

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ на 10-11 класс**

<i>Название раздела, темы уроков</i>	<b>Количество часов</b>
<b>10 класс</b> <b>БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ</b> 1. Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы	<b>4</b>
2. Биологические системы	
3. Современная картина мира	
4. Роль биологических теорий, гипотез, идей в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы	
<b>2. Клетка</b> 1. Развитие знаний о клетке (Р. Гук, Р. Вирхов, К. Бэр, М. Шлейден и Т. Шванн). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.	<b>8</b>
2. Химический состав клетки	
3. Роль неорганических веществ в клетке и организме человека	
4. Роль органических веществ в клетке и организме человека	
5. Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; до ядерные и ядерные клетки.	
6. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа.	
7. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Удвоение молекулы ДНК в клетке. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Роль генов в биосинтезе белка	
8. <b>Лабораторная работа</b> «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание. Сравнение строения клеток растений и животных. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений»	
<b>3. Организм</b> 1. Организм – единое целое. Многообразие организмов Обмен веществ – основное свойство живых организмов	<b>19</b>
2. Превращение энергии – основное свойство живых организмов	
3 Особенности обмена веществ у животных Растений и бактерий	
4.Размножение – основное свойство организмов Бесполое размножение	
5. Половое размножение	
6. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов.	
7. Оплодотворение и его значение Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных	
8. Индивидуальное развитие организмов (онтогенез).	
9. Причины нарушения развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье.	
10. <b>Лабораторная работа</b> «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства»	
11. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.	
12. Наследственность и изменчивость – свойства организмов Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости.	
13. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика	
14. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем.	
15. <b>Лабораторная работа</b> «Составление простейших схем скрещивания» Решение элементарных генетических задач	
16. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции.	
17. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.	
18. Генетика – теоретическая основа селекции. Селекция. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.	
19. Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).	
<b>11 класс</b> <b>ВИД</b> 1. История эволюционных идей.	<b>20</b>

2. Эволюционная теория Ч. Дарвина.	
3. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.	
4. Вид, его критерии.	
5. ЛР Описание особей вида по морфологическому критерию	
6. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции	
7. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции	
8. ЛР Выявление приспособлений у организмов к среде обитания	
9. Результаты эволюции.	
10. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы	
11. Причины вымирания видов.	
12. Макроэволюция <i>Биологический прогресс и биологический регресс.</i>	
13. Гипотезы происхождения жизни.	
14. ЛР Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни	
15. Отличительные признаки живого.	
16. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.	
17. Гипотезы происхождения человека.	
18. ЛР Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека	
19. Доказательства родства человека с млекопитающими животными.	
20. Эволюция человека. <i>Происхождение человеческих рас</i>	
<b>ЭКОСИСТЕМЫ</b>	<b>10</b>
1. Экологические факторы, их значение в жизни организмов.	
2. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.	
3. Видовая и пространственная структура экосистем.	
4. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.	
5. Искусственные сообщества – агроэкосистемы ЛР Решение экологических задач	
6. ЛР Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)	
7. ЛР Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)	
8. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере.	
9. Биомасса. <i>Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Эволюция биосферы.</i>	
10. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. ЛР Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения	

Резервное время 4 часа