

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 68»
(МБОУ «Школа № 68»)

Принята
и рекомендована к использованию
на педагогическом совете
МБОУ «Школа № 68»
от «29» августа 2016г. № 1

Приложение к приказу
МБОУ «Школа № 68»
от «29» августа 2016г. № 166

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
«Биология» ФКГОС
10-11 класс

Составитель:
Балде Ольга Александровна

2016 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки учащихся. Кроме того,

Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России. Кроме того:

- Закона РФ «Об образовании»;
- Распоряжения Правительства РФ от 07.09.10 №1507-р «О плане действий по модернизации общего образования на 2011/15 годы»;
- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к учреждениям образования.
- положения о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 68».

Поурочное планирование разработано на основе федерального базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено в 10-11 классах – 70 часов (1 час в неделю).

Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы.

Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуuroобразный 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 ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования.

Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

Освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; 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 в ходе работы с различными источниками информации.

Содержание программы

10 класс
70 ч/год (2 ч/нед.)

Введение (4 ч)

Биология как наука. Место биологии в системе наук. Значение биологии для понимания научной картины мира. Связь биологических дисциплин с другими науками (химией, физикой, математикой, географией, астрономией и др.). Место курса «Общая биология» в системе естественнонаучных дисциплин. Цели и задачи курса.

Демонстрация: портретов ученых-биологов, схемы «Связь биологии с другими науками».

Основы цитологии (28 ч)

Предмет, задачи и методы исследования современной цитологии. Значение цитологических исследований для других биологических наук, медицины, сельского хозяйства. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории.

Значение клеточной теории для развития биологии. Клетка как единица развития, структурная и функциональная единица живого.

Химический состав клетки. Вода и другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Органические вещества: углеводы, белки, липиды, нуклеиновые кислоты, АТФ, их строение и роль в клетке. Ферменты, их роль в регуляции процессов жизнедеятельности.

Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Основные компоненты клетки. Строение мембран. Строение и функции ядра. Химический состав и строение хромосом. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке.

Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Вирусы и бактериофаги. Вирус СПИДа.

Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Каталитический характер реакций обмена веществ. Пластический и энергетический обмен. Основные этапы энергетического обмена. Отличительные особенности процессов клеточного дыхания. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его фазы, космическая роль в биосфере. Хемосинтез и его значение в биосфере.

Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК – источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование и-РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза.

Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превращения веществ и энергии в клетке.

Демонстрация: микропрепаратов клеток растений и животных; модели клетки; опытов, иллюстрирующих процесс фотосинтеза; модели ДНК, модели-аппликации «Синтез белка».

Лабораторные работы:

№1 «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых препаратах и их описание».

№2 «Сравнение строения клеток растений и животных».

Размножение и индивидуальное развитие организмов (10 ч)

Самовоспроизведение – всеобщее свойство живого. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его фазы и биологическое значение.

Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Сперматогенез. Оогенез. Оплодотворение. Особенности оплодотворения у цветковых растений. Биологическое значение оплодотворения.

Понятие индивидуального развития (онтогенеза) организмов. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Онтогенез растений. Онтогенез животных. Взаимовлияние частей развивающегося зародыша. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Рост и развитие организма.

Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям. Старение и смерть организма. Специфика онтогенеза при бесполом размножении.

Демонстрация: таблиц, иллюстрирующих виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений, сходство зародышей позвоночных животных, схем митоза и мейоза.

Лабораторная работа: №3 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства».

Основы генетики (18 ч)

История развития генетики. Закономерности наследования признаков, выявленные Г. Менделем. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Множественные аллели. Анализирующее скрещивание. Дигибридное и полигибридное скрещивание. Закон независимого комбинирования. Фенотип и генотип. Цитологические основы генетических законов наследования.

Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Хромосомная теория наследственности. Группы сцепления генов. Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана. Полное и неполное сцепление генов. Генетические карты хромосом.

Генотип как целостная система. Хромосомная (ядерная) и цитоплазматическая наследственность. Взаимодействие аллельных (доминирование, неполное доминирование, кодоминирование и сверхдоминирование) и неаллельных (комплементарность, эпистаз и полимерия) генов в определении признаков. Плейотропия.

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Генные, хромосомные и геномные мутации. Соматические и генеративные мутации. Полулетальные и летальные мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций.

Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости.

Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств. Статистические закономерности модификационной изменчивости. Управление доминированием.

Демонстрация: моделей-аппликаций, иллюстрирующих законы наследственности, перекрест хромосом; результатов опытов, показывающих влияние условий среды на изменчивость организмов; гербарных материалов, коллекций, муляжей гибридных, полиплоидных растений.

Практические и лабораторные работы:

П/р №1 «Составление простейших схем скрещивания».

П/р №2 «Решение элементарных генетических задач».

Л/р №4 «Изучение изменчивости у растений и животных, построение вариационного ряда и кривой. Изучение фенотипов растений»

Л/р №5 «Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на организм».

Генетика человека (6 ч)

Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические данные о происхождении человека и человеческих расах. Характер наследования признаков у человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека. Генофонд популяции. Соотношение биологического и социального

наследования. Социальные проблемы генетики. Этические проблемы генной инженерии. Генетический прогноз и медико-генетическое консультирование, их практическое значение, задачи и перспективы.

Демонстрация: хромосомных аномалий человека и их фенотипические проявления.

Практическая работа: №3 «Составление родословной»

Обобщение и повторение изученного материала (4 ч)

11 класс

35 ч/год (1 ч/нед.)

Эволюционное изучение (10ч)

Сущность эволюционного подхода и его методологическое значение. Основные признаки биологической эволюции: адаптивность, поступательный характер, историчность. Основные проблемы и методы эволюционного учения, его синтетический характер.

Основные этапы развития эволюционных идей.

Значение данных других наук для доказательства эволюции органического мира.

Комплексность методов изучения эволюционного процесса.

Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика.

Естественный отбор – движущая и направляющая сила эволюции. Предпосылки действия естественного отбора. Наследственная гетерогенность особей, биотический потенциал и борьба за существование. Формы борьбы за существование. Борьба за существование как основа естественного отбора. Механизм, объект и сфера действия отбора. Основные формы отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов.

Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.

Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.

Понятие о макроэволюции. Соотношение микро- и макроэволюции. Макроэволюция и филогенез. Главные направления эволюционного процесса.

Демонстрация: живых растений и животных, гербарных экземпляров, коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в процессе онтогенеза; схем, иллюстрирующих процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

Лабораторные работы:

№1 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания»

№2 «Изучение ароморфозов и идиоадаптаций у растений и животных»

Основы селекции и биотехнологии (4 ч)

Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Исходный материал для селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Порода, сорт, штамм. Селекция растений и животных. Искусственный отбор в селекции. Гибридизация как метод в селекции. Типы скрещиваний. Полиплоидия в селекции растений. Достижения современной селекции.

Микроорганизмы, грибы, прокариоты как объекты биотехнологии. Селекция микроорганизмов, её значение для микробиологической промышленности. Микробиологическое производство пищевых продуктов, витаминов, ферментов, лекарств и т. д. Проблемы и перспективы биотехнологии.

Генная и клеточная инженерия, её достижения и перспективы.

Демонстрация: живых растений, гербарных экземпляров, муляжей, таблиц, фотографий, иллюстрирующих результаты селекционной работы; портретов известных селекционеров; схем, иллюстрирующих методы получения новых сортов растений и пород животных; таблиц, схем микробиологического производства, продуктов микробиологического синтеза.

Возникновение и развитие жизни на Земле (4 ч)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. Краткая история развития органического мира. Основные ароморфозы в эволюции органического мира. Основные направления эволюции различных групп растений и животных.

Филогенетические связи в живой природе. Современные классификации живых организмов.

Демонстрация: окаменелостей, отпечатков растений и животных в древних породах; репродукций картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов.

Антропогенез (4 ч)

Место человека в системе органического мира.

Доказательства происхождения человека от животных. Движущие силы антропогенеза. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Основные этапы эволюции человека. Прародина человечества. Расселение человека и расообразование. Популяционная структура вида *Homo sapiens*. Адаптивные типы человека. Развитие материальной и духовной культуры, преобразование природы. Факторы эволюции современного человека. Влияние деятельности человека на биосферу.

Демонстрация: моделей скелетов человека и позвоночных животных; модели «Происхождение человека» и остатков материальной культуры.

Основы экологии (12 ч)

Что изучает экология. Среда обитания организмов и её факторы. Местообитание и экологические ниши. Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия.

Основные экологические характеристики популяции. Динамика популяции. Экологические сообщества. Структура сообщества. Взаимосвязь организмов в сообществах.

Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Экологическая сукцессия. Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования.

Эволюция биосферы и человек (4 ч)

Биосфера, её возникновение и основные этапы эволюции. Функции живого вещества. Биогеохимический круговорот веществ и энергетические процессы в биосфере. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Место и роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Понятие о ноосфере. Ноосферное мышление. Международные и национальные программы оздоровления природной среды.

Демонстрация: таблиц, иллюстрирующих структуру биосферы; схем круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модели-аппликации «Биосфера и человек»; карт заповедников нашей страны.

Требования к уровню освоения учебного материала

В результате изучения биологии на базовом уровне учащиеся должны *понимать*:

- основные положения биологических теорий (клеточная теория, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя,
- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; структуру вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирования приспособленности,

образования видов, круговорота веществ и превращений энергии в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

знать:

биологическую терминологию и символику, основные структуры и функции клетки, роль основных органических и неорганических соединений, сущность обмена веществ, закономерности индивидуального развития и размножения организмов, основные законы наследственности и изменчивости, основы эволюционного учения, основы экологии и учения о биосфере;

уметь:

решать генетические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах; применять полученные знания для охраны собственного здоровья, а также для оценки негативного влияния человека на природу и выработки разумного отношения к ней. В процессе работы с учебником учащиеся должны научиться делать конспекты и рефераты, готовить и делать сообщения, а также критически оценивать бытующие среди населения и в средствах массовой информации спекулятивные и некомпетентные взгляды на некоторые результаты и возможности современной биологии.

Учебно-тематический план

№	Раздел	Кол-во часов
1	Общая биология. Молекулярная биология и генетика	70
2	Общая биология. Эволюция. Экология	35
	Итого	105

Тематическое планирование уроков биологии в 10 классе

«Общая биология»

10 класс, 2 часа в неделю

№	Наименование разделов и тем	Примечание
Введение. Биология как наука. Методы научного познания (4 часа)		
1	Краткая история развития биологии	
2	Методы исследования в биологии	
3	Сущность жизни и свойства живого	
4	Уровни организации живой материи	
Глава 1. Основы цитологии (28 часов)		
5	Методы цитологии. Клеточная теория	
6	Химический состав клетки.	
7	Вода и ее роль в жизнедеятельности клетки.	
8	Минеральные вещества и их роль в клетке.	
9	Углеводы и их классификация.	
10	Углеводы и их роль в жизнедеятельности клетки.	
11	Липиды и их роль в жизнедеятельности клетки.	
12	Строение белков.	
13	Функции белков.	
14	Нуклеиновые кислоты	
15	АТФ и другие органические соединения клетки	
16	Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро.	
17	Строение клетки. Цитоплазма. Клеточный центр. Рибосомы. <i>Л/р №1 «Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых препаратах и их описание».</i>	
18	ЭПС. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Клеточные включения.	
19	Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения	

20	Прокариоты и эукариоты. Сходства и различия прокариотических и эукариотических клеток	
21	Сходства и различия в строении клеток растений, животных и грибов. <i>Л/р №2 «Сравнение строения клеток растений и животных».</i>	
22	Неклеточные формы жизни. Вирусы и бактериофаги. Реализация наследственной информации в клетке.	
23	Обобщение «Строение клетки»	
24	Обмен веществ и энергии в клетке.	
25	Энергетический обмен в клетке	
26	Питание клетки	
27	Автотрофное питание. Фотосинтез.	
28	Автотрофное питание. Хемосинтез.	
29	Генетический код. Транскрипция.	
30	Синтез белков в клетке.	
31	Регуляция транскрипции и трансляции в клетке и организме	
32	Обобщение «Жизнедеятельность клетки»	
Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов (10 часов)		
33	Жизненный цикл клетки.	
34	Митоз. Амитоз.	
35	Мейоз.	
36	Формы размножения организмов. Бесполое размножение.	
37	Формы размножения организмов. Половое размножение.	
38	Развитие половых клеток.	
39	Оплодотворение.	
40	Онтогенез – индивидуальное развитие организма	
41	Онтогенез. Эмбриональный период. <i>Л/р №3 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства».</i>	
42	Онтогенез. Постэмбриональный период.	
Глава 3. Основы генетики (18 часов)		
43	История развития генетики. Гибридологический метод.	
44	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание. <i>П/р №1 «Составление простейших схем скрещивания».</i>	
45	Моногибридное скрещивание <i>П/р №2 «Решение элементарных генетических задач».</i>	
46	Множественные аллели. Анализирующее скрещивание.	
47	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков.	
48	Хромосомная теория наследственности.	
49	Взаимодействие неаллельных генов.	
50	Цитоплазматическая наследственность	
51	Генетическое определение пола	
52	Изменчивость. Модификационная изменчивость. <i>Л/р №4 «Изучение изменчивости у растений и животных, построение вариационного ряда и кривой. Изучение фенотипов растений»</i>	
53	Изменчивость. Наследственная изменчивость	
54	Виды мутаций. Генные и хромосомные мутации	
55	Виды мутаций. Геномные мутации	
56	Причины мутаций. Мутагенные факторы	
57	Соматические и генеративные мутации	
58	Причины мутаций. <i>Л/р №5 «Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на организм».</i>	
59	Биологическая роль мутаций	
60	Обобщение «Основы генетики»	
61	Методы исследования генетики человека. <i>П/р №3 «Составление родословной»</i>	
62	Генетика и здоровье. Генные заболевания	
63	Генетика и здоровье. Хромосомные болезни.	
64	Проблемы генетической безопасности	
65	Медико – генетическое консультирование	
66	Обобщение «Генетика человека»	
67-70	Повторение и обобщение знаний	4 часа

11 класс, 1 час в неделю

№ п/п урока	Тема урока	Примечание
1. Основы учения об эволюции – 10 ч.		
1.	Развитие эволюционного учения Ч.Дарвина.	
2.	Вид, его критерии. Лаб. раб. №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию»	
3.	Популяция.	
4.	Изменения генофонда популяции. Генетический состав популяции	
5.	Борьба за существование и её формы.	
6.	Естественный отбор и его формы. Лаб. раб. №2 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»	
7.	Изолирующие механизмы. Видообразование.	
8.	Макроэволюция, её доказательства.	
9.	Система растений и животных – отображение эволюции.	
10.	Главные направления эволюции органического мира. Контрольная работа №1 «Основы учения об эволюции»	
2. Основы селекции и биотехнологии-4ч.		
11.	Основные методы селекции и биотехнологии	
12.	Методы селекции растений	
13.	Методы селекции животных	
14.	Селекция микроорганизмов. Современное состояние и перспективы биотехнологий	
3. Антропогенез-4ч.		
15.	Положение человека в системе животного мира	
16.	Основные стадии антропогенеза. Пр. раб №1 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»	
17.	Движущие силы антропогенеза.	
18.	Прародина человека. Расы и их происхождение. Контрольная работа №2 «Антропогенез»	
4. Основы экологии-12ч.		
19.	Что изучает экология.	
20.	Среда обитания организмов и её факторы	
21.	Местообитания и экологические ниши.	
22.	Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия	
23.	Основные экологические характеристики популяции. Динамика популяции	
24.	Экологические сообщества	
25.	Структура сообщества. Взаимосвязь организмов в сообществах.	
26.	Пищевые цепи. Пр. раб. №2 «Составление схем передачи веществ и энергии»	
27.	Экологические пирамиды. Экологические сукцессии.	
28.	Влияние загрязнений на живые организмы.	
29.	Основы рационального природопользования.	
30.	Решение экологических задач. Контрольная работа №3 «Основы экологии»	
5. Эволюция биосферы и человек-4ч.		
31.	Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни	
32.	Основные этапы развития жизни на Земле.	
33.	Эволюция биосферы.	
34.	Антропогенное воздействие на биосферу.	
Резервное время -1 ч.		

Список 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. Ващенко О.Л. Биология 10 класс Поурочные планы. Профильный уровень. Волгоград. Изд. «Учитель», 2009г.
4. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И. Общая биология 11 класс. Профильный уровень Ч. 1 Под ред. проф. В.Б. Захарова. - М.: Дрофа, 2007;
5. Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.: Дрофа, 2002;
6. Лернер Г.И. Общая биология. Тестовые задания к основным учебникам. 10-11 классы. М. «Эксмо», 2009г.
7. Пименов А. В., Пименова И.Н. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». - М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2004;
8. Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6 – 11 классы. - М.: Дрофа, 2005. - 138 с;
9. Реброва Л.В., Прохорова Е.В. Активные формы и методы обучения биологии. - М.: Просвещение, 1997;
10. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Общая биология. - М.: Дрофа, 2004. - 216с;

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

Литература, задания в 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;
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. Общая биология: Учеб. для 10-11 кл. с углубл. изучением биологии в шк. /Л.В. Высоцкая, СМ. Глаголев, Г.М. Дымшиц и др.; под ред. В.К. Шумного и др. - М.: Просвещение, 2001. - 462 с: ил.
7. Сухова Т.С., Козлова Т.А., Сонин Н. И. Общая биология. 10-11 кл.: рабочая тетрадь к учебнику. - М.: Дрофа, 2005. -171с;

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

MULTIMEDIA - 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 **КЛЕТКА**
- Лаборатория **ГЕНЕТИКА**

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ

www.bio.1september.ru - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»

www.bio.nature.ru - научные новости биологии **www.edios.ru** - Эйдос - центр

дистанционного образования **www.km.ru/education** - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»