

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
городского округа Тольятти  
«Школа с углубленным изучением отдельных предметов № 45»**

**«РАССМОТРЕНО»**  
на м/о учителей  
естественных  
наук  
протокол №4  
Чагина Л.В.  
от «11».05.2016г.

**«СОГЛАСОВАНО»**  
зам.директора по УВР  
Сапунова Е.В.  
«01».07.2016г. *Е.Н.Ошкина*

**«ПРИНЯТО»**  
на Педагогическом  
совете протокол №10  
от «16».05.2016г.

**«УТВЕРЖДЛНО»**  
Директор  
«01».07.2016г. *Е.Н.Ошкина*



**Дополнительная образовательная программа  
Спецкурс «Избранные вопросы биологии»**

Учитель: Чагина Л.В.

Класс: 9

Часов в год: 34

Всего: 34

Часов в неделю: 1

Тип программы: авторская

Срок освоения: 1 год

**г.о. Тольятти**

## **Пояснительная записка**

Программа составлена с учетом Федерального компонента Государственного стандарта (основного) общего образования, Примерной программы по биологии основного общего образования (составитель МОРФ, М.: Дрофа, 2007) для подготовки учащихся 9-ых классов к успешной сдаче экзамена по выбору в форме ОГЭ.

Базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую грамотность, которая необходима специалистам многих современных отраслей производства, здравоохранения, сельского хозяйства, а также необходимо для успешной сдачи выпускного экзамена по биологии за курс основной школы. Однако знания, полученные учащимися при изучении биологических дисциплин в среднем звене, требуют систематизации.

Спецкурс «Избранные вопросы биологии» предназначен для учащихся 9 общеобразовательных классов и классов с углубленным изучением биологии и рассчитан на 34 часа на один год обучения, 1 час в неделю.

Данная программа построена с учетом изучения общих биологических закономерностей разных биологических систем: организменной и надорганизменной, а также с учетом изучения идей, гипотез и теорий о целостности, системности природы, ее эволюции, в которых живые системы характеризуются как целостные, способные к саморегуляции и саморазвитию. Это будет способствовать формированию у школьников способности к критическому мышлению, терпимости к разным точкам зрения, а также приведения в систему биологических знаний.

На уроках биологии в 9 классе недостаточное количество часов отведено для тщательной отработки знаний и умений базового уровня и заданий повышенной сложности. С этой целью, при проведении спецкурса по биологии особое внимание целесообразно уделить повторению и закреплению наиболее значимых и наиболее слабо усваиваемых школьниками знаний из основной школы.

Особое внимание следует уделить формированию у школьников умений обосновывать сущность биологических процессов и явлений, наследственности и изменчивости, норм и правил здорового образа жизни, поведения человека в природе, последствий глобальных изменений в биосфере; устанавливать взаимосвязь строения и функций клеток, тканей, организма и окружающей среды; выявлять причинно-следственные связи в природе; формулировать мировоззренческие выводы на основе знаний биологических теорий, законов, закономерностей.

В ходе занятий следует уделять большое внимание формированию предметной компетентности (природоохранной, здоровьесберегающей, исследовательской), формированию у учащихся умений работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников. Сформировать умение четко и кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развернутым ответом.

**Цель спецкурса – закрепление, систематизация и отработка вопросов базового и повышенного уровня вопросов для успешного прохождения ОГЭ по биологии.**

### **Задачи курса:**

- 1) повторение, закрепление и углубление знаний по основным разделам школьного курса биологии;
- 2) формирование у учащихся, проявляющих интерес к биологии, прочных знаний основных понятий и закономерностей целого ряда биологических дисциплин: ботаники, зоологии, морфологии, физиологии, общей биологии;
- 3) овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий, находить и анализировать информацию о живых объектах;
- 4) формирование умения осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности;

- 5) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения биологии, в ходе работы с различными источниками информации;
- 6) создание условий, необходимых для профессиональной ориентации в прикладных областях биологии.
- 7) развитие самоконтроля и самооценки знаний с помощью различных форм тестирования.

Оценивание учащихся на протяжении курса не предусматривается и основной мотивацией является познавательный интерес и успешность ученика при изучении материала повышенной сложности. В конце спецкурса предусмотрено итоговое тестирование по материалу, пройденному учащимся в течение учебного года.

## **Содержание программы**

### **Раздел 1. Признаки живых организмов (1 час)**

Признаки живых организмов. Структурные элементы организмов. Уровни организации организма. Строение и жизнедеятельность клеток. Сравнительная характеристика построению, функциям клетки эукарнотических организмов (грибы, растения). Ткани растений и животных.

### **Раздел 2. Система, многообразие и эволюция живой природы (21 час)**

#### **Тема 1. Царство растений (9ч).**

Растение – целостный организм. Взаимосвязи клеток, тканей и органов. Органы и системы органов растений. Вегетативные и генеративные органы растений.

Основные процессы жизнедеятельности растительного организма: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки.

Биоценоз и экосистема. Биогеоценоз. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана. Приспособленность растений к жизни в биогеоценозах.

Отделы растений. Водоросли – самые простые растения. Особенности строения и размножения водорослей. Их происхождение, особенности жизнедеятельности, место в системе органического мира, в экосистеме.

Мхи. Особенности строения и размножения мхов. Многообразие мхов. Среда обитания, их значение.

Папоротникообразные, их свойства. Морфологические особенности плаунов, хвощей, папоротников, их среда обитания и роль в природе и жизни человека, их охрана. Усложнение вегетативных органов высших споровых. Сравнительная характеристика с семенными растениями.

Отдел Голосеменные, их особенности. Разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана.

Особенности строения и жизнедеятельность покрытосеменных. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

Отличительные признаки однодольных и двудольных растений. Семейства однодольных и двудольных растений.

Многообразие растений и их происхождение. Доказательства исторического развития растений. Основные этапы в развитии растительного мира. Результаты эволюции растений. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Возникновение фотосинтеза. Космическая роль растений.

Выход растений на сушу. Приспособленность растений к наземно-воздушной среде обитания.

Усложнение растений в процессе исторического развития.

## **Тема 2. Бактерии, грибы, лишайники. (2ч).**

Строение и жизнедеятельность прокариот. Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека

Особенности строения и жизнедеятельности грибов и лишайников. Царство грибов: организмы растущие в одном измерении. Симбиотические организмы – лишайники. Место грибов в системе органического мира. Разнообразие грибов по строению, способам питания, среде обитания. Съедобные и ядовитые грибы. Плесневые грибы, их роль в природе, использование человеком для получения антибиотиков. Грибы – паразиты. Дрожжи, их использование человеком. Комплексные симбиотические организмы. Особенности их питания, среды обитания. Разнообразие лишайников, их роль в экосистемах.

## **Тема 3. Царство животных (10ч).**

Основные отличия растений и животных. Систематика животных. Общая характеристика простейших. Животные состоящие из одной клетки. Простейшие как организм. Внешний вид, внутреннее строение. Жизнедеятельность простейших, движение, питание, дыхание, выделение, размножение, инцистование.

Особенности строения и жизнедеятельности двуслойных многоклеточных. Двуслойные, многоклеточные животные – кишечнополостные. Строение, жизнедеятельность кишечнополостных, как двуслойных многоклеточных с лучевой симметрией. Бесполое и половое размножение. Роль в природных сообществах.

Трехслойные животные. Типы червей, их особенности. Особенности строения и жизнедеятельности размножения и развития червей в связи с образом жизни. Черты приспособленности к паразитизму.

Тип Членистоногие: особенности строения и развития. Многообразие классов членистоногих. Биологические особенности. Среда обитания, образ жизни, размножение и развитие.

Тип Хордовые, общая характеристика классов хордовых. Среда обитания, приспособленность к среде обитания; строение, питание, дыхание, размножение. Значение в природе. Эволюция хордовых. Эволюционное усложнение пищеварительной и кровеносной систем. Эволюционное усложнение дыхательной, выделительной и нервной систем.

Эволюция животного мира. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосфера и результата эволюции. Сравнительно-анатомические доказательства. Эмбриологические и палеонтологические доказательства. Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции.

## **Раздел III. Человек и его здоровье (12ч).**

Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Эндокринный аппарат. Его роль в общей регуляции функций организма человека. Нервная система человека. Рефлекс. Состав центрального и периферического отделов нервной системы. Вегетативная нервная система. Строение спинного и головного мозга.

Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.

Дыхание. Система дыхания.

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Кровь и кровообращение. Состав и функции крови. Кроветворение. Роль клеток крови в жизнедеятельности организма. Взаимосвязь систем внутренней среды организма: крови, лимфы и тканевой жидкости. Иммунитет. Системы иммунитета. Виды иммунитета. Клеточный и гуморальный иммунитет.

Кровеносная система. Сердце. Работа и регуляция.

Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Структурно-функциональные единицы органов.

Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Структурно-функциональные единицы органов.

Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Структурно-функциональные единицы органов.

Покровы тела и их функции.

Органы чувств, их роль в жизни человека. Структурно-функциональные единицы органов.

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.

Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом, спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях, повреждений зрения.

### Тематическое планирование спецкурса

№ п/п	Название тем	Количество часов	Уровень подготовки, результаты обучения
	<b>Раздел 1. Признаки живых организмов</b>	<b>1 час</b>	
1	Структурные элементы организмов	1	<i>Характеризовать строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных; называть общие признаки живых организмов; признаки царств живой природы, отделов растений, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных; выделять существенные признаки, отличия живого от неживого; сравнивать строение и функции клеток растений и животных; систематизировать знания о многообразии живых организмов; различать на живых объектах и таблицах органы и системы органов организмов</i>
	<b>Раздел 2. Система, многообразие и эволюция живой природы</b>	<b>21 час</b>	
	<b>Тема 1. Царство растений</b>	<b>9 часов</b>	
2	Растение – целостный организм. Взаимосвязи клеток, тканей и органов	1	<i>Выделять существенные признаки растений; различать на живых объектах и таблицах низшие и высшие растения, наиболее распространённые растения, опасные для человека растения</i>

3	Основные процессы жизнедеятельности растительного организма	1	<i>Характеризовать процессы жизнедеятельности растений: рост, развитие, питание, дыхание, обмен веществ; сравнивать процессы жизнедеятельности разных таксономических групп растений</i>
4	Приспособленность растений к жизни в биогеоценозах	1	<i>Объяснять приспособленность растений к разным условиям обитания; характеризовать признаки приспособленности сравнивать элементы приспособленности растений к разным условиям среды</i>
5	Отделы растений. Особенности строения и размножения водорослей	1	<i>Выделять существенные признаки водорослей; различать на таблицах и гербарных образцах представителей водорослей; объяснять роль водорослей в природе и жизни человека</i>
6	Особенности строения и размножения мхов и папоротникообразных	1	<i>Выделять существенные признаки высших споровых растений; различать на таблицах и гербарных образцах представителей мхов, папоротников, хвощей и плаунов; объяснять роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека</i>
7	Отдел Голосеменные, их особенности	1	<i>Выделять существенные признаки голосеменных растений; различать на живых объектах, таблицах и гербарных образцах представителей голосеменных растений; объяснять роль голосеменных в природе и жизни человека</i>
8	Особенности строения и жизнедеятельность покрытосеменных	1	<i>Выделять существенные признаки высших семенных растений; различать на живых объектах и таблицах органы цветкового растения; объяснять роль покрытосеменных в природе и жизни человека. сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения.</i>
9	О отличительные признаки однодольных и двудольных растений	1	<i>Описывать признаки однодольных и двудольных растений;</i>

			<i>приводить</i> примеры растений разных классов и семейств
10	Доказательства исторического развития растений. Основные этапы в развитии растительного мира	1	<i>Называть</i> причины и результаты эволюции; <i>приводить</i> примеры усложнения растений и животных в процессе эволюции
	<b>Тема 2. Бактерии, грибы, лишайники</b>	<b>2 часа</b>	
11	Строение и жизнедеятельность прокариот	1	<i>характеризовать</i> строение, функции клеток бактерий; <i>сравнивать</i> прокариот с эукариотами
12	Особенности строения и жизнедеятельности грибов и лишайников	1	<i>Выделять</i> существенные признаки строения лишайников; <i>объяснять</i> роль лишайников в природе и жизни человека; <i>выявлять</i> преимущества симбиотического организма для выживания в неблагоприятных условиях среды. <i>характеризовать</i> размножение, рост и развитие грибов и лишайников.
	<b>Тема 3. Царство животных</b>	<b>10 часов</b>	
13	Особенности строения и жизнедеятельности растений и животных. Систематика животных	1	<i>Выделять</i> существенные признаки животных; <i>сравнивать</i> представителей разных групп животных, делать выводы на основе сравнения; <i>объяснять</i> роль различных животных в природе и жизни человека. <i>характеризовать</i> строение, функции клеток животных
14	Общая характеристика простейших	1	<i>Различать</i> на таблицах одноклеточных животных, опасных для человека. <i>сравнивать</i> представителей одноклеточных животных, делать выводы на основе сравнения. <i>приводить</i> доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными; <i>объяснять</i> роль одноклеточных животных в жизни человека
15	Особенности строения и жизнедеятельности двуслойных многоклеточных	1	<i>Знать</i> строение и функционирование кишечнополостных животных; <i>сравнивать</i> двуслойных животных с одноклеточными;

			<i>классифицировать их по особенностям строения</i>
16	Трехслойные животные. Типы червей, их особенности	1	<i>Знать строение червей; давать им характеристику по известным признакам; описывать представителей разных типов червей; объяснять значение червей в природе и жизни человека</i>
17	Тип Членистоногие: особенности строения и развития	1	<i>Знать строение членистоногих; характеризовать особенности их строения и развития; приводить примеры членистоногих животных</i>
18	Многообразие членистоногих, их систематика	1	<i>Классифицировать членистоногих животных; сравнивать их друг с другом</i>
19	Тип Хордовые: особенности строения и развития	1	<i>Знать строение хордовых животных; описывать строение и развитие хордовых животных</i>
20	Тип Хордовые. Эволюционное усложнение дыхательной и кровеносной систем	1	<i>Объяснять усложнение систем органов хордовых животных; сравнивать органы животных и их системы</i>
21	Эволюционное усложнение пищеварительной, выделительной и нервной систем	1	<i>Объяснять усложнение систем органов хордовых животных; сравнивать органы животных и их системы; приводить примеры усложнения животных в процессе эволюции;</i>
22	Эволюция животного мира. Доказательства эволюции	1	<i>Называть причины и результаты эволюции; делать выводы о родстве и единстве органического мира</i>
	<b>Раздел II. Человек и его здоровье</b>	<b>12 часов</b>	
23	Нервная система	1	<i>Знать особенности строения и функций нервной системы; характеризовать структурные компоненты нейрона, части нервной системы; описывать строение нервной клетки, функции, выполняемые разными частями и отделами нервной системы; сравнивать и различать части нервной системы по расположению и функциям.</i>
24	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма	1	<i>Знать особенности строения и функционирования желез организма;</i>

			<p><i>сравнивать железы организма; распознавать на таблицах и описывать органы эндокринной системы;</i></p> <p><i>устанавливать особенности строения и основные функции желёз внутренней секреции;</i></p> <p><i>объяснять причины и прогнозировать последствия изменения функции желёз внутренней секреции;</i></p> <p><i>обосновывать связь нервной системы с железами внутренней секреции;</i></p> <p><i>соблюдать меры профилактики заболеваний, вызываемых нарушением обмена веществ</i></p>
25	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении	1	<p><i>Называть этапы пищеварения; знать продукты, содержащие необходимые для организма человека вещества;</i></p> <p><i>характеризовать органы пищеварительной системы, железы, участвующие, в пищеварении;</i></p> <p><i>распознавать органы пищеварения на таблицах, рисунках;</i></p> <p><i>объяснять взаимосвязь строения и функций органов пищеварительной системы.</i></p>
26	Дыхание. Система дыхания.	1	<p><i>Знать строение и функции органов дыхания;</i></p> <p><i>называть органы дыхания, выполняемые ими функции;</i></p> <p><i>характеризовать роль кислорода в организме;</i></p> <p><i>характеризовать изменения состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха</i></p> <p><i>объяснять взаимосвязь строения и функций органов дыхания, роль дыхания в процессе обмена веществ</i></p> <p><i>описывать механизмы нервной и гуморальной регуляции дыхания;</i></p> <p><i>объяснять роль кашля и чихания как защитных рефлексов</i></p>
27	Внутренняя среда организма Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы	1	<p><i>Перечислять составляющие компоненты внутренней среды организма;</i></p> <p><i>прогнозировать последствия для организма недостатка минеральных веществ и воды в клетке;</i></p>

			<p>объяснять, опираясь на знания специфичности белковых молекул, трудности в пересадке органов и тканей.</p> <p>характеризовать роль транспортных систем организма;</p> <p>знать круги кровообращения: малый, большой, венечный</p> <p>описывать и объяснять роль лимфатической системы в организме, её связь с формированием иммунитета, особенности движения лимфы по лимфатическим сосудам;</p> <p>называть показатели скорости кровотока в разных сосудах, основные заболевания сердечно-сосудистой системы;</p> <p>описывать особенности движения крови по артериям, венам, капиллярам</p> <p>сравнивать состав лимфы, плазмы и их значение.</p> <p>объяснять механизм протекания сердечного цикла, явление автоматии сердца.</p>
28	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат	1	<p>Знать строение и функционирование опорно-двигательного аппарата;</p> <p>называть части опорно-двигательного аппарата;</p> <p>объяснять связь между строением и функционированием;</p> <p>сравнивать скелет человека со скелетом приматов;</p> <p>объяснять особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью;</p> <p>знать классификацию костей;</p> <p>характеризовать типы соединения костей;</p> <p>называть основные группы мышц, описывать их работу;</p> <p>выявлять особенности строение поперечно-полосатой и гладкой мышечной</p> <p>называть условия формирования правильной осанки;</p> <p>объяснять причины нарушения осанки и плоскостопия</p>
29	Выделение продуктов жизнедея-	1	<i>Описывать органы выделитель-</i>

	тельности. Система выделения		ной системы; знать структурные компоненты почек; характеризовать строение и функции нефрона; устанавливать взаимосвязь между строением и функциями системы мочевыделения; сравнивать состав плазмы крови, первичной и вторичной мочи; характеризовать процесс фильтрации и образование первичной и вторичной мочи
30	Покровы тела и их функции	1	Знать строение и значение кожи; называть и описывать основные компоненты кожи; объяснять взаимосвязь строения кожи с выполняемыми функциями
31	Органы чувств, их роль в жизни человека	1	Знать особенности строения и функции анализаторов, классификацию рецепторов; называть органы чувств, отделы анализаторов; объяснять основной механизм работы анализаторов; сравнивать понятия органы чувств, анализаторы, сенсорные системы; оценивать роль органов чувств как связующего звена между организмом и внутренней средой. определять топографию органов чувств.
32	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность	1	Обосновывать особенности высшей нервной деятельности человека; знать процесс торможения условного рефлекса; объяснять поведение человека, основанного на поведении человека; приводить примеры врождённых и приобретённых рефлексов. сравнивать условные рефлексы с безусловными; характеризовать условные и безусловные рефлексы; характеризовать механизмы высшей нервной деятельности
33	Приемы оказания первой доврачебной помощи при неотложных	1	Обосновывать влияние экологических и социальных факторов,

	ситуациях		умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека; вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство; меры профилактики появления; применять знания соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний
34	Итоговое тестирование.	1	

### Планируемые результаты обучения

*В результате изучения курса ученик должен*

**знать/понимать**

**признаки биологических объектов:** живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов;

**сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

**уметь**

**объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;

**распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

**выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

**сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

**определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

**анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

**проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий).

### **Литература**

1. Борзова З.В., Дагаев А.М. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) - М: ТЦ «Сфера», 2005.
2. Богданов Н.А. Биология, 9 класс. Типовые тестовые задания. М.: Изд-во «Экзамен», 2016.
3. Козлова Т.А. Тематическое и поурочное планирование по биологии. К учебнику А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника «Общая биология: 10-11 классы». М.: Изд-во «Экзамен», 2006.
4. Настольная книга учителя биологии/ Авт.-сост. Калинова Г.С., Кучменко В.С.-М: ООО «Издательство АСТ»; «ООО Издательство Астрель», 2002.
5. Типовые тестовые задания. Биология./ Н.А.Богданов – М. «Экзамен», 2009.
6. Калинова Г.С., Мягкова А.Н., Никишова Е.А., Резникова В.З. Биология: 6-9 классы: тематические и итоговые контрольные работы: дидактические материалы – М.: Вентана- Граф, 2009.
7. Калинова Г.С., Мягкова А.Н., Резникова В.З. Сборник заданий для проведения экзамена в 9 классе/под ред. Г.С. Ковалева, – М.: Просвещение, 2008.
8. Кузнецова В.Н., Прилежаева М.Г. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. Биология. Основная школа – М.: Интеллект – Центр, 2006 г.
9. Рохлов В.С., Лerner Г.И., Теремов А.В. Трофимов., С.В. ГИА – 2009. Экзамен в новой форме. Биология. 9 кл. Тренировочные варианты экзаменационных работ для проведения государственной итоговой аттестации в новой форме – М.: АСТ; Астрель, 2009 г.
10. Солодова Е.А. Биология. Тестовые задания: 7 класс: дидактические материалы / Солодова Е.А. – М.: Вентана - Граф, 2010.