

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА N106»

«Согласовано» « 29 » 08 2019 г Заместитель директора по УВР: <i>Лаптева И.В.</i> /Лаптева И.В./	«Утверждено» « 29 » 08 2019 г Директор МБОУ СОШ N106: <i>Боровская О.С.</i> /Боровская О.С./
--	--

Пр. № 34 от 29.08.19

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО БИОЛОГИИ**

**\_\_10-11\_\_ КЛАСС**

к УМК Д.К.Беляева, Г.М.Дымшица  
Общая биология 10-11 класс

Подготовила:

Авдеева Н И

учитель биологии

МБОУ СОШ N106 г.Сасово

САСОВО 2019 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 10-11 классов разработана на основе :

Приказа Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

Федерального закона «Об образовании в РФ» №273 от 29 декабря 2012 года;

Постановления Главного Государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

Приказа Минобрнауки России от 31.03.2014 N 253 (ред. от 28.12.2015) "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования";

Примерной программы основного общего образования по биологии;

Положения о рабочей программе, разработанного в МБОУ СОШ N106 ;

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Биология как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у учащихся системы знаний как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Систематический курс биологии в основной школе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

#### **Цели и задачи учебного курса**

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования 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 (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.

Система уроков 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.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с рабочей тетрадью. В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполнения в качестве домашнего задания.

**В основу преподавания биологии положены деятельностный, личностно-ориентированный и компетентностный подходы.** Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий.

Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающегося в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Сущность **компетентностного** подхода состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности. В частности при изучении курса биологии 6 класса активно происходит формирование базовых учебных компетенций:

- **ценностно-смысловой** (уметь принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия, формулировать собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности)
- **социокультурной** (определять свое место и роль в окружающем мире, владеть эффективными способами организации свободного времени)
- **учебно-познавательной** (ставить цель и организовывать её достижение, уметь пояснить свою цель; организовывать планирование, анализ, рефлекссию, самооценку своей учебно-познавательной деятельности; задавать вопросы к наблюдаемым фактам, отыскивать причины явлений, обозначать свое понимание или непонимание по отношению к изучаемой проблеме; ставить познавательные задачи; выбирать условия проведения наблюдения или опыта; выбирать необходимые приборы и оборудование, владеть измерительными навыками, работать с инструкциями; описывать результаты, формулировать выводы; выступать устно и письменно с результатами своего исследования с использованием компьютерных средств и технологий (текстовые и графические редакторы, презентации); иметь опыт восприятия картины мира);
- **коммуникативной** (владеть способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения; умениями искать и находить компромиссы);
- **информационной** (владеть навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, энциклопедиями, словарями, CD-Rom, Интернет; самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для

решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее);

- **природоведческой и здоровьесберегающей** (иметь опыт ориентации и экологической деятельности в природной среде (в лесу, в поле, на водоемах и др.); знать и применять правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; позитивно относиться к своему здоровью; владеть способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; знать и применять правила личной гигиены, уметь заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; владеть способами оказания первой медицинской помощи)

### **Требования к уровню подготовки обучающихся**

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

#### **знать/понимать**

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем(структура);
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;
- **биологическую терминологию и символику;**

#### **уметь**

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса вещества и энергии в экосистемах (цепи питания);
- **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- **сравнивать:** биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;

- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;  
**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:
- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

#### **ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Федеральный базисный учебный план определяет на изучение курса биологии на ступени среднего общего образования 35 часов в X классе (по 1 часу в неделю) и 68 часа в XI классе (по 2 часа в неделю).

Данная программа ориентирована на использование учебника «Общая биология» 10-11 классы. Под редакцией Д.К.Беляева, Г.М. Дымшица, - М.: Просвещение, 2010 год.

#### **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

##### **10 класс**

##### **Биология как наука. Методы научного познания (2 часа).**

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Биологические системы<sup>[1]</sup>. Современная естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

##### **Клетка (14 часов).**

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.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа. 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.

##### **Организм (19 часов).**

Организм – единое целое. Многообразие организмов.

Обмен веществ и превращения энергии – свойство живых организмов. Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий.

Размножение – свойство организмов. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье.

Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

##### **Повторение пройденного материала (2 часа)**

## **11 класс**

### **Основные закономерности наследственности и изменчивости(14час)**

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г.Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследование признаков у человека. Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

#### **Генетика и селекция (4часа)**

Селекция. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

#### **Развитие эволюционных идей. Механизмы эволюционного процесса.(16 час)**

История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс.

#### **Развитие жизни на Земле. Происхождение человека. (15час)**

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Происхождение человеческих рас.

#### **Экосистемы (10 часов).**

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

#### **Биосфера. Влияние человека на биосферу. (6 час)**

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Биологический круговорот (на примере

круговорота углерода). Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

**Повторение материала. Практикум (решение генетически задач) -3 час**

## **ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Результат обучения школьников биологии в соответствии с государственным стандартом основного общего образования и представлен требованиями к уровню подготовки выпускников соответствующей ступени образования. Для отслеживания динамики результативности учащихся применяются различные формы контроля:

### **10 класс**

вид контроля	количество часов (работ)
Лабораторные работы	5
Практическая работа	
Проверочные работы	
Тестовый контроль	3
Проектные работы	
Контрольная работа	2

### **11 класс**

вид контроля	количество часов (работ)
Лабораторные работы	2
Практическая работа	
Проверочные работы	
Тестовый контроль	2
Проектные работы	
Контрольная работа	2

### **10 класс**

**Тематическое планирование**

по биологии 10 класс-1час в неделю,(35час за год)

	№			
Наименование раздела	п/п	Тема урока	Дата по плану по факту	
1 Введение- 2	1	Основные признаки живого. Значение биологии		
	2	Методы биологии. Уровни организации живого		
2 Химический состав клетки- 8час	3	Химический состав клетки. Неорганические вещества		
	4	Биополимеры. Углеводы, липиды		
	5	Белки ,их строение и функции		
	6	Лабораторная работа «Каталитическая функция ферментов в живых организмах»		
	7	Нуклеиновые кислоты. ДНК – строение, функции		
	8	РНК – строение, функции, виды		
	9	АТФ и другие органические вещества в клетке		
	10	Урок контроля и коррекции знаний по теме «Химический состав клетки»		
	3 Структура и функции клетки 4	11	Клеточная теория	
		12	Эукариоты. Цитоплазма ,ее органоиды	
13		Клеточное ядро. Хромосомы		
14		Прокариотическая клетка. Лабораторная работа «Строение клеток живых организмов»		
4 Обеспечение клетки энергией 4	15	Фотосинтез ,его биологическое значение		
	16	Энергетический обмен, бескислородный этап		
	17	Энергетический обмен, кислородный этап		
	18	Пластический обмен. Биосинтез белка		
5 Наследственная информация и ее реализация в клетке 6	19	Генетическая информация. Удвоение ДНК		
	20	Синтез и-РНК. Генетический код		
	21	Биосинтез белков. Решение задач по молекулярной биологии		
	22	Неклеточные формы жизни-вирусы и бактериофаги		
	23	Генная и клеточная инженерия		

	24	Урок контроля знаний по урокам 19-23	
<b>6 Размножение и развитие организма 9</b>	25	Деление клетки. Митоз	
	26	Бесполое и половое размножение	
	27	Образование половых клеток. Мейоз	
	28	Оплодотворение	
	29	Индивидуальное развитие организма (эмбриональное)	
	30	Постэмбриональное развитие организма	
	31	Онтогенез человека	
	32	Организм – единое целое	
	33	Влияние внешних условий на развитие организма	
	<b>7 Повторение материала</b>	34- 35	Структура и строение клетки. Развитие и рост организма



## Тематическое планирование 11класс

2 часа в неделю (70 час за год)

Наименование раздела	№ п/п	Тема урока	Дата по плану по факту
<b>1 Основные закономерности явлений наследственности 14</b>	1	Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости	9.1нед
	2	Моногибридное скрещивание. 1 и 2 законы Г. Менделя	9.1нед
	3	Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование	9.2нед
	4	Дигибридное скрещивание. 3 закон Менделя	9.2нед
	5	Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование	9.3нед
	6	Генетика пола	9.3нед
	7	Современное представление о гене и генотипе.(взаимодействие генов)	9.4нед
	8	Взаимодействие генов и среды при формировании признака	9.4нед
	9	Ненаследственная и наследственная изменчивость	10.1нед
	10	Модификационная изменчивость	
	11	Мутационная изменчивость. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости	10.1нед
	12	Наследственная изменчивость человека	
	13	Лечение и предупреждение некоторых наследственных заболеваний	10.2нед
	14	Урок контроля и коррекции знаний по теме «Генетика»	10.2нед
<b>2 Генетика и селекция 4</b>	15	Одомашнивание как начальный этап селекции	10.3нед
	16	Методы современной селекции	10.3нед
	17	Полиплоидия ,отдаленная гибридизация, искусственный мутагенез	10.4нед
	18	Успехи селекции	11.2нед
<b>3 Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции 6</b>	19	Развитие эволюционных представлений. Теория возникновения Вселенной и жизни	11.2нед
	20	Предпосылки возникновения теории эволюции Ч. Дарвина	11.3нед
	21	Ч. Дарвин и его теория происхождения видов	11.3нед

	22	Доказательства эволюции органического мира	11.4нед
	23	Вид, критерии вида. Популяция	11.4нед
	24	Повторение знаний по урокам 20-24	12.1нед
<b>4 Механизмы эволюционного процесса 10</b>	25	Роль изменчивости в эволюционном процессе	12.1нед
	26	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции	12.3нед
	27	Эффективность и формы естественного отбора	
	28	Факторы эволюции	12.3нед
	29	Изоляция – фактор эволюции .Экологическая и географическая изоляция	12.4нед
	30	Приспособленность – результат действия факторов эволюции	12.4нед
	31	Лабораторная работа «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания»	1.2нед
	32	Видообразование	1.2нед
	33	Основные направления эволюционного процесса	1.3нед
	34	Лабораторная работа «Ароморфозы (у растений) и идиоадаптации ( у животных)»	1.3нед
<b>5 Развитие жизни на Земле 9</b>	35	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле	1.4нед
	36	Современные взгляды на возникновение жизни	1 4нед
	37	Развитие жизни в криптозое	2.1нед
	38	Развитие жизни в раннем палеозое	2.1нед
	39	Развитие жизни в позднем палеозое	2.2нед
	40	Развитие жизни в мезозое	2.2нед
	41	Развитие жизни в кайнозое	2.3нед
	42	Многообразие органического мира. Принципы систематики	2.3нед
	43	Классификация организмов	2.4нед
<b>6 Происхождение человека 6</b>	44	Доказательства происхождения человека от животных	3.1нед
	45	Эволюция приматов	3.1нед
	46	Первые люди	3.2нед
	47	Человек разумный	3.2нед
	48	Факторы эволюции человека. Расы	3.3нед
	49	Итоговый урок по теме «Происхождение человека»	3.3нед
<b>7 Экология 8</b>	50	Экология. Этапы становления Факторы среды	3.5нед
	51	Взаимодействие популяций разных видов	3.5нед
	52	Сообщества. Экосистемы	4.1нед
	53	Поток энергии в цепи питания	4.1нед
	54	Свойства экосистемы	4.2нед
	55	Смена экосистем	4.2нед
	56	Агроценозы	4.3нед
	57	Применение экологических знаний в практической	4.3нед

		деятельности человека	
<b>8 Биосфера. Охрана биосферы 3</b>	58	Состав и функции биосферы	4.4нед
	59	Круговорот химических элементов	4.4нед
	60	Биохимические процессы в биосфере	5.1нед
<b>9 Влияние человека на биосферу 5</b>	61-62	Глобальные экологические проблемы	5.1нед-2нед
	63	Общество и окружающая среда	5.2нед
	64	Состояние окружающей среды в Рязанской области, г. Сасово	5.3нед
	65	Урок контроля знаний по урокам 58 - 64	5.3нед
<b>10 Практикум по решению задач по генетике и молекулярной биологии 3</b>	66	Задачи на 1 и 2 законы Менделя	5.4нед
	67	Задачи на 3 закон Менделя	5.4нед
	68	Задачи по молекулярной биологии, на группы крови и резус-фактор	5.4нед

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника:**

**Д. К. Беляева, Г. М. Дымшица** *Общая биология. Базовый уровень: учеб.для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений.*- М.: Просвещение, 2010. -368с.

Для осуществления тематического и итогового контроля используется

Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Биология. Старшая школа. / Кузнецова В.Н., Прилежаева Л.Г. – М.: «Интеллект-Центр», 2008. -136 с.

**Дополнительная литература для учителя:**

Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. - М: Лист-Нью, 2004. – 1117с.

Маркина В.В. *Общая биология: учебное пособие/ В.В.маркина, Т.Ю. Татаренко-Козмина, Т.П. Порадовская.* – М.: Дрофа, 2008. – 135с.

Новоженев Ю.И. *Филетическая эволюция человека.*– Екатеринбург, 2005. – 112с.

Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Симонова Л.В. *Биология: 10 класс: методическое пособие: базовый уровень/И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Л.В.Симонова; под ред.проф.И.Н.Пономаревой.* – М.: Вентана-Граф, 2008. – 96с.

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

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

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

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

Лернер Г.И. Общая биология. Поурочные тесты и задания. М.: «Аквариум», 1998;

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

Подгорнова Г. П., Алферова Г. А. Самоучитель решения генетических задач. Ч. 2. - Волгоград: Перемена, 1994.

Модестов С. Ю. Сборник творческих задач по биологии, экологии и ОБЖ: Пособие для учителей / худ. И. Н. Ржавцева. -СПб: Акцидент, 1998./ (Сер.«Учительский портфель»).

•