

РЕКОМЕНДАЦИИ по повышению качества образования

Анализ результатов основного государственного экзамена учащихся 9-х классов и единого государственного экзамена выпускников 11-х классов позволил выявить типовые затруднения обучающихся, на преодоление которых должна быть направлена деятельность педагогов региона.

В настоящем документе, разработанном на основе предложений участников заседаний предметных клубов, представлены рекомендации по подготовке старшеклассников к государственной итоговой аттестации по основным предметным областям.

МАТЕМАТИКА

1. Задания с кратким ответом (повышенного уровня) части 2 должны находить отражение в содержании математического образования, и аналогичные задания должны включаться в систему текущего и рубежного контроля.

2. В записи решений к заданиям с развернутым ответом нужно особое внимание обращать на построение чертежей и рисунков, лаконичность пояснений, доказательность рассуждений.

3. На уроках необходимо уделять больше внимания устному счету, категорически запрещать вычисления с использованием калькуляторов.

4. При изучении геометрии необходимо регулярно проводить тренировочные работы на развитие умений по проведению доказательств, а также постоянно проводить опросы на знание геометрических фактов. В преподавании геометрии очень важным является не только умение решать вычислительные задачи с геометрическим содержанием (по формулам), но и формировать геометрические представления о фигурах (телах), следует обращать особое внимание на развитие геометрической интуиции, умения работать с чертежом, узнавать базовые геометрические конструкции.

5. В ходе работы над тригонометрией должен осуществляться постоянный контроль по освоению нового материала, который необходимо закреплять решением многочисленных примеров (обязательные для выполнения домашние задания) с использованием **всех** основных формул тригонометрии.

6. Необходимо больше обращать внимания на умения учащихся выполнять преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, при этом не следует расставлять акценты на выборочных формулах.

7. Регулярно повторять метод интервалов при решении неравенств, с обязательным включением разбора типичных ошибок, допускаемых при решении дробно-рациональных неравенств.

8. При изучении начал математического анализа следует смещать акцент с формальных вычислений на понимание базовых понятий.

9. Для учащихся, достигших базового уровня и не претендующих на достижение профильного уровня и выполнение экзаменационной работы профильного уровня, на ступени старшей школы должна быть предусмотрена возможность развивающего обучения математике.

10. Для учащихся, не достигших базового уровня математической подготовки к окончанию основной школы, дальнейшее математическое образование на старшей ступени средней школы должно проводиться по специально разработанным интенсивным программам, направленным на освоение базовых математических умений, и позволяющим подготовиться к итоговой аттестации на базовом уровне.

11. Необходимо заменить «принцип прохождения программы» качественным усвоением знаний и умений на выбранном учащимися направлении подготовки.

12. Для организации повторения необходимо использовать для работы на уроке комплекты материалов для подготовки учащихся к итоговой аттестации.

ИНФОРМАТИКА И ИКТ

1. Начиная с 9 класса необходимо организовывать предпрофильную работу по выявлению склонности учащихся к информатике и ИКТ и с 10 класса начинать подготовку учащихся к экзаменам для достижения более высоких результатов ЕГЭ по информатике и ИКТ.

2. Рекомендуется разработать индивидуальный план подготовки для каждого выпускника и отражать в нем результаты работы и индивидуальные задания. В план необходимо включить изучение «Спецификации контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена» и «Кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения единого государственного экзамена».

3. При подготовке к ОГЭ и ЕГЭ следует сосредоточить усилия, прежде всего, на развитии аналитического, логического и системного мышления. Нацелить учащихся на овладение умениями применять теоретические знания на практике, а не отрабатывать умение решать определенный тип заданий.

4. Больше внимания следует уделить изучению теоретических законов и методов информатики (метод свертывания/развертывания информации, метод пошаговой детализации, дихотомический метод, метод кругов Эйлера и др.).

5. Необходимо учить вдумчивому отношению к прочтению заданий, умению ставить цели и определять исходные данные для их достижения, выделять главные и второстепенные характеристики объектов, анализировать возможные решения.

6. При подготовке к итоговой аттестации педагогам стоит включить в программу обучения углубленное изучение теоретических основ информатики как научной дисциплины: теории информации, теории алгоритмов, комбинаторики, логики, использовать различные формы обучения на уроках и во внеурочное время. Положительные результаты при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ дадут: факультативы,

спецкурсы, индивидуальные занятия; специализированные сайты и блоги, применение «облачных» технологий.

7. Целесообразно проводить пробные экзамены как можно раньше с хронометражем, что поможет учителю скорректировать не только индивидуальную работу с выпускниками, но и правильно организовать подготовку к экзамену, а ученику – скорректировать время, затраченное на решение заданий и правильно его распределить на экзамене.

ФИЗИКА

1. Требуется более глубокая подготовка учащихся по решению задач с развернутым ответом. Особое внимание следует обращать на оформление задач. Уделять больше времени решению задач повышенной сложности.

2. Продолжить практику проведения пробных ЕГЭ по физике в школах, а в процессе преподавания физики в школе использовать задачи КИМ-ов ОГЭ и ЕГЭ в тематических контрольных работах, уделяя особое внимание решению качественных задач.

3. Предусматривать в школах как минимум 2-3 часа в неделю дополнительного времени для решения задач ЕГЭ с учащимися во время элективных курсов.

4. Особое внимание следует обратить на использование инженерного калькулятора на уроках физики. Необходимо научить школьников пользоваться инженерным калькулятором.

ХИМИЯ

1. При изучении предмета и подготовке к ОГЭ и ЕГЭ следует обратить внимание на следующий теоретический материал: умение определять электронную конфигурацию атомов химических элементов; знание процесса гидролиза (органических и неорганических соединений); знание типов химических реакций в органической и неорганической химии; знание реакций полимеризации и поликонденсации, высокомолекулярных соединений: полимеров, пластмасс, синтетических волокон, каучуков.

2. При анализе усвоения заданий повышенного уровня сложности особое внимание следует уделить заданиям на знание: характерных химических свойства неорганических веществ (простых веществ–металлов, неметаллов; сложных веществ: оксидов, оснований, кислот; солей: средних, кислых, основных, комплексных); характерных химических свойств углеводородов, важнейшие способы получения углеводородов; характерных химических свойств кислородосодержащих органических соединений, их важнейшие способы получения; качественных реакций

неорганических и органических соединений; на умение рассчитывать объёмные отношения газов при химических реакциях по термохимическим уравнениям.

3. При анализе усвоения заданий высокого уровня сложности особое внимание следует уделить заданиям на запись уравнений окислительно-восстановительной реакции; на знание химических свойств пероксида водорода; на знание химических свойств циклоалканов и циклоалкенов; на знание записи уравнения реакции электролиза водных растворов солей кислородосодержащих кислот; умение установления молекулярной формулы солей двухвалентного металла и двухосновной органической кислоты.

БИОЛОГИЯ

1. При изучении биологии необходимо обратить внимание на формирование умений обосновывать правильные и неправильные ответы, приводить нужные аргументы, применять биологические знания в практических ситуациях.

2. Следует обратить особое внимание на теоретический материал, проверяемый заданиями, с которыми учащиеся справляются хуже всего: с изображением биологического объекта, на обобщение и применение знаний в новой ситуации по эволюции органического мира и экологическим закономерностям.

3. При изучении биологии целесообразно уделить достаточно времени изучению следующих тем, которые продолжают вызывать затруднения у учащихся: многообразие организмов (бактерии; грибы; растения; животные; вирусы; множественный выбор (с рисунком и без рисунка); основные систематические категории, их соподчиненность); организм человека (гигиена; множественный выбор (с рисунком и без рисунка) человека); эволюция живой природы (множественный выбор, работа с текстом); экосистемы и присущие им закономерности (биосфер; множественный выбор (без рисунков); установление соответствия (без рисунков); обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов.

ГЕОГРАФИЯ

1. В целях повышения качества географического образования при подготовке к экзамену необходимо обратить особое внимание на следующий теоретический и практический материал по предмету: следствия осевого и орбитального движения Земли и привязка данных знаний к конкретной точке Земного шара (на основе знаний данного теоретического материала формировать умения решать задачи на определение поясного времени и (или) определения координат пунктов с учетом высоты солнца над горизонтом в разное время года и суток); «Масштаб карты» и построение плана местности; «Высотная поясность» и «Широтная зональность»; «География России»; «Население России» (размещение населения России, расселение и урбанизация, города и сельские поселения;

численность, естественное движение населения (формирование умения определять показатель естественного прироста населения в ‰); направление и типы миграций, умение анализировать информацию, определять величину миграционного прироста (убыли) населения региона (выполнение задания в виде решения задачи); «Хозяйство России» (акцент сделать на факторах, влияющих на размещение отдельных предприятий и промышленных комплексов в целом).

2. Повторение материала физической географии в курсе экономической и социальной России и мира целесообразно организовать с помощью выстроенного тематического планирования, продуманных сценариев уроков.

3. Важным элементом учебного процесса является актуализация ранее полученных географических знаний, для этого их необходимо обязательно включать в содержание нового программного материала темы для повторения.

4. При организации учебного процесса необходимо продумать связь урочной и внеурочной деятельности учащихся, так как это имеет большое значение при изучении курса географии России.

5. Целесообразно выделить достаточно времени на изучение природноресурсного потенциала и специализации социально-экономического развития своего края, что является основой понимания многих социальноэкономических понятий, относящихся к развитию хозяйства страны в целом.

6. Изучение предмета необходимо строить только с использованием общегеографических и тематических карт. Наибольший эффект дают задания, связанные с одновременным использованием нескольких тематических карт (прием «наложения карт»). В этом случае эффективны комплексные практические работы, соединяющие физико-географическую, социальную и экономико-географическую составляющую школьного географического курса в полноценное географическое задание, в разноплановую характеристику территории любой генерализации.

7. При изучении предмета важно развивать ИКТ-компетенции учащихся и учить применять сервисы Интернета для поиска, обработки и передачи полученной информации, а также для самостоятельной учебной, проектной и исследовательской работы.

8. Для развития коммуникативных навыков важно организовывать работу учащихся в группах, чередуя групповые и индивидуальные формы отчета о выполненных учебных заданиях.

9. Существенно повысить уровень подготовки обучающихся можно, оказав им помощь в систематизации школьных географических знаний в целом и по каждому теоретическому курсу в отдельности. Необходимо показать школьникам важность комплексного восприятия учебного материала и взаимосвязь физической, социальной и экономической географии своего региона, России и мира в целом.

10. Целесообразно рекомендовать обучающимся, используя статистические данные, самостоятельно сравнивать показатели рождаемости и естественного

прироста населения в развитых странах Западной Европы, с одной стороны, в странах Африки, Латинской Америки – с другой, данную работу дополнить еще и сравнением возрастной структуры населения этих стран по доли городского/сельского населения в общей численности населения.

11. При планировании образовательного процесса необходимо предусмотреть перед началом изучения каждого раздела курса время на диагностику аспектов подготовки, являющихся опорными при изучении новой темы. Целесообразно при составлении соответствующих диагностических работ использовать задания из различных сборников, предназначенных для проведения тематического контроля, использовать ресурсы УМК – специальную рубрику «Вспомните», включающую вопросы и задания, направленные на повторение и актуализацию изученного ранее материала, восстановление необходимых при изучении темы умений и навыков (в первую очередь рекомендуется включать в работу с заданиями этой рубрики именно обучающихся с невысоким уровнем подготовки, давать им опережающие индивидуальные задания), проведение в начале учебного года стартовой диагностики, нацеленной на проверку сформированности общеучебных информационно-коммуникативных и иных умений, навыков, видов познавательной деятельности с опорой на которые будет выстраиваться учебный процесс в дальнейшем.

РУССКИЙ ЯЗЫК

1. Образовательное пространство уроков русского языка должно быть направлено на создание условий для развития устной и письменной (монологической и диалогической) речи обучающихся.

2. Целесообразно организовывать учебную деятельность школьников, направленную на расширение словарного запаса, а также на предупреждение речевых и грамматических ошибок, связанных с нарушением норм русского литературного языка.

3. Необходимо более активно использовать на уроках русского языка текстов разных стилей и жанров с целью анализа их структурно-содержательных особенностей, а также разнообразных упражнений и заданий, способствующих формированию у обучающихся навыков создания развернутых письменных высказываний с соблюдением норм русского литературного языка, навыков информационной переработки текстов.

4. В процессе освоения обучающимися основных разделов школьного курса русского языка следует использовать продуктивные формы, методы, средства и способы обучения, например, пошаговые алгоритмы, приемы систематизации и обобщения (в том числе основанные на работе с таблицами, кластерами, инфографикой и др.); отрабатывать умения применять полученные знания на

практике как при выполнении тестовых заданий, так и при написании развернутых высказываний.

5. Целесообразно уделять достаточное количество учебного времени процессу формирования умения слушать и информационно перерабатывать текст различных типов и стилей речи, а также умения создавать план текста и анализировать его ключевые микротемы.

6. Представляется важным правильно организовывать учебную деятельность школьников, в том числе и групповую, способствующую развитию регулятивных УУД (умения корректировать собственное развернутое письменное высказывание, соотносить созданный текст с «эталонным», в том числе с опорой на имеющиеся критерии).

ЛИТЕРАТУРА

1. Целесообразно усилить мотивацию школьников к осознанному, внимательному прочтению текстов художественных произведений, создавать на уроках литературы условия для детального анализа ключевых эпизодов изучаемых произведений.

2. Необходимо более тщательно проводить систематическую работу по формированию умения анализировать лирический текст, чтобы эффективнее выполнять анализ стихотворений, не входящих в кодификатор.

3. На уроках литературы следует использовать приемы дифференциации и индивидуализации обучения, что позволит объективно оценивать потенциальные возможности выпускников, типичные затруднения при подготовке к экзамену и будет способствовать выстраиванию эффективной индивидуальной траектории подготовки к ГИА.

4. Уже с 5 класса целесообразно применять продуктивные задания, направленные на сравнительно-сопоставительное изучение прозаических и лирических произведений, а также задания повышенной сложности, требующие создания развернутого письменного высказывания с опорой на литературный материал.

5. В целях совершенствования способности создавать развернутые письменные высказывания с соблюдением норм современного русского литературного языка необходимо реализовывать межпредметные связи уроков русского языка и литературы.

6. Целесообразно организовать некоторое перераспределение учебного времени в целях проведения более эффективной работы, направленной на формирование теоретико-литературных знаний школьников. Полагаем, что работа с теоретико-литературными понятиями (в том числе со средствами художественной выразительности) должна являться элементом каждого урока литературы.

7. Необходимо организовать целенаправленную и системную работу по комплексному анализу художественных текстов, направленную, в том числе, на выявление особенностей стиля и языка писателей, чьи произведения входят в кодификатор ОГЭ и ЕГЭ по литературе.

8. В процессе обучения написанию сочинения особое внимание следует уделять развитию умения анализировать формулировку темы сочинения. Важно научить школьников выделять в ней опорные слова и проконтролировать точное понимание их смысла (в случае необходимости с опорой на словарь), а также умение различать констатирующую часть вопроса, которая содержит информацию, не требующую доказательства, и собственно вопрос, ответу на который и должно быть посвящено сочинение.

9. Эффективным способом устранения типичных речевых ошибок представляется знакомство школьников с их классификацией. Очевидно, что знание видов ошибок и механизмов их возникновения может способствовать более внимательному и осознанному редакторскому чтению собственных сочинений.

ИСТОРИЯ

1. При подготовке обучающихся к ГИА целесообразно более широко использовать материалы демоверсии, в частности, критериев оценивания заданий, чтобы выпускники имели четкое представление о том, за что именно они получают баллы.

2. При подготовке обучающихся следует обратить внимание на приведенные в кодификаторе даты по Всеобщей истории.

3. Необходимо более тщательно изучать знаниевый компонент историко-культурного стандарта, который лежит в основе составления заданий ГИА, ввести в практику анализ текста того или иного параграфа с целью умения различать аргументы, факты, позиции, идеи и т. д.

4. Целесообразно возвратиться к практике более широкого использования в процессе обучения картографического материала, в том числе, и к работе с контурными картами.

5. Следует организовывать более осознанную работу обучающихся с атрибуцией документов, особенно предложенных в Историко-культурном стандарте.

6. Представляется полезным широко использовать на уроках истории как традиционный наглядный материал (картины, иллюстрации, фотографии), так и более сложные информативные изображения: карикатуры, изображения плакатов, почтовых марок, монет, медалей и купюр.

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1. Необходимо усилить работу со смысловым чтением обществоведческого текста, проводить анализ текста с целью формирования умения различать аргументы, факты, позиции, идеи и т.д.

2. Важно применять в образовательном пространстве уроков обществознания продуктивные методические приемы по формированию умения структурирования текста (составление всех видов планов, тезисов, таблиц и схем).

3. Необходимо целенаправленно работать с категориальным аппаратом на уроках обществоведческого цикла, формировать умение самостоятельного составления определения термина, ввести понимание родовых и видовых признаков понятия.

4. Следует усилить работу с правовыми источниками, в том числе и Конституцией РФ, а не с пересказом основных положений в учебнике.

5. Для более успешного обучения выполнению письменных заданий целесообразно вернуться к практике политинформаций (например, можно назвать их «информационными пятиминутками») для формирования умения приводить конкретные примеры из различных сфер жизни общества.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Для успешной подготовки выпускников необходимо развивать наряду с речевой, языковой и социокультурной компетенциями компенсаторную и общеучебную компетенции, а также обучать разным стратегиям работы с аутентичным текстом, которые смогут обеспечить понимание участниками смысла текста и выбрать правильный ответ.

2. Для облегчения формирования всех видов иноязычной компетенции у учащихся и для того, чтобы избежать их перегрузки, рекомендуем начинать подготовку не в 9-11 классах, а значительно раньше, что поможет последовательно развивать все механизмы аудирования и все стратегии выполнения разных видов аудирования.

3. Необходимо обращать внимание учащихся на то, как строится предложение на иностранном языке, какую роль играют различные глагольные формы, а также союзы, союзные слова и другие элементы, служащие для связи слов в предложении и между абзацами в тексте.

4. Наряду с традиционным разбором текста с точки зрения его структуры и содержания целесообразно использовать другие приемы, которые применяются для развития умений извлекать запрашиваемую информацию, такие, как вопросы, расширение и сокращение абзацев, выстраивание абзацев в нужной последовательности и т. д.

5. Необходимо проводить анализ значения различных словообразовательных элементов, группировать лексические единицы на основе значения словообразовательных элементов, тренировать перифраз, выбирать

подходящие для данного контекста значения предложенных многозначных слов, толковать значение лексических единиц с точки зрения поставленной задачи, группировать лексические единицы по различным признакам.

6. Следует усилить внимание к содержательной стороне сочинений с обязательным обсуждением смысла предложенной темы, ее дискуссионности, возможных точек зрения и аргументов в их защиту.

7. Целесообразно тренировать спонтанную речь обучающихся, использовать ролевые игры в аудиторной работе со школьниками, отрабатывать актуальные коммуникативные ситуации в рамках программного предметного содержания.