Частное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа «Поколение»

Рассмотрено
на заседании кафедры
естественных наук
Протокол № 1
от « 26» августа 2020г.
Руководитель кафедры
_____
(Ф.И.О.)

Согласовано
на НМС школы
Протокол №__
от «__» _____20__г.
Руководитель НМС
_____
(Ф.И.О.)

Введено в действие приказом
№ ____ от _____г.
Директор
_____ М.А. Сукиасян

Рабочая программа по биологии 11 класс

(наименование учебного предмета/курса)

среднее общее образование
(уровень общего образования (НО, ОО, СОО)

Составлена на основе Приказа Министерства образования РФ № 1080 от 05.03.2004 г. «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», Федерального базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации (приказ Минобразования России от 9 марта 2004 г. № 1312), Федеральный компонент государственного стандарта. Стандарт среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень). Сборник нормативных документов. Биология . -М.: Дрофа, 2004

Разработчик(-и)/составитель (-ли) программы: учитель биологии Миронова И.В.

Волгоград 2020 год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы среднего (полного) общего образования (базовый уровень) и программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень) авторов И.Б.Агафоновой, В.И.Сивоглазова *{Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2011. - 256с),* полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

На изучение биологии на базовом уровне в 11 классе - 35 часов. Рабочая программа для 11-го классов предусматривает обучение биологии в объеме 1 **час** в неделю в 11 классе.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени среднего (полного) общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии (базовый уровень):

Цель программы: изучение учащимися теоретических и прикладных основ общей биологии

Задачи: ***освоение знаний:*** о биологических системах (клетка, организм); об истории развития современных представлений о живой природе; о выдающихся открытиях в биологической науке; о роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;

- ***овладение умениями:*** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- ***развитие*** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения: выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- ***воспитание:*** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- ***использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни*** для: оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. В основе отбора содержания на базовом уровне лежит также культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентации и реализующему гуманизацию биологического образования. Для формирования современной естественнонаучной картины мира при изучении биологии в графе рабочей программы «Элементы содержания» выделены следующие информационные единицы (компоненты знаний): *термины, факты, процессы и объекты, закономерности, законы.*

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников» и полностью соответствуют стандарту. Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни,

позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья. Для реализации указанных подходов включенные в рабочую программу требования к уровню подготовки сформулированы в деятельностной форме. Приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Требование к уровню подготовки - **объяснять роль биологических теорий, гипотез в Формировании научного мировоззрения** - носит обобщающий характер и включает в себя следующие умения:

- выделять объект биологического исследования и науки, изучающие данный объект;
- определять темы курса, которые носят мировоззренческий характер;
- отличать научные методы, используемые в биологии;
- определять место биологии в системе естественных наук;
- доказывать, что организм - единое целое;
- объяснять значение для развития биологических наук выделения уровней организации живой природы;
- обосновывать единство органического мира;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- отличать теорию от гипотезы.

Требование к уровню подготовки - **объяснять роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в Формировании современной естественно-научной картины мира** - носит интегративный характер и включает в себя следующие умения:

- определять принадлежность биологического объекта к уровню организации живого;
- приводить примеры проявления иерархического принципа организации живой природы;
- объяснять необходимость выделения принципов организации живой природы;
- указывать критерии выделения различных уровней организации живой природы;
- отличать биологические системы от объектов неживой природы.

Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. При выполнении лабораторной работы изучаются живые биологические объекты, микропрепараты, гербарии, коллекции и т.д. Выполнение практической работы направлено на формирование общеучебных умений, а также умений учебно-познавательной деятельности.

. В связи с большим объемом изучаемого материала и дефицитом времени большинство практических работ включено в состав комбинированных уроков или уроков изучения нового материала и могут оцениваться по усмотрению учителя. Некоторые практические работы, требующие длительного выполнения, рекомендованы в качестве домашнего задания.

В 11 **классе:**

- увеличено количество часов на раздел «Вид» на 1 час для проведения тематического зачета по теме «Современное эволюционное учение».

Увеличение количества часов осуществлялось за счет распределения предусмотренного авторской программой резервного времени.

Система уроков, представленная в рабочей программе, сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-

зачеты. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии. Рабочая программа ориентирована на использование **учебника:**

Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 10- 11 кл. общеобразовательных учреждений / В. И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова. - М.: Дрофа, 2005. -368 с;

а также методических пособий для учителя:

1) Козлова Т.А. Общая биология. Базовый уровень. 10-11 классы: метод, пособие к учебнику В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой, Е.Т. Захаровой «Общая биология. Базовый уровень». - М.: Дрофа, 2006. - 140 с;

2) Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2005. -138 с;

3) Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А. Г., Аркадьев. - М.: Дрофа, 2006;

дополнительной литературы для учителя:

1) Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;

2) Болгова И.В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. - М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;

3) Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.: Дрофа, 2002;

4) Пименов А.В., Пименова И.Н. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». - М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2004;

5) Реброва Л.В., Прохорова Е.В. Активные формы и методы обучения биологии.- М.: Просвещение, 1997;

6) Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология. - М.: Дрофа, 2004. - 216с;

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(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	***Лабораторная работа*** *«Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»*	**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	***Практическая работа*** *«Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)».*	
5.3.	Биосфера – глобальная экосистема	2		
5.4.	Биосфера и человек	2		**Обобщение** по теме «Экосистема»
	Всего	**11**		
	Заключение	**1**		
	Резервное время	**3**		
	ИТОГО	**35**		

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.		***Давать определения ключевым понятиям.*** ***Называть*** ученых и их вклад в развитие биологической науки. ***Объяснять*** 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	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***Формулировать*** законы «Упражнения и неупражнение органов» **и** «Наследования благоприятных признаков». ***Объяснять*** 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	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***Характеризовать:*** >популяцию как структурную единицу вида; >популяцию как единицу эволюции. ***Находить*** информацию о популяции в различных источниках и критически ее оценивать.	**§ 4.6, 4.7.**	
7.	**Факторы эволюции.**	Комбинированный урок.	**Лабораторная работа** «Выявление изменчивости у особей одного вида»	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***Называть*** факторы эволюции. ***Характеризовать*** факторы эволюции. ***Объяснять причины*** **изменяемости** видов. ***Выявлять*** изменчивость у особей одного вида.	**§4.8.**	.
8.	**Естественный отбор - главная движущая сила эволюции.**	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа	***Давать определения ключевым понятиям.*** *Называть* причину борьбы за существование. ***Характеризовать:*** естественный отбор как результат борьбы за существование; >формы естественного отбора. ***Сравнивать*** действие движущего и стабилизирующего **отбора** ***и делать выводы на основе сравнения.***	**§4.9.**	

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

13.	**Зачет №1 «Основные закономерности эволюции».**	Урок контроля и оценки знаний.	**Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного вида, соответствующих требованиям к уровню подготовки обучающихся.** Задания со свободными краткими и развернутыми ответами. Задания на соответствие. Задания на нахождение ошибок в приведенном тексте. Задания: закончить (дополнить) предложение. Задания с использованием рисунков, таблиц.			
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	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***Описывать и анализировать*** взгляды ученых на происхождение жизни. ***Характеризовать*** роль эксперимента в разрешении научных противоречий.	**§4.14.**	

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

ТЕМА 4.4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА (4 часа)						
17.	**Гипотезы происхождения человека.**	Урок изучения и первичного закрепления нового материала.	Самостоятельная работа	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***Называть*** положения гипотез происхождения человека. ***Характеризовать*** развитие взглядов ученых на проблему антропогенеза. ***Находить и систематизировать информацию*** из разных источников по проблеме происхождения человека. ***Анализировать и оценивать*** степень научности и достоверности гипотез происхождения человека.	**§4.17. 4.18,**	
18.	**Положение человека в системе животного мира.**	Урок систематизации и обобщения знаний. Семинар.	Индивидуальные ответы учащихся	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***Называть*** место человека в системе животного мира. ***Обосновывать*** принадлежность человека к животному миру, используя данные сравнительной анатомии, эмбриологии и других наук.	**§4.17.** §**4.184.19, вопросы семинара, индивидуальные задания.**	

19.	**Эволюция человека.**	Урок изучения нового материала. Семинар.	Индивидуальные ответы учащихся	***Называть:*** >стадии эволюции человека; > представителей каждой эволюционной стадии. ***Характеризовать:*** Особенности представителей каждой стадии эволюции человека с биологических и социальных позиции; >роль биологических и социальных факторов антропогенеза в длительной эволюции людей.	**§4.18. §4.19-4.20, вопросы семинара, индивидуальные задания.**	
20.	**Человеческие расы.**	Урок изучения нового материала. Семинар.	Индивидуальные ответы учащихся	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***Называть и различать*** человеческие расы. ***Объяснять*** механизмы формирования расовых признаков. ***Доказывать*** на основе научных фактов несостоятельность расизма и социал-дарвинизма.	**§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	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***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.	**§5.1.**	
22.	**Абиотические факторы среды.**	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа Таблица	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***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.	**§5.2.**	
23.	**Биотические факторы среды.**	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа Таблица	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***Называть*** виды взаимоотношений между организмами. ***Характеризовать*** основные типы взаимоотношений организмов. ***Объяснять*** механизм влияния взаимоотношений между организмами на формирование биологического разнообразия и равновесия в экосистемах.	**§5.3.**	

ТЕМА 5.2. СТРУКТУРА ЭКОСИСТЕМ (4 часа)						
24.	**Структура экосистем.**	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа Таблица	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***Описывать*** структуру экосистемы. ***Называть*** компоненты пространственной и экологической структуры экосистемы. ***Характеризовать*** компоненты пространственной и экологической структуры экосистемы.	**§5.4.**	
25.	**Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах.**	Комбинированный урок.	**Практическая работа** «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)».	***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.	**§5.5.**	
26.	**Причины устойчивости и смены экосистем.**	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа	***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.	**§ 5.6.**	

27.	**Влияние человека на экосистемы.** -	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа	***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.		**§5.7.**	
ТЕМА 5.3. БИОСФЕРА - ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОСИСТЕМА (2 часа)							
28.	**Биосфера - глобальная экосистема.**	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***Называть:*** >структурные компоненты и свойства биосферы;>границы биосферы и факторы, их обуславливающие. ***Характеризовать:*** >живое вещество, биокосное и косное вещество био-		**§5.8.**	

29.	**Роль живых организмов в биосфере.**	Комбинированный урок.	Самостоятельная работа	***Давать определения ключевым понятиям.*** ***Описывать:*** >биохимические циклы воды, углерода; >проявление физико-химического воздействия организмов на среду. ***Характеризовать:*** >сущность и значение круговорота веществ и превращения энергии; >роль живых организмов в жизни планеты и обеспечении устойчивости биосферы. **Прогнозировать* последствия для нашей планеты нарушения круговорота веществ.	**§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	***Приводить примеры*** прямого и косвенного воздействия человека на живую природу. ***Находить и систематизировать информацию*** *о* последствиях деятель-	**§5.10.** вопросы семинара, индивидуальные задания.	

				ности людей на биосферу в целом. ***Анализировать и оценивать*** последствия прямого и косвенного воздействия человека на природу, собственной деятельности в окружающей среде. ***Предлагать пути*** *преодоления* экологического кризиса.		
31.	**Основные экологические проблемы современности, пути их решения.**	Комплексное применение ЗУН. Семинар.	Индивидуальные ответы	***Характеризовать*** причины и последствия современных глобальных экологических проблем. ***Находить и систематизировать информацию*** в различных источниках о глобальных экологических проблемах и путях их решения. ***Анализировать и оценивать*** глобальные экологические проблемы и пути их решения. ***Обосновывать необходимость*** разработки принципов рационального природопользования. ^***Предлагать*** 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	***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. ***Характеризовать*** роль международного сотрудничества в решении экологических проблем человечества.		
33-34-35	**Резервное время**					

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Дополнительная литература для учащихся:

1. Батуев А.С.,Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьни ков 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 /ТВ. Иванова, ГС. 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 учеб нику. - 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.Сонина** (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
- **Подготовка к ЕГЭ по биологии. Электронное учебное издание,** Дрофа, Физикон, 2006
- Лаборатория **ЭКОСИСТЕМЫ**