

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (базовый уровень 1ч. в неделю)

(11 класс)

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них	
			Лабораторные и практические	Контрольные и диагностические материалы
4.	Раздел 4. Вид			
4.1.	История эволюционных идей	4		
4.2.	Современное эволюционное учение	9	<i>Лабораторная работа</i> <i>«Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»</i>	Зачет «Основные закономерности эволюции».
4.3.	Происхождение жизни на Земле	3		
4.4.	Происхождение человека	4		
	Всего	20		
5.	Раздел 5. Экосистемы			
5.1.	Экологические факторы	3		
5.2.	Структура экосистем	4	<i>Практическая работа</i> <i>«Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)».</i>	
5.3.	Биосфера – глобальная экосистема	2		
5.4.	Биосфера и человек	2		Обобщение по теме «Экосистема»
	Всего	11		
	Заключение	1		
	Резервное время	2		
	ИТОГО	34		

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

№	Тема урока	Тип урока	Вид контроля	Требования к уровню подготовки обучающегося	Домашнее задание	Дата
РАЗДЕЛ 4. ВИД (20 часов)						
ТЕМА 4.1. ИСТОРИЯ ЭВОЛЮЦИОННЫХ ИДЕЙ (4 часа)						
1.	Развитие биологии в додарвиновский период. Работы К.Линнея.	Вводный, урок изучения и первичного закрепления новых знаний.		<i>Давать определения ключевым понятиям. Называть</i> ученых и их вклад в развитие биологической науки. <i>Объяснять</i> роль биологии в формировании научного мировоззрения.	§4.1.	
2.	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. Семинар.	Индивидуальные ответы учащихся	<i>Давать определения ключевым понятиям. Формулировать</i> законы «Упражнения и неупражнение органов» и «Наследования благоприятных признаков». <i>Объяснять</i> единство живой и неживой природы.	§4.2.	

3.	Предпосылки развития теории Ч.Дарвина.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. Семинар.	Индивидуальные ответы учащихся	Давать определения ключевым понятиям. Называть естественнонаучные и социально-экономические предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения. Находить информацию в различных источниках.	§4.3.	
4.	Эволюционная теория Ч.Дарвина.	- Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. Семинар.	Индивидуальные ответы учащихся	Давать определения ключевым понятиям. Называть основные положения учения Ч.Дарвина о естественном отборе. Характеризовать сущность действия искусственного отбора. Сравнивать искусственный и естественный отбор и делать вывод на основе сравнения. Объяснять вклад эволюционной теории в формирование современной естественнонаучной картины мира.	§4.4.	
ТЕМА 4.2. СОВРЕМЕННОЕ ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ (9 часов)						
5.	Вид. Критерии и структура.	Комбинированный урок.	Лабораторная работа №4 «Описание особей вида по морфологическому критерию»	Давать определения ключевым понятиям. Характеризовать критерии вида. Обосновывать необходимость определения вида по совокупности критериев. Составлять характеристику видов с использованием основных критериев.	§4.5.	

6.	Популяция - структурная единица вида и эволюции.	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i></p> <p><i>Характеризовать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> >популяцию как структурную единицу вида; >популяцию как единицу эволюции. <p><i>Находить</i> информацию о популяции в различных источниках и критически ее оценивать.</p>	§ 4.6, 4.7.	
7.	Факторы эволюции.	Комбинированный урок.	Лабораторная работа «Выявление изменчивости у особей одного вида»	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i></p> <p><i>Называть</i> факторы эволюции.</p> <p><i>Характеризовать</i> факторы эволюции.</p> <p><i>Объяснять причины изменчивости</i> видов.</p> <p><i>Выявлять</i> изменчивость у особей одного вида.</p>	§4.8.	
8.	Естественный отбор - главная движущая сила эволюции.	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i></p> <p><i>Называть</i> причину борьбы за существование.</p> <p><i>Характеризовать:</i></p> <p>естественный отбор как результат борьбы за существование;</p> <ul style="list-style-type: none"> >формы естественного отбора. <i>Сравнивать</i> действие движущего и стабилизирующего отбора <i>и делать выводы на основе сравнения.</i> 	§4.9.	

9.	Адаптации организмов к условиям обитания.	Комбинированный урок	Лабораторная работа «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i> <i>Характеризовать:</i> Приспособленность как закономерный результат эволюции; >виды адаптации. <i>Объяснять</i> взаимосвязи организмов и окружающей среды: >механизм возникновения приспособлений; Относительный характер приспособлений. <i>Выявлять</i> приспособленность организмов к среде обитания. <i>Определять</i> относительный характер приспособленности.</p>	§4.10.	
10.	Видообразование.	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа Тест	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i> <i>Называть</i> способы видообразования и <i>приводить примеры.</i> <i>Описывать</i> механизм основных путей видообразования.</p>	§4.11.	
11.	Сохранение многообразия видов.	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа Тест	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i> <i>Приводить примеры</i> процветающих, вымирающих или исчезнувших видов растений и животных. <i>Характеризовать:</i> >причины процветания или вымирания видов; >условия сохранения видов. <i>Анализировать и оценивать</i> последствия деятельности человека в окружающей среде. <i>"Прогнозировать</i> результаты изменений в биосфере в связи с изменением биоразнообразия.</p>	§4.12.	
12.	Доказательства эволюции органического мира.	Урок комплексного применения знаний. Конференция.	Индивидуальные ответы учащихся	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i> <i>Находить и систематизировать</i> информацию о косвенных и прямых доказательствах эволюции.</p>	§4.13.	

13	Зачет №1 «Основные закономерности эволюции».	Урок контроля и оценки знаний.	<p>Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного вида, соответствующих требованиям к уровню подготовки обучающихся.</p> <p>Задания со свободными краткими и развернутыми ответами.</p> <p>Задания на соответствие.</p> <p>Задания на нахождение ошибок в приведенном тексте.</p> <p>Задания: закончить (дополнить) предложение.</p> <p>Задания с использованием рисунков, таблиц.</p>		
ТЕМА 4.3. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ (3 часа)					
14	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. Лекция.	Индивидуальные ответы учащихся	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i></p> <p><i>Описывать и анализировать</i> взгляды ученых на происхождение жизни.</p> <p><i>Характеризовать</i> роль эксперимента в разрешении научных противоречий.</p>	§4.14.

15.	Современные представления о возникновении жизни.	Урок систематизации и обобщения знаний. Семинар.	Индивидуальные ответы учащихся	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i> <i>Находить и систематизировать</i> информацию по проблеме происхождения жизни. <i>Анализировать и оценивать</i> работы С.Миллера и А.И. Опарина по разрешению проблемы происхождения жизни на Земле. <i>Объяснять:</i> вклад эволюционной теории в формирование современной естественно-научной картины мира.</p>	§4.15.	
16.	Развитие жизни на Земле.	Урок систематизации и обобщения знаний. Семинар.	Индивидуальные ответы учащихся	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i> <i>Выявлять</i> черты биологического прогресса и регресса в живой природе на протяжении эволюции. <i>Устанавливать взаимосвязь</i> закономерностей развития органического мира на Земле с геологическими и климатическими факторами.</p>	§4.16.	

ТЕМА 4.4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА (4 часа)

17.	Гипотезы происхождения человека.	Урок изучения и первичного закрепления нового материала.	Самостоятельная работа	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i> <i>Называть</i> положения гипотез происхождения человека. <i>Характеризовать</i> развитие взглядов ученых на проблему антропогенеза. <i>Находить и систематизировать информацию</i> из разных источников по проблеме происхождения человека. <i>Анализировать и оценивать</i> степень научности и достоверности гипотез происхождения человека.</p>	§4.17. 4.18,	
18.	Положение человека в системе животного мира.	Урок систематизации и обобщения знаний. Семинар.	Индивидуальные ответы учащихся	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i> <i>Называть</i> место человека в системе животного мира. <i>Обосновывать</i> принадлежность человека к животному миру, используя данные сравнительной анатомии, эмбриологии и других наук.</p>	§4.17. §4.184.19, вопросы семинара, индивидуальные задания.	

19.	Эволюция человека.	Урок изучения нового материала. Семинар.	Индивидуальные ответы учащихся	<p>Называть: >стадии эволюции человека; > представителей каждой эволюционной стадии.</p> <p>Характеризовать: Особенности представителей каждой стадии эволюции человека с биологических и социальных позиции; >роль биологических и социальных факторов антропогенеза в длительной эволюции людей.</p>	§4.18. §4.19-4.20, вопросы семинара, индивидуальные задания.	
20.	Человеческие расы.	Урок изучения нового материала. Семинар.	Индивидуальные ответы учащихся	<p>Давать определения ключевым понятиям.</p> <p>Называть и различать человеческие расы.</p> <p>Объяснять механизмы формирования расовых признаков.</p> <p>Доказывать на основе научных фактов несостоятельность расизма и социал-дарвинизма.</p>	§4.19. повторить § 4.17-4.20, подготовиться к зачету.	

РАЗДЕЛ 5. ЭКОСИСТЕМЫ (11 часов)

ТЕМА 5.1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ (3 часа)

21.	Организм и среда. Экологические факторы.	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Самостоятельная работа	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i> Называть: >задачи экологии; >экологические факторы. Обосновывать роль экологии в решении практических задач. Объяснять взаимосвязь организмов и окружающей среды: биологическое действие экологических факторов на организмы. Выявлять закономерности влияния факторов на организмы. *Прогнозировать результаты изменения действия факторов.</p>	§5.1.	
22.	Абиотические факторы среды.	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа Таблица	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i> Называть основные абиотические факторы. Описывать приспособления организмов к определенному комплексу абиотических факторов. Выявлять: >действие местных абиотических факторов на живые организмы; >у оценивать практическое значение ограничивающего фактора. Объяснять взаимосвязь организмов и окружающей среды: закономерности действия абиотических факторов на организмы.</p>	§5.2.	
23.	Биотические факторы среды.	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа Таблица	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i> Называть виды взаимоотношений между организмами. Характеризовать основные типы взаимоотношений организмов. Объяснять механизм влияния взаимоотношений между организмами на формирование биологического разнообразия и равновесия в экосистемах.</p>	§5.3.	

ТЕМА 5.2. СТРУКТУРА ЭКОСИСТЕМ (4 часа)

24.	Структура экосистем.	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа Таблица	<p>Давать определения ключевым понятиям. Описывать структуру экосистемы. Называть компоненты пространственной и экологической структуры экосистемы. Характеризовать компоненты пространственной и экологической структуры экосистемы.</p>	§5.4.	
25.	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах.	Комбинированный урок.	Практическая работа «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)».	<p>Давать определения ключевым понятиям. Приводить примеры организмов, представляющих трофические уровни. Характеризовать. >трофическую структуру биоценоза; >роль организмов (продуцентов, консументов, редуцентов) в потоке веществ и энергии; >солнечный свет как энергетический ресурс. Составлять схемы передачи вещества и энергии (цепей питания). Использовать правило 10% для расчета потребности организма в веществе.</p>	§5.5.	
26.	Причины устойчивости и смены экосистем.	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа	<p>Давать определения ключевым понятиям. Объяснять: >причину устойчивости экосистем; >причины смены экосистем; >необходимость сохранения многообразия видов. Описывать этапы смены экосистем. Выявлять изменения в экосистемах. Решать простейшие экологические задачи.</p>	§ 5.6.	

27.	Влияние человека на экосистемы.	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа	<p>Давать определения ключевым понятиям. Приводить примеры экологических нарушений. Называть: >способы оптимальной эксплуатации агроценозов; >способы сохранения естественных экосистем. Характеризовать влияние человека на экосистемы. Сравнивать экосистемы и агроэкосистемы своей местности и делать выводы на основе их сравнения. Прогнозировать результаты экологических нарушений по заданным параметрам.</p>	§5.7.		
ТЕМА 5.3. БИОСФЕРА - ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОСИСТЕМА (2 часа)							
28.	Биосфера - глобальная экосистема.	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа	<p>Давать определения ключевым понятиям. Называть: >структурные компоненты и свойства биосферы;>границы биосферы и факторы, их обуславливающие. Характеризовать: >живое вещество, биокосное и косное вещество био-</p>	§5.8.		

29.	Роль живых организмов в биосфере.	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа	<p><i>Давать определения ключевым понятиям.</i></p> <p>Описывать:</p> <ul style="list-style-type: none"> >биохимические циклы воды, углерода; >проявление физико-химического воздействия организмов на среду. <p>Характеризовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> >сущность и значение круговорота веществ и превращения энергии; >роль живых организмов в жизни планеты и обеспечении устойчивости биосферы. <p>*Прогнозировать последствия для нашей планеты нарушения круговорота веществ.</p>	§5.9. Творческое задание (по желанию учащихся): составить схему круговорота азота и фосфора.	
ТЕМА 5.4. БИОСФЕРА И ЧЕЛОВЕК (2 + 1 час на заключительный урок)						
30.	Биосфера и человек.	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа	<p><i>Приводить примеры</i> прямого и косвенного воздействия человека на живую природу.</p> <p>Находить и систематизировать информацию о последствиях деятельности</p>	§5.10. вопросы семинара, индивидуальные задания.	

				ности людей на биосферу в целом. <i>Анализировать и оценивать</i> последствия прямого и косвенного воздействия человека на природу, собственной деятельности в окружающей среде. <i>Предлагать пути преодоления</i> экологического кризиса.		
31.	Основные экологические проблемы современности, пути их решения.	Комплексное применение ЗУН. Семинар.	Индивидуальные ответы	<i>Характеризовать</i> причины и последствия современных глобальных экологических проблем. <i>Находить и систематизировать информацию</i> в различных источниках о глобальных экологических проблемах и путях их решения. <i>Анализировать и оценивать</i> глобальные экологические проблемы и пути их решения. <i>Обосновывать необходимость</i> разработки принципов рационального природопользования. <i>Предлагать</i> пути решения региональных и глобальных экологических проблем на основе интеграции наук: физики, химии, математики, кибернетики.	§5.10, 5.11. 5.12.	

32.	Роль биологии в будущем.	Комплексное применение ЗУН. Круглый стол.	Индивидуальные ответы	<p>Давать определения ключевым понятиям. Оценивать последствия роста населения планеты; этические аспекты решения проблем, связанных с будущим человечества в связи с его отношением к природе; значение работ ученых, занимающихся прогнозированием взаимодействия общества с природными экосистемами.</p> <p>Характеризовать роль международного сотрудничества в решении экологических проблем человечества.</p>		
3 3- 3 4	Резервное время					

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Дополнительная литература для учащихся:

1. Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;
2. Фросин В. И., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену. Обща: биология. - М.: Дрофа, 2004. -216с.

Литература, задания которой рекомендуются в качестве измерителей:

1. Анастасова Л. П. Общая биология. Дидактические материалы. - М.: Вентана-Граф, 1997. - 240с;
2. Биология: школьный курс. - М.: АСТ-ПРЕСС, 2000. - 576 с: ил.- («Универсальное учебное пособие»);
3. Иванова Т. В. Сборник заданий по общей биологии: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений /Т.В. Иванова, Г.С. Калинова, А.Н.Мягкова. - М.: Просвещение, 2002- (Проверь свои знания);
4. Козлова Т.А., Колосов С.Н. Дидактические карточки-задания по общей биологии. - М.: Издательский Дом «Генджер», 1997. -96с;
5. Лернер Г.И. Общая биология. Поурочные тесты и задания. - М.: Аквариум, 1998;
6. Сухова Т. С, Козлова Т. А., Сонин Н. И. Общая биология. 10-11кл.: рабочая тетрадь к учебнику. - М.: Дрофа, 2005. - 171с;
7. Общая биология. Учеб. для 10-11 кл. с углубл. изучением биологии в шк./Л. В. Высоцкая, С. М. Глаголев, Г. М. Дымшиц и др.; под ред. В. К. Шумного и др. - М.: Просвещение, 2001.- 462 с: ил.

МУЛЬТИМЕДИА - поддержка курса «Общая биология»

- **Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс** (учебное электронное издание) Республиканский мультимедиа центр, 2004
- **Биология 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сониной** (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
- **Подготовка к ЕГЭ по биологии. Электронное учебное издание**, Дрофа, Физикон, 2006
- **Лаборатория ЭКОСИСТЕМЫ**