**«СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ**

**ПО БИОЛОГИИ 2016»**

Семенихина Н.Н.

учитель высшей

категории МКОУ

«СОШ №4»

с. Московского

**ЕГЭ** становится не только формой контроля знаний и умений выпускников, но и оказывает влияние на учебно-воспитательный процесс в целом.

**Задачи** единого государственного экзамена по биологии:

        оценить уровень биологической подготовки учащихся;

        совместить школьный выпускной и вступительный экзамен в вуз, создать равные условия для поступления в вузы;

        обеспечить одинаковые требования к выпускникам школы и абитуриентам вуза;

        дифференцировать выпускников школ по уровню овладения биологическими знаниями и умениями и тем самым способствовать объективному отбору абитуриентов в вуз.

Цели ЕГЭ отразились не только на его содержании, которое включает не только знания заключительного раздела общей биологии, но и наиболее  существенные вопросы, изучаемые в основной школе. Большой объем знаний по разделу общей биологии объясняется тем, что в нем интегрируются, теоретически обосновываются фактические знания, раскрываемые в курсе биологии основной школы с позиции клеточной, хромосомной, эволюционной теорий, законов живой природы. Особое внимание в ЕГЭ уделяется контролю цитологических знаний, соответствующих теоретическим основам знаний процессов жизнедеятельности организмов, их размножения, онтогенеза, генетики, селекции, эволюции.

**Программно-целевой подход в обучении биологии**

Знакомясь с моделью ЕГЭ по биологии нужно обратить внимание на то, что содержание работы подчинено учебным программам по биологии, рекомендованных МО РФ для средней школы и не зависит от учебника, по которому ведётся обучение.

**Планирование и организация работы с выпускниками по подготовке к ЕГЭ**

1. Урок-главная составная часть учебного процесса. В данное время меняются цели и задачи, стоящие перед современным образованием, происходит смещение усилий с усвоения знаний на формирование компетентностей, акцент переносится на личностно-ориентированное  обучение. Но, тем не менее, учебная деятельность учащихся в значительной мере сосредоточена на уроке. Качество подготовки учащихся определяется содержанием образования, технологиями проведения  урока, его организационной и практической направленностью.

**Основная цель:**формирование образованной, многогранной развитой личности, готовой осуществлять самостоятельный выбор будущей жизненной ситуации, способной к саморазвитию и самореализации.

**Задачи.**

1. Создание условий для индивидуально-ориентированного образования с учетом личных интересов каждого ребенка.
2. Создание оптимальных возможностей для расширения кругозора на основе выбора программ и предметов в условиях развития гимназии.
3. Развитие интересов и склонностей обучающихся, содействие их профессиональному самоопределению

2) Дополнительные виды учебной работы (индивидуальные и групповые консультации, элективные курсы, технологии ЕГЭ (заполнение бланков, отработка различных типов вопросов).

3) Спецкурсы по подготовке к ЕГЭ.

4) Информировать учащихся и родителей о том, что такое ЕГЭ по биологии, кто сдаёт и для чего.

**Требования к экзаменационной работе (ЕГЭ)**

1- Полнота охвата заданиями обязательного минимума содержания курса, предусмотренного стандартом биологического образования 2015-2016г.;

2 -Выявление уровня овладения предметными знаниями и умениями, важными для формирования научного мировоззрения, экологической, гигиенической и генетической грамотности выпускников, необходимой в жизни и практической деятельности;

3 -Разнообразие деятельности экзаменуемых при выполнении заданий как показатель усвоения материала с необходимой глубиной понимания;

4 -Ориентация на оценку предметной компетенции (природоохранной, здоровьесберегающей и др.);

5 -Использование заданий, различных по форме предъявления и уровню сложности, позволяющих дифференцированно оценить достижения экзаменуемых;

6 -Равноценность вариантов экзаменационной работы в целом и заданий каждой содержательной линии.

**Основные предметные умения:**

**-**знать, понимать основные положения биологических теорий, закономерностей,

-воспроизводить знания об особенностях строения биологических систем, процессов и явлений;

-применять биологические знания и умения для объяснения сущности и особенностей биологических теорий, законов, объектов, процессов и явлений; анализировать биологические процессы и явления,

-объяснять результаты биологических экспериментов,

-оценивать изменения в окружающей среде и их воздействия на биосферу

**В части 3 выделены отдельные линии, предусматривающие проверку знаний из всех разделов биологии и сформированности различных учебных умений**:

**Линия 1 – 24.** В процессе подготовки к ЕГЭ важно научить школьников выполнять задания, используемые на экзамене: с выбором одного или нескольких верных ответов, на установление соответствия процессов и явлений природы, их последовательности. Задания такого типа необходимо систематически использовать в учебном процессе: при изучении нового материала, его закреплении, текущей, тематической, итоговой проверке знаний и умений по отдельным разделам курса биологии. Следует учитывать, что с помощью заданий с выбором ответа контролируются не только фактические, но и теоретические знания, составляющие ядро содержания биологического образования.

**Линия 25 - 33.** Большие затруднения вызывают у учащихся задания этой части прежде всего на сопоставление и определение последовательности процессов, объектов, явлений. Как правило, они успешно выполняются сильными учащимися. Однако они должны использоваться в учебном процессе, так как способствуют развитию мышления школьников, овладению умениями применять знания в стандартных и нестандартных ситуациях. Большое внимание следует обращать на формирование умений работать с текстом, рисунками, схемами, таблицами, графиками и.т.д. При организации работы с рисунками важно учитывать, что задания данного типа, как правило, вызывают интерес у учащихся. В то же время они оказываются сложными, так как требуют применение знаний, усвоения деталей строения, процессов жизнедеятельности.

**Линия 35 – 40.** При подготовке учащихся к выполнению заданий со свободным ответом следует обратить внимание на формирование умения кратко, чётко, по существу вопроса устно и письменно излагать свои знания. С этой целью важно использовать задания с чёткими, немногословными формулировками, включающими понятную для школьников терминологию. Обучению учащихся самостоятельно излагать свои мысли, выполнять задания с развёрнутым ответом способствует работа с текстом учебника и составление плана, комментирование устных ответов товарищей, нахождение ошибок в логике рассказов на ту или иную тему.

**Линия 35** – Задания практико-ориентированного характера, требующие применения биологических знаний в практических ситуациях;

**Линия 36 –** Задания на работу с текстом или рисунком, требующие демонстрации умений анализировать и объяснять биологическую информацию, исправлять ошибочные суждения, определять по рисунку биологический объект и описывать его строение, объяснять биологические функции;

**Линия 37** – Задания, проверяющие биологические знания из основной школы о многообразии организмов, организме человека, строении и функциях его органов и систем органов;

**Линия 38 –** Задания, направленные на проверку знаний по эволюции и экологии, умений объяснять то или иное эволюционное явление, анализировать и объяснять многообразие взаимоотношений организмов в природе, их связь с окружающей средой, оценивать последствия деятельности человека в биосфере, прогнозировать результаты его воздействия на окружающую среду;

**Линия 39** – Задания, предусматривающие решение задач по цитологии и проверяющие умения применять теоретические биологические знания на практике;

**Линия 40** – Задания, проверяющие умения использовать законы наследственности на практике при решении задач по генетике.

**План изучения материала соответствует следующему содержанию:**

1. Предмет и методы биологии.
2. Уровни организации живых систем.
3. Свойства биологических систем.
4. Клеточная теория. Клетка как биологическая система.
5. Вирусы – неклеточные формы.
6. Организм как биологическая система.
7. Разнообразие организмов. Растения, животные, грибы, бактерии.
8. Организм человека.
9. Размножение и индивидуальное развитие организмов.
10. Закономерности наследственности и изменчивости.
11. Селекция.
12. Основные систематические категории.
13. Надорганизменные системы.
14. Эволюция органического мира.
15. Антропогенез.
16. Биология растений.
17. Биология животных.
18. Биология человека.
19. Выполнение тренировочных экзаменационных работ.

Перед учителем стоит вопрос: с чего начинать и когда начинать подготовку к ЕГЭ? С самых первых уроков биологии в 6 классе. В структуру урока необходимо вводить тестовый материал аналогичного содержания, который поможет сформировать у учащихся вышеперечисленные умения. Подготовкой к ЕГЭ нужно заниматься постоянно, из урока в урок. За один год подготовки высоких результатов добиться невозможно. С начала 11 класса необходимо переходить к детальному повторению.

**Проблемы подготовки к ЕГЭ**

Подготовка к ЕГЭ не должна быть самоцелью (школа призвана учить, а не готовить к сдаче экзамена), но в, то, же время проходить постоянно, но не натаскиванием на тестирование, а в ходе планомерного использования тестов в течение нескольких лет школьного обучения. Ведь тесты можно использовать не только в качестве контролирующих материалов для проведения объективного итогового и текущего контроля знаний учащихся, а также для организации самоконтроля и построения системы индивидуализированного обучения, но и качестве обучающих дидактических материалов. Тест позволяет в течение короткого времени весьма оперативно скорректировать содержание образования, совершенствовать методы преподавания. В связи с этим можно утверждать, что функциями тестирования являются обучающая, контролирующая и воспитывающая.

Чрезвычайно важным нам представляется отработка алгоритма выполнения тестовых заданий ЕГЭ. Связано это с тем, что учащиеся не умеют правильно распределить свое время. Получив КИМы и инструкции, ученик поставлен в жесткие рамки. Авторы инструкции к ЕГЭ пишут: “Советуем выполнять задания в том порядке, в каком они даны”, и при этом предполагают, что учащийся не обязан решать все задачи даже для получения отличной оценки. Что делать ученику, который с самого начала дезориентирован полученным советом решать задачи, которые, может быть и решать не нужно? При этом недостаток времени приводит к тому. Что учащийся пишет работу хуже, чем может. Та же инструкция гласит: “Для экономии времени пропускайте задания, которые не удается выполнить сразу”. Ученик сразу же ставится в позицию опытного преподавателя или методиста, который может сразу отличить трудную задачу от простой. А он готов занять такую позицию?

С другой стороны, **практика показала, что наибольшее число ошибок при выполнении заданий ЕГЭ учащиеся допускают по элементарной невнимательности**. Они часто не обращают внимания на отрицательные частицы (“какое утверждение не верно”, “какие вещества не взаимодействуют”). Часто простейшие вычислительные задачи являются камнем преткновения только потому, что учащиеся не умеют прогнозировать прикидочный результат, определять порядок величины, преобразовывать простейшие формулы.

**Определенные сложности испытывают выпускники при оформлении задач со свободной конструкцией ответа части Линии 34 - 40**. Необходимо готовить учащихся к тому, что оценивание этих заданий происходит пошагово. Если полного и точного ответа ученик не знает, то нужно писать то, в чем он уверен - уравнение, формулы, начало решения задачи, предварительные расчеты, просто рассуждения. Нужно стараться не оставлять такие задания совсем без ответа, в данном случае важно положить в копилку хотя бы немного баллов.

***Типичными ошибками традиционной системы оценивания являются: строгость - оценка ниже заслуженной; мягкость - оценка выше заслуженной; центризм - усреднение оценки, сведение к середине определенного диапазона.***

При подготовке к ЕГЭ, прежде всего, необходимо обеспечить усвоение основного базового уровня содержания курса биологии: важнейших биологических теорий, законов, закономерностей, понятий и фактов, необходимых для их конкретизации, разнообразных видов учебной деятельности. С этой целью в старшей школе особое внимание должно быть уделено повторению и закреплению наиболее значимых и плохо усвояемых знаний из основной школы. В учебном процессе следует ориентировать школьников на применение теоретических знаний в практической деятельности, на преобразование ранее усвоенного материала, самостоятельное получение научной информации из различных источников. Практика выпускников прошлых лет показывает, что в систематизации знаний и отработке умений большую помощь могут оказать дополнительные занятия в школе. Школьный учитель должен выстроить индивидуальную траекторию подготовки к ЕГЭ и стратегию сдачи экзамена, разобраться в особенностях типов заданий, приобрести навыки заполнения бланков. Полезно принять участие в пробном ЕГЭ по биологии.

Пустой тратой времени будет работа с полными вариантами ЕГЭ. **При подготовке к итоговой аттестации лучше избрать тематическое повторение и систематизацию учебного материала**. После повторения каждой темы проверять её усвоение выполнением тестовых заданий частей.

В учебном процессе следует ориентировать школьников на применение теоретических знаний в практической деятельности, на преобразование ранее усвоенного материала, самостоятельное получение научной информации из различных источников.

**Как я готовлю старшеклассников!?**

Во-первых: использую таксометрию Блума – ЗНАТЬ, УМЕТЬ, ПОНИМАТЬ, ПРИМЕНЯТЬ!!!

Следует обратить внимание на тот факт, что при изучении биологии предпочтение отдается проблемному обучению как наиболее эффективному режиму организации учащихся, развивающему самостоятельность мышления, ориентированного на поиск истины в стремительном потоке информации.

БИОЛОГИЯ – как и любой другой школьный предмет – наука, правила игры, которой устанавливаются ПРОГРАММОЙ и СТАНДАРТАМИ.

**Этапы изучения темы:**

I. Подготовка к восприятию темы.

II. Проведение уроков - вторая группа занятий.

III. Применение полученных знаний на практике – третья группа занятий.

**Организация деятельности учащихся старших классов на уроке**

Специфика школьной лекции состоит в том, что деятельность учителя здесь неотделима от деятельности учащихся: читая лекцию, необходимо одновременно руководить работой слушателей. Готовясь к уроку, важно думать не только о том, что и как рассказать в лекции, но и о том, что на уроке будут делать ученики, какую цель перед ними поставить, как подготовить их к восприятию и усвоению материала, какого уровня в овладении знаниями и умениями достигнут они на данном уроке и как это можно проверить. Словом, урок-лекция позволяет активизировать познавательную деятельность учащихся, воздействовать на каждого из них.

В действительности же на лекции деятельность учащихся имеет три формы.

1. Это восприятие материала, при котором работают эмоции, мышление, воображение, память, речь.

2. Это участие в сообщении материала (сообщение, доклад, реферат, презентации).

3. Это самостоятельная работа во время (проекты, схемы, таблицы, рисунки, графики).

Для подготовки школьников к решению задач по цитологии и генетике важно в учебном процессе отрабатывать алгоритмы их решения.

Тестовая методика. Тесты - это больше, чем средство рационального школьного дела и образования в целом. Цель тестирования: ОБУЧЕНИЕ и КОНТРОЛЬ.

Желательно использовать текущий контроль в форме мини-контрольных работ в тестовой форме, проверяющих как знание так текущего материала, так и пройденного ранее.

Рекомендую использовать при подготовке учащихся к ЕГЭ новые формы работы с дидактическими материалами: тренинги, репетиционные экзамены, деловые игры “Сдаём ЕГЭ, банк заданий на портале ФИПИ.

**План самостоятельной подготовки к ЕГЭ:**

1. Познакомьтесь со структурой экзаменационной работы прошлых лет.
2. Проанализируйте материал, который в них входит, и наметьте последовательность его изучения.
3. Подумайте над тем, как можно наиболее экономно сгруппировать учебный материал для более эффективного его изучения.
4. Выберите не более трёх учебных пособий, по которым вы будете заниматься.
5. Определите наиболее простые и наиболее сложные разделы курса.
6. Работайте с курсом последовательно, обращая внимание на наиболее трудные разделы.
7. Работая с текстом, обязательно задумывайтесь над тем, о чём говорится в тексте.
8. Составьте самостоятельно вопросы к отдельным фрагментам текста.
9. Выбирая материал для тренировки, сравните его с образцами экзаменационных работ. Важно, чтобы эти работы расширяли содержание и позволяли глубже понять необходимый материал.
10. Сначала работайте с заданиями, позволяющими последовательно изучить курс, и только затем переходите к тренировочным тестам ЕГЭ.

Желательно проработать 10-15 вариантов экзаменационных работ прошлых лет.

**Внеурочная подготовка учащихся к ЕГЭ:**

**Первый этап:** входная диагностика. Ребятам предлагается прорешать несколько вариантов ЕГЭ. Это может быть сделано не на одном занятии. Основная цель: выявить уровень знаний на данный момент и определить западающие темы.

**Второй этап**: анализ допущенных ошибок, определение тем и типов заданий, требующих доработки.

**Третий этап**: составление общего тематического плана для групповых занятий. Данный план должен включать те темы, которые являются наиболее сложными для большинства учащихся.

**Четвертый этап**: составление индивидуальных тематических планов для самостоятельной и индивидуальной работы с учащимися. Как правило, у каждого из ребят индивидуальный уровень подготовленности и это требует конкретной работы с каждым учеником.

**Пятый этап:** организация и проведение групповых занятий по общему плану. Количество занятий рассчитывается в зависимости от уровня подготовленности учащихся к экзамену и количества тем, требующих доработки.

**С этой целью КИМ должны быть переориентированы на проверку достижения обучающимися следующих результатов:**

**1.**Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

**2.**Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);

**3**.Умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.

**4**.Важным направлением в долгосрочной перспективе совершенствования ЕГЭ по биологии следует рассматривать включение заданий, контролирующих практическую значимость, ценность биологических знаний, проверяющих исследовательские навыки выпускников, овладение ими методами научного познания, умения делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.

**Методические рекомендации:**

**1.** Каждому учителю при подготовке учащихся к экзамену необходимо уделять больше внимания работе с заданиями, подобными заданиям КИМ уровня Линии 34 - 40, учить письменно излагать свои мысли. Кроме того, при завершении изучения каждой темы целесообразно проводить зачеты с использованием теста, в который следует включать задания не только с выбором одного или нескольких верных ответов, но и со свободным ответом.

**2.**  Для подготовки учащихся к ЕГЭ по биологии следует ориентироваться не только на базовый, но и на профильный уровень государственных образовательных стандартов, поскольку экзамен по биологии является экзаменом по выбору. С этой целью в учебном процессе основное внимание должно быть направлено на овладение выпускниками основным содержанием курса биологии: важнейшими биологическими теориями, законами, закономерностями, понятиями и фактами, необходимыми для их конкретизации, разнообразными видами учебной деятельности, а также знаниями и умениями, востребованными в жизни и практической деятельности.

**3.** Наиболее эффективная подготовка учащихся к итоговой аттестации осуществляется не в процессе их «натаскивания» при решении заданий ЕГЭ прошлых лет, а через систематическую работу, направленную на достижение всего спектра задач школьного курса биологии, обозначенных в Государственном образовательном стандарте по биологии.

**4.** Учителю следует особо обратить внимание на те вопросы курса биологии основной школы, которые не изучаются повторно в средней школе. В начале изучения каждой темы в 10-11 классах необходимо определить уровень усвоения знаний по данной теме курса основной школы. На наш взгляд, для этого необходимо проводить входную диагностику, которая в каждом конкретном классе позволяет скорректировать содержание темы и выбрать тот или иной подход к изучению темы и ликвидировать выявленные пробелы в знаниях и умениях учащихся. В 10 и 11 классах при организации повторения следует обратить внимание на следующие разделы курса основной школы: многообразие растений и животных, их систематика; значение растений и животных в природе и жизни человека, особенности семенного, спорового и вегетативного размножения растений, способы полового размножения животных; физиологические процессы выделения, дыхания, кровообращения у человека, иммунитет, гомеостаз, значение лечебных сывороток и профилактических прививок.

**5-**При подготовке к ЕГЭ необходимо проводить повторение наиболее существенных знаний за основную школу в органической связи с изучением раздела общей биологии. К ним относятся знания организменного уровня организации жизни (строения и жизнедеятельности организмов: человека, растений, животных, грибов, бактерий), а также многообразия организмов разных царств, их классификации и усложнения в процессе эволюции.

**6-**Вопросы эволюции из года в год являются наиболее трудными для экзаменуемых. При их обобщении в старшей школе необходимо уделять больше внимания использованию знаний об историческом развитии растительного и животного мира из основной школы для конкретизации теоретических понятий об эволюции органического мира.

**7-**В перспективе необходимо учитывать задачи совершенствования биологического образования, предусмотренные в стандарте второго поколения: усиление компетентностной составляющей содержания, его практической направленности, формирование универсальных и предметных способов деятельности.

**8.**Кроме вышеперечисленных рекомендаций, хотелось бы добавить следующее: при подготовке к ЕГЭ очень эффективно использование дополнительной литературы. Это могут быть учебники других авторов, учебники углубленного уровня изучения, пособия для поступающих в вузы, тренировочные материалы ЕГЭ.

**9**. Очень важным дополнением к работе по данному направлению является организация и проведение элективных курсов. Они могут иметь разную тематику, но должны придерживаться одной цели: углубленное и расширенное изучение основных биологических понятий и законов.

**Развитие информационных компетенций учащихся при подготовке к ЕГЭ по биологии**

При подготовке к единому государственному экзамену по биологии информационно-коммуникационные технологии можно применять, используя готовые электронные продукты, создавая мультимедийные презентации, применяя ресурсы сети Интернет динамические (электронные) таблицы и т.д.

Я применяю ИКТ в различных направлениях: при проведении уроков, при организации проектной деятельности учащихся, при подготовке к внеклассным мероприятиям, интеллектуальным играм, при подготовке учащихся к олимпиадам и к ЕГЭ. С системой применения ИКТ при подготовке выпускников к ЕГЭ по биологии хотелось бы ознакомить более подробно. Необходимость работы в данном направлении объясняется следующими причинами. Во-первых: подготовка выпускников к ЕГЭ является актуальной для всех учителей. Во- вторых: при оплате труда и при аттестации работу педагога оценивают по конечным результатам работы. Одним из критериев оценки работы педагога являются знания полученные учащимися, которые они показывают при сдаче ЕГЭ. И, поэтому все учителя заинтересованы наиболее эффективно организовать подготовку выпускников к ЕГЭ. И такая подготовка становится возможной при использовании ИКТ. На уроках и во внеурочное время использую такие электронные учебники, как “Биология. 1С Репетитор”, энциклопедия Кирилла и Мефодия, “ Ботаника”, “Зоология”, “Открытая биология”.

Предлагаю рассмотреть мультимедийный курс “Открытая биология”:  Материал представлен в той последовательности, в которой производится обучение в школе. Более того, он расширен в соответствии с современным уровнем научных достижений, позволяющим освоить материал с привлечением данных молекулярной биологии, генетики, экологии и т.д. Данная программа позволяет самостоятельно изучать биологию, а также использовать ее в подготовке к экзаменам, для самостоятельной работы учащихся.   Предложенная программа позволяет учащимся поэтапно и системно изучать курс биологии, включая пользование рисунками, схемами, таблицами, моделями.

**Их применение позволяет учащимся:**

- усвоить базовые знания по предмету,

- систематизировать усвоенные знания,

- предоставляет больше возможностей для участия в коллективной работе,

- учащиеся начинают работать более творчески и становятся уверенными в себе.

**Преимущества для преподавателя:**

- вдохновляет преподавателей на поиск новых подходов к обучению, стимулирует профессиональный рост.

Использование готовых электронных продуктов при подготовке к экзамену по биологии позволяет интенсифицировать деятельность учителя и школьника; повысить качество обучения предмету; зримо  при помощи наглядности, отразить существенные стороны биологических объектов, выдвинуть на передний план наиболее важные и часто встречаемые в тестах характеристики этих объектов.

Ещё одним из вариантов использования компьютера в учебном процессе и при подготовке к ЕГЭ является создание учителем и учащимися мультимедийных презентаций, которые позволяют представить учебный материал как систему ярких опорных образов, с исчерпывающей информацией в строгой последовательности. В этом случае задействуются различные каналы восприятия, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в долговременную память учащихся.

Сеть Интернет несёт громадный потенциал образовательных услуг. Электронная почта, поисковые системы, электронные конференции становятся составной частью современного образования. Получая из сети Интернет учебно-значимую информацию, учащиеся приобретают навыки: *Целенаправленно находить информацию в Интернет и систематизировать ее по заданным признакам. Использование ресурсов сети Интернет.*Большое количество экзаменационных материалов размещено в Интернет.

**Ресурсы Интернет**

1. www.ed.gov.ru - Министерство образования Российской Федерации.
2. www.informika.ru - Центр информатизации Министерства образования РФ.
3. www.school.eddo.ru - "Российское школьное образование".
4. www.mediaeducation.ru - Медиаобразование в России.
5. http://www.shkola2.com/library/ -тексты многих школьных учебников.
6. http://www.nsu.ru/biology/courses/internet/main.html - Ресурсы по биологии.
7. http://infomine.ucr.edu/search/bioagsearch.phtml - База данных по биологии.
8. http://www.en.edu.ru/db/sect/1798/ - Естественно-научный образовательный портал.
9. http://www.ege.edu.ru/-Интернет-ресурсах информационной поддержки ЕГЭ.
10. http://www.fipi.ru/- Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ).
11. www.egeinfo.ru-Институт современных технологий.
12. Большое количество экзаменационных материалов размещено в Интернет-ресурсах информационной поддержки ЕГЭ: [http://www.ege.edu.ru/](http://school6-krasnokamensk.edu.ru/engine/go.php?url=aHR0cDovL3d3dy5lZ2UuZWR1LnJ1Lyw%3D), Федеральный институт педагогических измерений (ФИПИ)[http://www.fipi.ru/](http://school6-krasnokamensk.edu.ru/engine/go.php?url=aHR0cDovL3d3dy5maXBpLnJ1Lyw%3D), Федеральный центр тестирования (ФЦТ) [http://www.rustest.ru/](http://school6-krasnokamensk.edu.ru/engine/go.php?url=aHR0cDovL3d3dy5ydXN0ZXN0LnJ1Ly4%3D)

Важно в обучении использовать системный подход, благодаря которому у учащихся развиваются умения: описывать, распознавать, определять, классифицировать, объяснять, сравнивать, анализировать биологические объекты и явления. Для успешной работы по подготовке учащихся к ЕГЭ учителю необходимо собрать и изучить информационный материал по организации и проведению подготовки учащихся к ЕГЭ. Очень важно не останавливаться на месте, ставить новые цели и стремиться к их достижению - это основной механизм развития личности, как ученика, так и учителя.