирование популяции по времени. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы.	<b>1</b>	<b>32</b>		
<b>64</b>	Сообщества. Биогеоценозы, экосистемы и биосфера. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз).	<b>1</b>	<b>32</b>		
<b>65</b>	Развитие и смена биогеоценозов. Основные законы устойчивости живой природы.	<b>1</b>	<b>33</b>		
<b>66</b>	Обобщающий урок по теме: « Основы экологии» Инструктаж по ТБ . Лабораторная работа «Выявление приспособленности у организмов к среде обитания».	<b>1</b>	<b>33</b>		
<b>67</b>	Итоговый тест	<b>1</b>	<b>34</b>		

<b>68</b>	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.	<b>1</b>	<b>34</b>			
-----------	---	----------	-----------	--	--	--

**Всего: 68 часов**