

Министерство образования и науки Смоленской области

Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Смоленский областной институт развития образования»

Областное государственное автономное учреждение
«Смоленский региональный центр оценки качества образования»

РЕКОМЕНДАЦИИ
по совершенствованию организации и методики
преподавания учебных предметов в Смоленской области
(на основе выявленных типичных затруднений
и ошибок по итогам анализа результатов
основного государственного экзамена
в Смоленской области в 2024 году)

Смоленск
2024

Оглавление

Русский язык.....	3
Математика	8
Физика	28
Химия	31
Информатика	34
Биология.....	37
История.....	42
География.....	45
Английский язык.....	47
Немецкий язык.....	53
Обществознание	56
Литература	58

Русский язык

Анализ результатов ОГЭ по русскому языку в Смоленской области в 2024 году позволяет дать следующие рекомендации по совершенствованию образовательной деятельности в области преподавания учебного предмета «русский язык».

В первую очередь необходимо провести содержательный анализ по результатам ОГЭ по каждому классу ОО, учителям-предметникам, методическим службам разработать ряд мер, мероприятий, которые будут направлены на исключение пробелов (дефицитов) в знаниях обучающихся. Мероприятия должны быть направлены на повышение качества предметных и метапредметных результатов – целесообразно ввести эту тему в планы работы методических объединений разного уровня.

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы показывает, что участники экзамена в целом справились с заданиями, проверяющими уровень сформированности основных предметных компетенций (умение воспринимать устную и письменную речь и создавать собственные высказывания).

Однако анализ результатов выполнения экзаменационной работы по русскому языку *выпускниками с различными уровнями подготовки* показал, что наибольшие трудности выпускники всех групп испытывают, применяя пунктуационные и орфографические нормы в письменной речи.

Орфографические и пунктуационные нормы осваиваются главным образом на уровне умений, и к концу школьного обучения умения обучающихся не переходят в навыки грамотного письма. Об этом свидетельствует низкая практическая грамотность, отмеченная в творческих работах.

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы позволил выявить вероятные причины затруднений и типичных ошибок выпускников:

- недостаточно высокий для обучающихся основной школы уровень орфографической и пунктуационной грамотности, грамматической и речевой грамотности на практическом уровне;

- низкий уровень теоретических знаний по основным разделам русского языка;

- неумение определять грамматическую основу предложения; неумение искать орфограммы в слове, классифицировать их и применять правила написания слов с орфограммами;

- невнимательное, невдумчивое чтение задания;

- неумение адекватно понимать содержание прочитанных текстов различных функционально-смысловых типов речи;

- неумение использовать словари при решении задач построения письменного речевого высказывания, осуществлять эффективный и оперативный поиск определения нормативного написания слова;

– бедность словарного запаса обучающихся, неумение определять лексическое значение слова, примитивность, однообразие синтаксического строя речи, слабо сформированное чувство стиля.

1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета всем обучающимся

Анализ результатов экзамена позволяет говорить о необходимости усиления коммуникативной и практической направленности в преподавании русского языка. Очевиден целый ряд проблем в освоении обучающимися школьного курса русского языка, в подготовке к итоговой аттестации по русскому языку. Актуальной проблемой для современной методики преподавания русского языка является проблема развития всех видов речевой деятельности в их единстве и взаимосвязи. Важные стороны этой проблемы – обучение восприятию текста и обучение связной письменной речи в курсе русского языка. Используя современные методики, необходимо добиваться того, чтобы обучающиеся овладели основными функциональными стилями, типами и формами речи, необходимыми для коммуникации в современном мире.

При подготовке обучающихся к выполнению 1 части экзаменационной работы необходимо помнить, какой бы программой ни руководствовался учитель, комплекс репродуктивных и продуктивных коммуникативных умений обеспечивается всей проводимой в курсе русского языка работой по развитию речи. Нельзя забывать о том, что многие из этих умений формируются как общеучебные при изучении других предметов (литературы, иностранного языка, истории, биологии, географии и пр.). Выделение главного в тексте (концепта), составление плана, отражающего развертывание текста, выявление опорных (ключевых) слов, сжатие информации, ее преобразование в графическую, табличную, тезисную форму и т.д. – эти общеучебные действия целенаправленно и последовательно воспроизводятся при работе со сжатым изложением и выступают как необходимые условия для успешного решения речевых задач, связанных с пониманием исходного текста и продуцированием собственного высказывания.

Таким образом, чтобы подготовить детей к первой части экзамена, учителю прежде всего необходимо правильно организовать работу с текстом, обратив внимание на особенности сжатого изложения как формы содержательной и языковой обработки текста.

Проблема повышения уровня орфографической грамотности на современном этапе не может быть решена в отрыве от освоения таких разделов русского языка, как фонетика, морфемика, словообразование и лексика. Необходимо использовать коммуникативно-деятельностный и практико-ориентированный подходы к обучению, позволяющие сделать процесс обучения активным и осознанным. С использованием таких же подходов следует решать также проблему повышения уровня

пунктуационной грамотности. При обучении синтаксису и пунктуации следует уделять большее внимание формированию умения распознавать разнообразные синтаксические структуры в тексте и применять полученные знания в продуктивной речевой деятельности. Необходимо добиваться осознанного подхода обучающихся к употреблению знаков препинания, формируя представления об их функциях в письменной речи. Школьным методическим объединениям следует проанализировать материалы государственной итоговой аттестации по русскому языку с целью корректировки поурочного планирования и внесения в него необходимых дополнений. Особое внимание следует обратить на недопустимость сокращения в 5–9 классах часов, отведённых для уроков развития речи. Следует составить программу подготовки девятиклассников к государственной итоговой аттестации, внести необходимые дополнения в рабочие программы.

Учителям

С целью совершенствования преподавания учебного предмета учителям необходимо:

- вести системную работу по изучению и закреплению знаний и практических навыков по работе с орфограммами и пунктограммами, вызвавшими наибольшие трудности в процессе выполнения заданий ОГЭ;

- расширить спектр применяемых заданий по орфографии и пунктуации. Это «расширение» может быть обеспечено применением:

- 1) имитативных упражнений:

- чтение слов или текста с установкой на нахождение орфограмм, пунктограмм;

- в необходимых случаях – уточнение того, что память не сохранила;

- выделение орфограмм;

- комментариев к орфограммам и пунктограммам вслух или про себя;

- проверка орфограмм по алгоритму.

- 2) подробного, полного и краткого, свернутого комментирования;

- для формирования орфографической грамотности предусмотреть использование орфографических словарей обучающимися на уроках русского языка при написании изложений и сочинений;

- трансформировать подход к изучению орфографии от констатации верного написания к объяснению правописания;

- использовать методики формирования орфографической компетенции (прием поморфемного письма С. И. Львовой), систему работы по развитию речевой деятельности учащихся М. М. Разумовской, методику Н. В. Масловой по развитию образного мышления;

- определить оптимальное количество письменных работ, связанных с аудированием для развития умения адекватно понимать информацию устного сообщения (цель, тему основную и дополнительную, явную и скрытую информацию);

- организовать работу на уроке и дома таким образом, чтобы формирование ключевых навыков, лежащих в основе освоения орфографии и пунктуации, носило постоянный, систематический характер, а выделение грамматической основы стали для учащихся обыденным, рутинным заданием, наряду с заданиями вставить пропущенные буквы или знаки препинания;

- продолжать работу по формированию читательской грамотности обучающихся;

- расширить работу над формированием навыка смыслового чтения, умения понимать текст и увеличить различными способами контроль понимания прочитанного;

- увеличить количество уроков, посвященных обобщающему повторению и/или содержащих в числе прочих такую задачу, которые позволят не только актуализировать;

- усилить «текстоцентричность» работы по русскому языку, использовать для анализа разножанровые тексты, сделать акцент на разных типах анализа текста (смысловом, композиционном, стилистическом, языковом, культурологическом и др.);

- формировать единые требования к оценке самостоятельно созданного текста на всех уроках в процессе обучения.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Продолжить практику разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов учителей русского языка на основе результатов диагностики профессиональных дефицитов педагогов и оценочных процедур обучающихся.

Продолжить практику распространения эффективного педагогического опыта обучения русскому языку учителей, обучающиеся которых показывают стабильно высокие результаты, через систему стажировок, педагогических мастерских, мастер-классов, панорам педагогического опыта и др.

Развивать систему методической поддержки педагогов, чьи обучающиеся показывают низкий уровень результатов ОГЭ по русскому языку, за счёт развития механизмов педагогического наставничества.

2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

На основании анализа результатов ОГЭ по русскому языку рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию процесса преподавания русского языка.

Учителям

Для подготовки обучающихся использовать дифференцированный

подход с учетом их индивидуального уровня сформированности знаний и умений. В начале учебного года целесообразно провести входную диагностику. На основании ее результатов составить индивидуальный план подготовки к экзамену.

При организации подготовки учащихся к ОГЭ выделить типы заданий, обязательные для выполнения всеми учащимися независимо от уровня подготовки, а затем, осуществляя педагогическую поддержку, контролировать выполнение этих заданий учащимися.

Применять в организации учебного процесса технологии дифференцированного, личностно-ориентированного обучения.

Дифференцированное обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки к ОГЭ можно эффективно организовать, используя информационные технологии, работая с электронными учебниками, тренажерами, платформами (РЭШ, МЭШ, УЧИ.ру, ЯКласс и др.).

Создавать и использовать в работе систему заданий, разделенных по уровням.

Дифференцированно подходить к системе оценивания школьников.

Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Создавать условия и возможности для учеников овладением основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Администрациям образовательных организаций:

Проанализировать результаты ОГЭ по русскому языку в образовательной организации.

Обеспечить освоение и реализацию в образовательном процессе учителями русского языка технологии дифференцированного обучения.

В рамках ВСОКО осуществлять контрольные процедуры с использованием материалов, дифференцированных по уровням освоения результатов.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Включить в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей русского языка тематику, связанную с освоением дифференцированного обучения, индивидуализацией обучения.

Выявлять и транслировать опыт эффективной подготовки к ОГЭ по русскому языку обучающихся разных групп обученности через организацию системы стажировок, мастер-классов, педагогических практикумов и др.

Математика

1. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям

На основе проведенного анализа результатов ОГЭ по математике можно сделать некоторые общие рекомендации.

При организации образовательного процесса по подготовке к ОГЭ необходимо руководствоваться нормативными документами, регулирующими проведение государственной итоговой аттестации по математике, и методическими материалами, которые размещены на сайтах ФИПИ (www.fipi.ru) и Министерства просвещения Российской Федерации (<https://edu.gov.ru/>).

Подготовка к государственной итоговой аттестации должна осуществляться на протяжении всего периода обучения в основной школе. Формирование предметных знаний и универсальных учебных действий способствует развитию самостоятельной деятельности и ответственности за свои успехи каждым участником образовательного процесса.

При подготовке к ОГЭ основное внимание должно быть сконцентрировано на достижении осознанности знаний учащихся, на умении применить полученные знания в практической деятельности, на умении анализировать, сопоставлять, делать вывод даже в нестандартной ситуации. Особое внимание необходимо уделять формированию вычислительной культуры обучающихся еще в младших классах, продолжая непрерывно эту работу на протяжении всего периода обучения в основной школе.

Методически грамотно составленные рабочие и адаптированные программы по предмету позволят эффективно использовать учебное время не только на изучение тем школьного курса, но и на организацию контроля знаний обучающихся, а также и на организацию коррекционной работы по предмету с различными группами обучающихся с учетом их индивидуальных и психолого-педагогических особенностей.

Работа учителя должна быть направлена на рациональное сочетание традиционных и интерактивных приемов и методов, используемых на уроке, и направленных на организацию самостоятельной деятельности каждого обучающегося. При этом неременным условием является проведение мероприятий по формированию навыков самоконтроля и самопроверки выполненных учеником заданий, что способствует повышению качества выполняемой работы и формированию личной ответственности обучающегося за свои собственные результаты обучения.

При подготовке обучающихся к ОГЭ необходимо:

- формировать у учащихся навыки самоконтроля,
- формировать умения проверять ответ на правдоподобие,
- систематически отрабатывать вычислительные навыки,

- формировать умения переходить от словесной формулировки соотношений между величинами к математической,
- учить проводить доказательные рассуждения при решении задач,
- учить выстраивать аргументацию при проведении доказательства,
- учить записывать математические рассуждения, доказательства, обращая внимание на точность и полноту проводимых обоснований,
- использовать приемы: обязательные устные упражнения и правила быстрого счета, метод проектов для составления справочников, применение групповой работы на уроках математике при подготовке к ОГЭ, прием «Авторитет учителя», использовать в домашних заданиях материалы КИМов, включение экзаменационных задач в содержание текущего контроля, проведение тематического повторения в течении года, повторение теоретического материала на обобщающих уроках с применением компьютерных технологий, тестовые технологии, групповые технологии, систематическое повторение материала с 4 четверти и др.,
- проводить мониторинг уровня обученности, с целью выявления индивидуальной траектории каждого ученика.

Задания экзаменационных работ составляются на основе открытого банка заданий. Поэтому при организации повторения пройденного материала и подготовке к экзамену использовать задания открытого банка заданий.

При подготовке к ОГЭ

- необходимо обратить внимание на формирование следующих умений и навыков:

- счета (алгоритмов «счета в столбик», рациональных приемов),
- тождественных преобразований буквенных выражений,
- решения элементарных уравнений;
- умений математического моделирования типовых текстовых задач: на округление с избытком, с недостатком, нахождения процента от числа и числа по его процентам;
- следует больше внимания уделять решению геометрических задач, так как все геометрические задачи, входящие в ОГЭ по математике вызвали у большинства учащихся затруднения при решении;
- уделить первостепенное внимание отработке алгоритмов решения уравнений и неравенств, и их систем;
- больше внимания уделять решению задач с практическим содержанием, решению текстовых задач, а также задач, в которых требуется уметь использовать информацию, представленную на графиках и диаграммах;
- уделять внимание функциональным методам;
- уделять внимание формированию базовых математических компетентностей;
- для учащихся, которые имеют достаточно высокий уровень подготовки, следует делать больший акцент на решение задач, с целью развития мышления, а также уделять внимание формированию

представления об общекультурной роли математики, развитию наглядных геометрических представлений;

- следует также обратить внимание на основные темы по геометрии, подлежащие контролю в конце 9 класса на уроках планиметрии:

- Виды треугольников. Замечательные линии и точки в треугольнике (медиана, средняя линия, высота, биссектриса, серединный перпендикуляр к стороне).
- Вписанная и описанная окружности.
- Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника.
- Теорема Пифагора. Теоремы синусов и косинусов.
- Виды четырехугольников. Свойства и признаки параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, трапеции.
- Формулы площадей плоских фигур.
- Координатный и векторный методы решения задач.

Прежде всего, незнание фундаментальных метрических формул, а также свойств основных планиметрических фигур полностью лишает учащихся возможности применять свои знания по планиметрии при решении соответствующих задач на ОГЭ и ЕГЭ. Для учащихся, которые продолжают обучение в старшей школе, важно сформировать представление о геометрии как об аксиоматической науке. Это позволит им получить целостное представление о математике и иметь предпосылки для успешного решения задач высокого уровня сложности ЕГЭ, включающих пункты на доказательство.

При подготовке к ОГЭ уделять пристальное внимание формированию метапредметных учебных действий.

Психологическая подготовка обучающихся должна быть на первом плане, так как собранность, настрой на успешное выполнение каждого из заданий работы – один из важнейших моментов для успешной сдачи экзамена. Не надо стремиться выполнить первую часть работы за короткое время. В первую очередь это касается «сильных» обучающихся. Именно поспешность наиболее часто приводит к появлению неточностей, опусок, а значит, и к неверному ответу на вопрос задачи.

При подготовке к экзамену также серьёзное внимание обратить на работу обучающихся с бланками ответов № 1. Часть учащихся на экзамене продемонстрировала неумение заполнять бланки № 1, непонимание того, что ответом на задания первой части экзаменационной работы является целое число, последовательность цифр или конечная десятичная дробь.

Для подготовки к ОГЭ используются УМК из утвержденного нового Федерального перечня учебников: приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21 мая 2024 г. № 347 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников,

допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Методическую помощь учителям и обучающимся при подготовке к ОГЭ могут оказать материалы с сайта ФИПИ (www.fipi.ru):

- документы, определяющие структуру и содержание КИМ ОГЭ;
- открытый банк заданий ОГЭ;
- Навигатор самостоятельной подготовки к ОГЭ (fipi.ru);
- Учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом экзаменационных работ ОГЭ;
- Методические рекомендации для учителей по преподаванию учебных предметов в образовательных организациях с высокой долей обучающихся с рисками учебной неуспешности. Математика;
- журнал «Педагогические измерения».

Необходимо использовать в работе методические приемы:

Текстовые задачи

1. Текстовые задачи являются важным средством обучения математике. С их помощью учащиеся получают опыт работы с величинами, постигают взаимосвязи между ними, получают опыт применения математики к решению практических (или правдоподобных) задач.

2. Использование арифметических способов решения задач развивает смекалку и сообразительность, умение ставить вопросы, отвечать на них, то есть развивает естественный язык, готовит школьников к дальнейшему обучению.

3. Арифметические способы решения текстовых задач позволяют развивать умение анализировать задачные ситуации, строить план решения с учетом взаимосвязей между известными и неизвестными величинами (с учетом типа задачи), истолковывать результат каждого действия в рамках условия задачи, проверять правильность решения с помощью составления и решения обратной задачи, то есть формировать и развивать важные общеучебные умения.

4. Арифметические способы решения текстовых задач приучают детей к первым абстракциям, позволяют воспитывать логическую культуру, могут способствовать созданию благоприятного эмоционального фона обучения, развитию у школьников эстетического чувства применительно к решению задачи (красивое решение!) и изучению математики, вызывая интерес сначала к процессу поиска решения задачи, а потом и к изучаемому предмету.

5. Использование исторических задач и разнообразных старинных (арифметических) способов их решения не только обогащают опыт мыслительной деятельности учащихся, но и позволяют им осваивать важное культурно-историческое наследие человечества, связанный с поиском решения задач. Это важный внутренний (связанный с предметом), а не

внешний (связанный с отметками, поощрениями и т.п.) стимул к поиску решений задач и изучению математики. У учителей, особенно у молодых специалистов, часто возникают трудности с отбором содержания материала, с планированием работы, при подготовке школьников к государственной итоговой аттестации.

Методика В.Ф. Шаталова «Система «атаки на двойку».

Методические приемы

При подготовке учащихся к ОГЭ учителю необходимо:

- формировать у учащихся навыки самоконтроля;
- формировать умения проверять ответ на правдоподобие;
- систематически отрабатывать вычислительные навыки;
- формировать умение переходить от словесной формулировки соотношений между величинами к математической;
- учить проводить доказательные рассуждения при решении задач;
- учить выстраивать аргументацию при проведении доказательства;
- учить записывать математические рассуждения, доказательства, обращая внимание на точность и полноту проводимых обоснований.

Предлагается несколько интересных приёмов:

Обязательные устные упражнения и правила быстрого счёта

Так как на экзамене не разрешается использовать калькулятор, то нужно научить учащихся выполнять простейшие (и не очень) преобразования устно. Конечно, для этого потребуется организовать отработку такого навыка до автоматизма.

Для достижения правильности и беглости устных вычислений необходимо в течение всех лет обучения на каждом уроке отводить 5-7 минут для проведения упражнений в устных вычислениях, предусмотренных программой каждого класса.

Устные упражнения должны соответствовать теме и цели урока и помогать усвоению изучаемого на данном уроке или ранее пройденного материала. Сокращается время на выполнение таких операций, как решение квадратных уравнений, линейных неравенств и неравенств 2-ой степени, разложение на множители, преобразования иррациональных выражений и другие. Эти операции переходят из разряда самостоятельной задачи в разряд вспомогательной и становятся инструментом («таблицей умножения») для решения более сложных задач.

Важны также и приёмы быстрого счёта, такие как:

- возведение в квадрат чисел, оканчивающихся на 5;
- умножение на 25, на 9, на 11;
- нахождение произведений двузначных чисел, у которых одинаковое число десятков, а сумма единиц составляет 10;
- деление трёхзначных чисел, состоящих из одинаковых цифр, на число 37;
- извлечение квадратного корня.

Возможно воспользоваться пособиями: Рачинский С.А. 1001 задача для умственного счёта в школе; Перельман Я. Быстрый счёт.

В рамках проектной деятельности интересна работа с обучающимися по составлению справочников. Это развивает их индивидуальные способности. Использование метода проектов ведет к тому, что повторение, а значит и подготовка к экзаменам, идет постепенно, как бы «скрыто», но приводит к прочным знаниям и нужным в дальнейшей жизни навыкам.

При этом наблюдается:

Метод проектов для составления справочников:

- Высокая степень самостоятельности и активности учащихся.
- Перенос акцента в обучении с преподавания на учение.
- С ростом уровня сложности деятельности учеников растет и уровень творчества и качества выполняемых работ.

- Решая сложные задания, для которых нет определенного алгоритма, учащийся формирует собственную самостоятельность и готовность решать сложные проблемы в реальной жизни.

- Важным в проектной деятельности, направленной на подготовку к ОГЭ является умение выполнять задания большого объема, требующие терпения и внимания.

- Формируются такие качества, как ответственность, добросовестность, умение доводить начатое дело до конца, защищать и отстаивать собственное мнение. Эти качества всегда вызывали уважение и ценились в обществе.

- Примером может быть проект по составлению справочника, объединяющего темы: «Квадратные уравнения», «Теорема Виета», «Квадратные неравенства», «Квадратичная функция».

При составлении справочников рекомендуется обратиться к пособию: Райбул С.В. «Алгебра и геометрия в таблицах и схемах».

Применение групповой работы на уроках математики при подготовке к ОГЭ

Психологи давно доказали, что люди лучше всего усваивают то, что обсуждают с другими, а лучше всего помнят то, что объясняют другим. Учащиеся под руководством учителя создают группы по 3- 4 человека.

Алгоритм действий учащихся.

Задания обязательного уровня (1 часть)

Выполнив задания 1 части, сравнивают решения с ответами и между собой.

Делают работу над ошибками.

Получают другой вариант заданий 1 части и выполняют только те задания, в которых были допущены ошибки. Каждая группа получает задание и готовится самостоятельно. При этом учащиеся не знают, кто будет выполнять задание у доски.

Задания 2 части

Представители каждой группы решают задания по порядку, возможно, только те, которые решить смогли.

Остальные учащиеся проверяют задания, задают вопросы, оценивают. Оценку получает вся группа. Каждая группа готовится самостоятельно в течение недели. Проверку осуществляют на элективе.

Задания повышенной сложности

Задания у доски выполняют те учащиеся, которые с ним справились самостоятельно.

Остальные при этом имеют возможность разобраться в затруднениях, встретившихся при выполнении этих заданий.

Если есть несколько учащихся, решивших задание, то проверку можно осуществлять в виде математического боя.

Особое внимание геометрии

Когда в апреле провели пробный экзамен, то обнаружили много работ, в которых практически масса неудовлетворительных отметок именно по геометрии. Желательно готовить справочники по темам «Треугольники», «Четырёхугольники», «Окружность». Затем выполнить набор задач разного типа сложности по этим темам (брать задания из открытого банка).

Например, по теме «Окружность» рассматривают вопросы:

- прямые, отрезки и углы, связанные с окружностью;
- свойства вписанных и центральных углов;
- углы между хордами, касательными и секущими;
- свойства хорд;
- соотношения между длинами хорд, отрезков касательных и секущих;
- свойства дуг и хорд, длина дуг и хорд, площадь круга и его частей;
- взаимное расположение двух окружностей.

По теме «Треугольники» рассматривают вопросы:

- признаки равенства треугольников;
- неравенство треугольника;
- определение вида треугольника;
- 4 замечательные точки треугольника;
- теорема синусов;
- теорема косинусов;
- площади треугольников;
- признаки подобия треугольников;
- вписанные и описанные треугольники.

По теме «Четырёхугольники» рассматривают вопросы:

- вписанные и описанные четырёхугольники, их свойства и площади;
- параллелограмм и его свойства;
- трапеция и её свойства;
- прямоугольник, его свойства и признаки;

- ромб, его свойства и признаки;
- квадрат, его свойства и признаки.

Авторитет учителя

Хороший результат получается, когда учитель инсценирует «тупик» в процессе решения задачи. В этом случае учащиеся должны уметь найти место, с которого пошёл «тупиковый» вариант, чтобы, вернувшись к нему, найти другой вариант решения.

Очень эффективен приём показа учителем мыслительного поиска способа решения задачи. Учитель должен быть готов раскрыть перед учащимися ход своих мыслей, которые у него возникали, когда он готовился к уроку, даже если эти мысли были неверными.

Целесообразно развернуть перед учащимися всю картину поиска решения, вплоть до показа своих черновых записей.

По этому разделу рекомендуется учебное пособие: Балаян Э.Н. «Геометрия. Задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ. 7-9 классы». Оно содержит теоретические сведения по геометрии за курс основной школы и упражнения в таблицах по всем темам геометрии 7-9 классов.

Если учитель планирует провести проверочное диагностическое тестирование по какой-то определённой теме (а это разумно), то должен соблюдаться следующий принцип: правильно решенное предыдущее задание готовит понимание смысла следующего.

При подготовке к ОГЭ следует знать специфику класса и уровень знаний по предмету.

Для работы по подготовке к ОГЭ всех учащихся я разделила на 2 группы (можно и на 3), перед каждой поставила свои задачи.

Проведение дополнительных занятий по подготовке к ОГЭ:

- консультации для слабых учащихся (решение 1 части);
- консультации для сильных ребят (решение заданий 2 части);
- индивидуальные консультации

Систематическое включение в устную работу заданий из ОГЭ открытого банка задач части 1.

Включение в изучение текущего учебного материала заданий, соответствующих экзаменационным заданиям. На каждом уроке решаем и разбираем задания не только из учебника, но и задания, соответствующие теме задания из КИМ ОГЭ.

Использование в домашних заданиях материалов КИМ ОГЭ.

Включение экзаменационных задач в содержание текущего контроля.

Проведение тематического повторения в течение года.

Для этого из заданий открытого банка задач можно составить задания по прототипам (тематические тесты) и по результатам выполнения теста заполнять таблицу:

Ф.И. ученика	Числа и вычисления	Алгебраические выражения	Уравнения и их системы	Неравенства и их системы	Функ
теория	практика	теория	практика	теория	практ

Повторения теоретического материала на обобщающих уроках с применением компьютерных технологий.

Уроки с применением презентаций зрелищны и эффективны в работе над информацией. Особенно, если это уроки повторения и обобщения материала определённой темы. Презентация обладает наглядностью и выразительностью, это прекрасное дидактическое и мотивационное средство, способствующее лучшему запоминанию учебного материала. При её систематическом использовании увеличивается продуктивность обучения. С помощью презентации можно повысить объём повторяемого материала и выполняемой работы. В работе использую свои презентации и презентации, созданные коллегами и представленные на различных образовательных сайтах в Интернете:

- Интернет-сообщество учителей
- Сеть творческих учителей
- Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
- Информационно-методический сайт

Систематическая работа по заполнению бланков. С заполнением бланков возникает много проблем, поэтому, чем раньше обучающиеся по ним начинают работать, тем меньше вероятность допущения ошибок в оформлении.

Подготовку решения заданий второй части можно начать со 2 четверти.

Для этого сначала можно использовать дополнительные занятия, на которые пригласить более подготовленных ребят.

Полезные ресурсы

- Демонстрационные материалы ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования» Ссылка: <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/index.php>

- Центр оценки качества образования ИСРО РАО. Важнейшими задачами Центра являются: проведение фундаментальных и прикладных исследований в области оценки качества образования; разработка научно-методического обеспечения исследований по оценке качества образования; сравнительная оценка качества образования в России и странах мира. Ссылка: <http://www.centeroko.ru/>

- Примеры открытых заданий по функциональной грамотности ПИЗА. Ссылка: <http://center-имс.ru/wp-content/uploads/2020/02/10120.pdf>

- Примеры открытых заданий по математической грамотности ПИЗА. Ссылка: https://rikc.by/ru/PISA/2-ex_pisa.pdf

- Примеры открытых заданий по естественнонаучной грамотности ПИЗА. Ссылка: https://rikc.by/ru/PISA/3-ex_pisa.pdf

- Примеры открытых заданий по финансовой грамотности ПИЗА. Ссылка: https://rikc.by/ru/PISA/5-ex_pisa.pdf
- Примеры открытых заданий по читательской грамотности. Ссылка: https://rikc.by/ru/PISA/1-ex_pisa.pdf

Рекомендуемые электронные ресурсы (для формирования функциональной грамотности)

- ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской Академии наук» <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/chitatelskaya-gramotnost.php>
- Издательство «Просвещение» <https://media.prosv.ru/fg/>
- Банк тестов <https://banktestov.ru/test/3674>
- Московский центр качества образования <https://mcko.ru/articles/2127>
- Марафон по функциональной грамотности. Яндекс-Учебник <https://yandex.ru/promo/education/specpro/marathon2020/main>

Подходы к решению задания № 14

Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (Задачи на прогрессии).

Задание № 14 проверяет умение применять знания о последовательностях и прогрессиях в прикладных ситуациях.

По кодификатору проверяются:

Арифметическая прогрессия.

- Формула общего члена арифметической прогрессии;
- Формула суммы первых нескольких членов арифметической прогрессии;

Геометрическая прогрессия

- Формула общего члена геометрической прогрессии;
- Формула суммы первых нескольких членов геометрической прогрессии.

Задача № 14. В амфитеатре 30 рядов. В первом ряду 12 мест, а в каждом следующем - на 2 места больше, чем в предыдущем. Сколько всего мест в амфитеатре?

1. Можно решить задачу, воспользовавшись формулой n – го члена арифметической прогрессии.

или

2. Амфитеатр можно представить в виде трапеции, у которой верхнее основание равно 12 – число мест в 30-м ряду, а общее число рядов (высота трапеции) $h=30$:

- Тогда общее число мест – это площадь данной трапеции. Вычислим нижнее основание – число мест в 1-м ряду: $12 + 29 \cdot 2 = 70$
- И общее число мест, равно $(70+12):2 \cdot 30 = 1230$

Некоторые рекомендации по решению задачи № 14:

Подготовка к решению: изучение условия задачи, понимание вида амфитеатра, определение количества мест.

Решение задачи

Шаг 1: Вычисление общего количества мест,

Шаг 2: Вычисление количества мест во всех рядах,

Шаг 3: Создание математической модели задачи.

Проверка правильности решения

Данная задача проверяет учеников на умение решать простые математические задачи. Суть задачи «В амфитеатре 14 рядов» заключается в том, что ученикам нужно определить, сколько всего мест находится в амфитеатре, если в каждом ряду находится одинаковое количество мест, а всего рядов - 14. Для успешного решения этой задачи необходимо применить знания по арифметике и вычислительной геометрии.

Основной способ решения данной задачи - использование простого математического уравнения. Для этого нужно придумать изначальную формулу, с помощью которой можно будет определить количество мест в амфитеатре. Один из вариантов формулы может быть следующим: общее количество мест в амфитеатре равно произведению количества мест в каждом ряду на количество рядов. Таким образом, если найти результат этой операции, то мы сможем решить задачу «В амфитеатре 14 рядов» на ОГЭ. ОГЭ: как решить задачу «В амфитеатре 14 рядов»?

Задача входит в программу ОГЭ (основного государственного экзамена) и проверяет умение учеников решать задачи на арифметические операции и логический анализ. Для решения этой задачи необходимо использовать логическое мышление и математические операции. Сначала следует разобраться в условии задачи и выделить главную информацию.

В данном случае это количество рядов в амфитеатре - 4. Затем, следует анализировать основные правила и требования, указанные в условии задачи. Например, если каждый ряд может вместить одинаковое количество зрителей, то можно использовать деление для вычисления количества зрителей в амфитеатре. Для этого нужно разделить общее количество зрителей на число рядов. Если есть другие условия, например, только каждый второй ряд может быть заполнен полностью, то нужно применять другие математические операции и логический анализ для решения задачи.

В данном случае, можно использовать деление с остатком для определения количества полностью заполненных рядов, а затем прибавить количество зрителей в не полностью заполненном ряду.

Таким образом, чтобы решить задачу «В амфитеатре 14 рядов» на ОГЭ, необходимо внимательно прочитать условие задачи, анализировать поставленные требования и использовать математические операции и логический анализ для получения точного решения.

Амфитеатр представляет собой здание в форме полукруга, состоящее из 14 рядов. В каждом ряду, начиная с первого, количество мест

увеличивается на 2 места по сравнению с предыдущим рядом. То есть, в первом ряду 1 место, во втором — 3 места, в третьем — 5 мест и так далее.

Для решения задачи требуется определить общее количество мест в амфитреатре, а также количество посетителей в нем. Для этого необходимо сложить количество мест в каждом ряду и найти сумму. Затем, зная количество мест, можно вычислить количество посетителей, если известно, что каждое место занято.

Решение задачи «В амфитреатре 14 рядов» на ОГЭ поможет развить навыки работы с числами, арифметические операции и логическое мышление. Это задача, которая требует применение различных математических навыков для достижения правильного ответа.

Подготовка к решению.

Задача о рядах в амфитреатре - это одна из типичных задач, которая может встретиться на экзамене ОГЭ по математике. Решая такую задачу, необходимо правильно выбрать подход к решению и использовать соответствующий математический инструмент. Как решить задачу о рядах в амфитреатре? Сначала нужно установить количество рядов. Для этого можно воспользоваться формулой построения арифметической прогрессии, где первый член задается условием задачи, а разность - количество мест в ряду. Зная количество мест и количество рядов, можно найти общее число мест в амфитреатре.

Однако, решая задачу о рядах в амфитреатре, необходимо учесть особенности условия задачи. Возможно, в задаче указано, что на заданное место необходимо купить билеты только, если заданное условие выполнено. В таком случае, необходимо использовать логические операции и условные выражения для определения диапазона значений и выявления мест, которые необходимо занять.

Изучение условия задачи.

Задача заключается в решении проблемы, связанной с амфитреатром и количеством рядов. Чтобы понять, как решить задачу, необходимо внимательно изучить условие. В условии говорится о том, что в амфитреатре имеется 14 рядов. Это означает, что нужно разделить амфитреатр на отдельные части, которые будут образовывать ряды. Количество этих рядов равно 14. В задаче не указано, сколько мест в каждом ряду, поэтому можно предположить, что количество мест в рядах может быть разным. Но необходимо учитывать, что общее количество мест в амфитреатре не меняется и остается неизменным. Таким образом, в задаче необходимо определить, какое количество мест будет в каждом ряду, если в амфитреатре всего 14 рядов. Это может быть выполнено путем использования математических операций и логических рассуждений.

Понимание вида амфитреатра

Решая задачу по ОГЭ, связанную с амфитреатром, необходимо четко представлять его вид. Амфитреатр — это построение, состоящее из рядов сидений, расположенных в полукруглой форме. Количество рядов и сидений в ряду может быть разным, и для решения задачи важно точно понимать

характеристики амфитеатра. Первым шагом для решения задачи о количестве рядов в амфитеатре является анализ условий задачи. Необходимо определить, какое количество сидений имеется в каждом ряду и сколько всего рядов в амфитеатре. Для более наглядного представления можно использовать таблицу, в которой будут указаны номера рядов и количество сидений в каждом ряду. Если в условии задачи указано, что амфитеатр имеет 14 рядов, можно составить таблицу, указывающую количество сидений в каждом из 14 рядов. Понимание вида амфитеатра в задаче позволит более точно решить ее и дать правильный ответ на вопрос. Необходимо учитывать, что в амфитеатре обычно есть оси, разделяющие ряды. Это может быть полезной информацией при решении задачи и исключении неправильных вариантов ответа. Важно внимательно читать условие задачи и анализировать информацию, чтобы правильно решить задачу по ОГЭ.

Определение количества мест

Решение задачи о количестве мест в амфитеатре на ОГЭ включает несколько шагов. Сначала нужно определить, сколько всего рядов в амфитеатре. Для этого нужно внимательно прочитать условие задачи и выделить информацию о количестве рядов. Запишем это значение. Далее, в условии задачи, обычно указывается, сколько мест в каждом ряду. Эту информацию также нужно учесть и запомнить. Чтобы определить общее количество мест, нужно умножить количество рядов на количество мест в каждом ряду. Это можно сделать, выписав все значения и перемножив их, либо воспользовавшись калькулятором. Таким образом, зная количество рядов и количество мест в каждом ряду, можно легко определить общее количество мест в амфитеатре и успешно решить задачу ОГЭ.

Решение задачи

Данная задача связана с размещением зрителей в амфитеатре. Здесь необходимо определить количество рядов в амфитеатре по заданному условию. Для решения задачи необходимо понять, какую информацию из условия задачи можно использовать.

Из условия известно, что в амфитеатре имеется 14 рядов, но нам нужно проверить, является ли это верным утверждением. Для этого можно воспользоваться методом проб и ошибок.

Начнем с предположения, что в амфитеатре действительно 14 рядов. Далее, рассмотрим возможные варианты заполнения амфитеатра. Предположим, что в каждом ряду может быть разное количество мест. В таком случае, мы можем пробовать разные варианты заполнения рядов и подсчитывать общее количество мест. Если мы находим, что общее количество мест не совпадает с изначальным условием задачи, то мы можем утверждать, что предположение о 14 рядах неверно.

Таким образом, мы можем понять, какое количество рядов фактически имеется в амфитеатре.

Шаг 1: Вычисление общего количества мест.

Перед тем, как решить задачу на ОГЭ о количестве мест в амфитеатре, необходимо определить, сколько рядов находится в амфитеатре. Для этого

можно использовать информацию, предоставленную в условии задачи. Например, если в тексте говорится, что в амфитеатре 14 рядов, то это и будет нашим исходным количеством рядов. Далее, нужно вычислить количество мест в каждом ряду. Чтобы это сделать, можно использовать информацию о том, что в каждом ряду число мест увеличивается по арифметической прогрессии. Допустим, в первом ряду есть 5 мест, а в каждом последующем ряду число мест увеличивается на 2. Тогда количество мест во втором ряду будет равно 7, в третьем — 9 и так далее. Теперь, чтобы найти общее количество мест в амфитеатре, нужно просто сложить количество мест в каждом ряду. Например, если в первом ряду 5 мест, во втором — 7, в третьем — 9 и так далее до четырнадцатого ряда, то общее количество мест будет равно сумме всех этих чисел. Таким образом, осуществляя вычисления по шагам, мы можем решить задачу ОГЭ о количестве мест в амфитеатре и получить искомый результат.

Шаг 2: Вычисление количества мест во всех рядах

Чтобы решить задачу о количестве мест в амфитеатре, необходимо определить, сколько мест имеется в каждом из 14 рядов. Для этого нам потребуются знания о структуре амфитеатра и правилах нумерации мест. Во многих амфитеатрах места нумеруются как внутри каждого ряда, так и по всем рядам вместе. Например, в первом ряду может быть 10 мест, во втором — 12, в третьем — 14 и т.д. Правила нумерации могут быть разными, поэтому необходимо обратить внимание на условия задачи. Для данной задачи мы предположим, что места нумеруются только внутри каждого ряда. Таким образом, нам необходимо вычислить количество мест в каждом из 14 рядов амфитеатра. Для этого можно использовать формулу, по которой номер последнего места в ряду вычисляется по номеру ряда. Например, для первого ряда количество мест будет равно 10, для второго — 12, для третьего — 14 и так далее.

Следовательно, общее количество мест во всех рядах амфитеатра равно сумме количества мест в каждом из 14 рядов.

Шаг 3: Создание математической модели задачи

Для решения задачи о расстановке людей в амфитеатре нужно создать математическую модель, которая позволит нам найти ответ на вопрос «сколько мест будет заняты в амфитеатре». Для этого будем использовать некоторые известные формулы из комбинаторики. Заметим, что в амфитеатре есть 14 рядов, и в каждом ряду может быть разное количество мест.

Пусть количество мест в каждом ряду будет обозначено переменной n . Тогда общее количество мест в амфитеатре можно выразить как произведение количества рядов на количество мест в каждом ряду: $14 * n$. Теперь нам нужно найти значение переменной n . Для этого можно воспользоваться информацией из условия задачи. Например, если нам известно, что в первом ряду есть 5 мест, мы можем записать уравнение: $14 * n = 5$. Или если нам известно, что в каждом ряду количество мест

увеличивается на 2, мы можем записать уравнение в виде: $14 * n = n + 2 + n + 4 + \dots + n + 26$.

Таким образом, создание математической модели задачи позволит нам получить уравнение, которое можно решить для нахождения значения переменной n . После этого мы сможем найти общее количество занятых мест в амфитеатре и дать ответ на поставленную задачу ОГЭ.

Проверка правильности решения

Чтобы правильно решить данную задачу, необходимо знать определение амфитеатра и уметь работать с геометрическими фигурами. Для начала, необходимо понять, сколько всего рядов содержится в амфитеатре. По условию задачи указано, что рядов должно быть 14. Это ключевая информация, которая поможет в дальнейшем решении задачи. Затем необходимо разработать план решения. Один из возможных планов может быть следующим: Определить форму амфитеатра, которая может быть круговой, эллиптической, полукруговой и т.д. Используя геометрические свойства, вычислить значение, которое описывает форму амфитеатра (например, радиус или полуось эллипса). На основе вычисленного значения и количества рядов, определить расстояние между рядами и общую вместимость амфитеатра. Проверить правильность полученного результата, воспользовавшись логикой и знанием геометрии. После выполнения всех шагов, необходимо проверить правильность решения. Для этого можно сравнить полученные значения с изначальными данными из условия задачи. Если значения совпадают, значит решение правильное. Если нет, то необходимо проверить возможные ошибки и повторить решение.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

- Провести анализ результатов ОГЭ по математике в сравнении с результатами 2023 года.

- Организовать проведение заседаний городских методических объединений учителей математики по теме «Анализ результатов ОГЭ за курс основной школы в 2024 году»;

- Организовать работу городских проблемных групп учителей математики «Методические особенности подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации».

- С целью обеспечения объективности оценки создавать условия для повышения квалификации учителей в области технологий обучения, оценки результатов образования, включающую обучение на курсах повышения квалификации.

- Проанализировать на заседаниях городских методических объединений, совещаниях руководителей, заместителей руководителей образовательных организаций вопросы объективности полученных результатов, их использования с целью повышения качества образования обучающихся.

- Провести мероприятия по повышению информативности обучающихся и их родителей (законных представителей) о целях, организации, подготовке, результатах ОГЭ.

- Разработать муниципальный план мероприятий («дорожную карту») по подготовке обучающихся к ОГЭ 2025 г.

2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

На основании анализа результатов ОГЭ по математике рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию процесса преподавания.

Учителям

- При организации дифференцированного обучения обучающихся 9 классов к ОГЭ по математике необходимо учитывать результаты 2023 года и акцентировать внимание на темах, которые вызвали затруднения: «Планиметрические задачи на нахождение геометрических величин», «Текстовые задачи», «Преобразование дробно-рациональных выражений», «Построение графиков дробно-рациональных функций» и др.

- Анализ результатов экзаменационной работы показал недостаточный уровень владения фактическим материалом по предмету за курс основной школы, недостаточный уровень вычислительной культуры, неумение использовать приложенный к работе справочный материал, недостаточное и/или полное отсутствие навыков контроля и самоконтроля привел к получению неожиданных и нежелательных результатов экзаменационной работы.

- При организации образовательного процесса по подготовке к ГИА необходимо руководствоваться нормативными документами, регулирующими проведение итоговой аттестации по математике, и методическими материалами, которые находятся на сайтах ФИПИ (www.fipi.ru) и Министерства просвещения Российской Федерации (<https://edu.gov.ru/>).

- Грамотно составленная рабочая программа позволит эффективно использовать учебное время, как при изучении текущего материала, так и на этапе итогового повторения и подготовки выпускников к аттестации. Это позволит учитывать возрастные и психологические особенности учащихся, организовать коррекционную работу с группами учеников различного уровня математической подготовки. Включение в календарно-тематическое планирование диагностических работ позволит отслеживать уровень усвоения обучающимися знаний по отдельным темам. Особое внимание в каждом конкретном классе следует обратить на выявление «проблемных» тем и работу над ликвидацией пробелов в знаниях и умениях, учащихся по этим темам с использованием диагностических карт класса и индивидуальных карт учащихся, необходимых для системной подготовки к итоговой аттестации.

- Рабочие программы по математике должны учитывать наличие различных групп обучающихся. Для успешной организации учебного процесса должны учитывать наличие различных групп обучающихся, которые имеют различные перспективы профессиональной деятельности и различные образовательные запросы. При разделении образовательных траекторий различных целевых групп, обучающихся существенно повысится эффективность использования учебных часов и улучшится общий результат при сдаче ОГЭ.

- С целью выявления уровня усвоения учащимися знаний по отдельным темам в тематическое планирование необходимо включать диагностические работы с соблюдением временного режима знаний учащихся.

- Подготовку к экзамену целесообразно начинать с систематизации и обобщения ранее изученного материала, устранения имеющихся пробелов, формированию умений выполнять задания различного типа по определенной теме. Только после отработки отдельных тем следует переходить к выполнению тренировочных работ. Это позволит спланировать оставшееся на индивидуальную и групповую работу время и уделить внимание как устранению пробелов в знаниях отдельных категорий учащихся, так и продвижению более успешных выпускников.

- Выявлять пробелы в знаниях с помощью независимых мониторингов базового уровня изучения программного материала важно на всех этапах изучения предмета.

- При проведении диагностических работ следует подбирать задачи, прямые аналоги которых в классе не разбирались. Это позволит учителю составить верное представление об уровне знаний и умений своих учеников. Систематическое решение заданий открытого банка ОГЭ необходимо для формирования устойчивых навыков решения, но его нужно сочетать с фундаментальной подготовкой, позволяющей сформировать у учащихся общие учебные действия, способствующие более эффективному усвоению изучаемых вопросов, а также дифференциации обучающихся по уровню подготовки. Учителю необходимо ставить перед каждым обучающимся ту цель, которую он может реализовать в соответствии с уровнем подготовки, при этом возможно опираться на самооценку и устремления каждого обучающегося, ориентироваться на его «зону ближайшего развития».

- Систему контроля знаний, умений и навыков обучающихся выстраивать, исходя из организации дифференцированного обучения посредством практикумов, включающих наборы задач по разным темам, допускающие, в том числе и самопроверку. Это позволит учащимся из «группы риска» отработать умения в решении более простых задач, а более подготовленным – обеспечить быстрый переход к решению задач повышенного уровня.

- С обучающимися, которым сложно дается изучение математики, достаточно выделить доступные им темы по предмету и помочь освоить их, отработать задания по ним, а также дать возможность самим придумать и решить простейшие задания. Таким образом, данная группа учеников

сформирует предметные навыки при решении заданий, позволяющие успешно преодолеть минимальный порог ОГЭ.

- Для обучающихся со средним уровнем подготовленности необходимо использовать методику, при которой они постепенно от решения стандартных заданий перейдут к заданиям с измененным содержанием. Организация работы в малых группах будет полезна для детей со средним уровнем предметной подготовки.

- Для сильных обучающихся требуется создание условия для продвижения: дифференцированные по уровню сложности задания, возможность саморазвития, помощь в решении заданий второй части.

- В целом, для успешного прохождения государственной итоговой аттестации по математике необходимо организовать дифференцированную работу с учащимися класса и на уроке, и при составлении домашних заданий и заданий, предлагаемых обучающимся на контрольных, проверочных, диагностических работах. При дифференцированной работе каждый ученик имеет возможность овладеть учебным материалом в зависимости от его способностей и индивидуальных особенностей.

- Должна быть отработана технология подготовки и проведения групповых и индивидуальных консультаций для учащихся в период подготовки к ОГЭ по математике.

- Рациональное сочетание учителем традиционных и интерактивных приемов и методов, используемых на уроке, и направленных на организацию самостоятельной деятельности каждого обучающегося позволит устранить пробелы в знаниях и умениях и поможет проводить подготовку к аттестации дифференцированно для слабых и сильных учеников.

- Выбирая и применяя методы, технологии и приемы обучения, учитель математики должен стремиться найти наиболее эффективные методы обучения и технологии, которые обеспечивали бы высокое качество знаний и качественную подготовку к ОГЭ обучающихся.

- В условиях реализации требований ФГОС ООО на уроках математики наиболее актуальными следующие становятся **технологии:**

проблемное обучение

- Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности (*при решении текстовых задач и т.д.*).

разноуровневое обучение

- У учителя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных учащихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные обучающиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации ученья (*необходимо при организации дифференцированного обучения по любому разделу математики основной школы*).

проектные методы обучения

- Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учеников. В рамках проектной деятельности интересна работа с обучающимися по составлению тематических справочников как по алгебре, так и по геометрии. Это развивает их индивидуальные способности. Использование метода проектов ведет к тому, что повторение, а значит и подготовка к экзаменам, идет постепенно, как бы скрыто, но приводит к прочным знаниям и нужным в дальнейшей жизни навыкам. Желательно готовить справочники по темам «Треугольники», «Четырехугольники», «Окружность». Затем выполнить набор задач разного типа сложности по этим темам (брать задания из открытого банка.)

исследовательские методы

- Дает возможность ребятам самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения (*при решении заданий части 2 КИМ ОГЭ*).

информационно-коммуникационные технологии

- Применение информационно-коммуникационных технологий открывает ряд неоспоримых преимуществ: создаются предпосылки для обеспечения единой базовой подготовки учащихся к ОГЭ независимо от территориального расположения школ при отсутствии собственных высокопрофессиональных учителей математики и образовательных ресурсов. Информационно-коммуникационные технологии позволяют обучающимся получить доступ к материалам ФИПИ (спецификации, кодификатору, демоверсии т.д.), учителю организовать учебный процесс наглядно, доступно и качественно. Большой плюс данной технологии в том, что ученик сам, самостоятельно может ознакомиться с методами и способами решения многих задач, содержащихся в КИМ ОГЭ, просмотреть онлайн-консультации, посетить онлайн-занятия и т.д

здоровьесберегающие технологии

- Использование данных технологий позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении (*данная технология необходима для предотвращения перегрузки при подготовке к ОГЭ, учета индивидуальных особенностей обучающихся*).

- Результаты проведенного анализа указывают на необходимость дифференцированного подхода и в процессе обучения, в том числе и при подготовке к экзамену. Учителю необходимо иметь реальные представления об уровне подготовки каждого обучающегося и ставить перед ним ту цель, которую он может реализовать. Не надо навязывать «слабому» школьнику необходимость решения задач повышенного и тем более высокого уровня сложности, лучше дать ему возможность проработать базовые умения. Но точно так же не надо без необходимости задерживать «сильного» ученика на

решении заданий базового уровня. Возможно опираться на самооценку и устремления каждого обучающегося. При этом следует так организовать деятельность обучающихся, чтобы каждый из них решал задачи самостоятельно в удобном для него темпе, либо пользуясь результатом обсуждения в малой группе.

- Основным содержанием изучения геометрии должно стать решение задач. Необходимо рассмотреть с обучающимися основные приемы и методы работы с геометрической задачей. Желательно также по каждой теме курса геометрии подготовить списки из 5 – 10 основных опорных заданий (в том числе сопоставимых с задачами открытого банка заданий).

- При подготовке к ОГЭ необходима такая организация учебного процесса, которая позволила бы учитывать различия между учащимися и создавать оптимальные условия для эффективной учебной деятельности всех обучающихся, то есть возникает необходимость перестройки содержания, методов, форм обучения, максимально учитывающая индивидуальные особенности учеников.

- *Основные рекомендации по организации дифференцированного обучения:*

- совершенствовать формы и методы проведения учебных занятий, использовать возможности для организации индивидуального и дифференцированного обучения школьников;

- продумать систему работы с учащимися, имеющими разный уровень математической подготовки;

- на ранних этапах подготовки к экзаменационным испытаниям выявить группу риска и обеспечить индивидуальные занятия по ликвидации пробелов в знаниях обучающихся; на каждого учащегося группы риска завести индивидуальную карту занятий и индивидуальный график восполнения пробелов в знаниях и назначить даты поэтапного погашения задолженностей, сообщив эти графики родителям учащихся.

Администрациям образовательных организаций:

- Провести анализ результатов ОГЭ по математике в разрезе каждого обучающегося, каждого класса; параллели в сравнении с результатами 2023 года.

- Обеспечить выстраивание внутришкольной системы оценивания с учетом организации дифференцированного подхода по результатам ОГЭ по математике.

- Спланировать мероприятия, направленные на стимулирование и поддержку профессионального роста педагогических работников;

- Выявить долю обучающихся 8-9 классов, находящихся в «зоне риска» по предмету «Математика»;

- Создать условия для совершенствования системы индивидуальной работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ), «группы риска» по подготовке к государственной итоговой аттестации и независимым оценочным процедурам;

- Организовать работу с выпускниками «группы риска» и выпускниками, претендующими на высокие результаты через проведение групповых и индивидуальных занятий, консультаций, тестовых работ, с использованием возможностей учебного плана в части, формируемой образовательными учреждениями и участниками образовательного процесса;

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

- Провести анализ результатов ОГЭ по математике в сравнении с результатами 2023 года, выявив школы с низкими образовательными результатами и рисками низких образовательных результатов.

- Разработать муниципальный план мероприятий («дорожную карту») по подготовке обучающихся к ОГЭ 2024 года с учетом результатов ГИА 2023 года с учетом выявленных «рисков».

- Определить потребность в повышении квалификации управленческих и педагогических кадров, содействовать ОГАУ ДПУ СОИРО в курсовой подготовке педагогических работников по организации дифференцированного обучения обучающихся;

- Создать условия для адресной помощи образовательным организациям, демонстрирующим низкие результаты обучения и находящихся в «зоне риска»;

- Создать условия в формировании позитивного отношения к государственной итоговой аттестации.

Физика

1. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям

1. Целенаправленно формировать мотивацию к изучению физики, что обязательно приведет к повышению познавательной активности школьников.

2. Усилить практическую направленность обучения, использовать соответствующие задания (графики реальных зависимостей, таблицы, текстовые задачи с построением физических моделей реальных ситуаций), что поможет учащимся применить свои знания в нестандартной ситуации. Уделять больше внимания решению экспериментальных задач.

1. Целенаправленно формировать навыки решения качественных задач. Внимание обучающихся обращать на формулирование ответа и его корректное обоснование. В большей степени использовать письменные формы контроля умений выполнять качественные задания.

4. Активизировать работу по формированию функциональной грамотности обучающихся, в том числе – естественнонаучной и читательской грамотностей. Систематически организовывать работу

школьников с текстами физического содержания. Ученик должен научиться не только ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл, но и делать выводы из сформулированных посылок. Объединить усилия и создать методическую копилку текстов политехнического содержания с вопросами к ним.

5. Активно применять в работе проектную деятельность школьников, пропагандировать ее, поскольку она формирует умение планировать пути достижения цели, умение выбрать эффективный путь решения поставленной задачи.

6. Использовать в образовательном процессе весь спектр методических приёмов и форм, позволяющий добиться результатов. Строить уроки в логике системно-деятельностного подхода, активно применять верифицированные электронные и цифровые образовательные ресурсы, задания практико-ориентированного характера.

7. Разнообразить внеурочную деятельность учащихся: осваивать, внедрять, разрабатывать элективные курсы по предмету, кружки и факультативы, создать систему индивидуальных занятий – консультаций.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

1. Развивать систему непрерывного профессионального развития учителей физики на базе центров «Точка роста», школьных «Кванториумов»;

2. Разработать и реализовать мероприятия непрерывного профессионального развития учителей физики по вопросам формирования читательской и естественнонаучной грамотностей, методике обучения решению качественных и расчётных задач;

3. Ввести в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей физики тематику, связанную с освоением и использованием технологий проблемного обучения, развивающего обучения, дифференцированного обучения, реализацией системно-деятельностного подхода;

4. Разработать программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей физики по вопросам освоения и практического применения цифровых образовательных технологий, цифровых и электронных ресурсов в обучении физике;

5. Продолжить практику распространения эффективного педагогического опыта обучения физики учителей, обещающиеся которых показывают стабильно высокие результаты по физике, через систему стажировок, педагогических мастерских, мастер-классов, панорам педагогического опыта и др.;

6. Развивать систему методической поддержки педагогов, чьи обучающиеся показывают низкий уровень результатов ОГЭ по физике, за счёт развития механизмов педагогического наставничества;

7. Использовать ресурсы инженерных классов, центров образования «Точка роста», школьных «Кванториумов» для реализации сетевого взаимодействия школ региона;

8. Продолжить практику разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов учителей физики на основе результатов диагностики профессиональных дефицитов педагогов и оценочных процедур обучающихся.

2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

На основании анализа результатов ОГЭ по физике рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию процесса преподавания.

Учителям

1. Применять в организации учебного процесса элементы технологии личностно-ориентированного обучения.

2. Создавать и использовать в работе систему заданий, разделенных по уровням.

3. Дифференцированно подходить к системе оценивания школьников.

4. Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

5. Создавать условия и возможности для учеников овладением основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Администрациям образовательных организаций:

1. Предоставить возможность обучающимся изучения физики на углублённом уровне в рамках реализации ООП ООО;

2. Обеспечить освоение и реализации в образовательном процессе учителями физики технологий дифференцированного обучения;

3. В рамках ВСОКО осуществлять контрольные процедуры с использованием материалов, дифференцированных по уровням освоения результатов.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

1. Ввести в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей физики тематику, связанную с освоением дифференцированного обучения, индивидуализацией обучения физике;

2. Выявлять и транслировать опыт эффективной подготовки к ОГЭ по физике обучающихся разных групп обученности через организацию системы стажировок, мастер-классов, педагогических практикумов и др.

Химия

1. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям

- оптимизировать использование в образовательном процессе методов обучения, организационных форм обучения, средств обучения, использование современных педагогических технологий по учебному предмету, позволяющих осуществлять образовательный процесс, направленный на эффективное формирование планируемых результатов освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования;
- при корректировке рабочих программ следует делать акцент на тех разделах учебного предмета, которые направлены на формирование знаний, умений и навыков, дающих по результатам проведения контрольной работы низкий уровень выполнения задания по соответствующему критерию;
- с целью формирования метапредметных результатов и функциональной грамотности обучающихся систематически использовать в практике методы и приемы, направленные на понимание и умение выявлять причинно-следственные связи, уделять внимание развитию активной познавательной деятельности обучающихся, т.е. работе со всеми видами учебной информации, формированию аналитических, классификационных умений, систематизации знаний;
- при проведении текущей, промежуточной аттестации обучающихся включать задания для оценки несформированных предметных результатов освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования в рамках проведения диагностических работ, которые содержатся в контрольно-измерительных материалах ОГЭ по учебному предмету;
- на основе выявленных типичных затруднений и ошибок разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по учебному предмету с целью формирования предметных и метапредметных результатов, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования;

- при подборе тренировочных материалов необходимо более широко вводить в работу с выпускниками контекстные и ситуационные задания, тексты химического содержания, в том числе и задания с рисунками, графическими объектами;
- практической ориентированности школьной химии по-прежнему придается нарастающая направленность. Основой в подходе изучения предмета должен стать стабильный курс на неразрывную связь знаний теоретического материала и практических навыков в рамках программного предметного материала, урочной и внеурочной работы с обучающимися. При этом важно соблюдать требования необходимости и достаточности обеспеченности материальной части выполнения программы – реактивов, оборудования для индивидуальной, парной, групповой работы школьников, не допускать подмены предусмотренного программой реального химического эксперимента демонстрационным.;
- при подготовке обучающихся к ГИА обратить внимание, что полный перечень элементов содержания, которые могут контролироваться на экзамене 2025 года, приведён в кодификаторе элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся для проведения основного государственного экзамена, размещаемом на сайте: www.fipi.ru , а также на данном сайте в разделе «Навигатор подготовки» (<https://fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge#fi>) опубликованы методические рекомендации, которые содержат советы разработчиков контрольных измерительных материалов ОГЭ и полезную информацию для организации индивидуальной подготовки обучающихся к ОГЭ;
- ежегодно изучать учебно-методические материалы для членов и председателей региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ выпускников 9-х классов;
- изыскать возможность стать участником целевых курсов повышения квалификации и тематических семинаров (ГАУ ДПО СОИРО);
- посещать занятия тренингов и консультаций на методических объединениях учителей (ГМО);
- ориентировать школьников на осознанный подход к выбору экзамена по химии.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

- Изучать систему работы педагогов, обучающиеся которых продемонстрировали высокие результаты освоения предмета. Транслировать опыт работы этих учителей в различных формах.
- Проводить мастер-классы по вопросам подготовки обучающихся к ГИА.

- Организовывать консультации в формате «Горячей линии» для педагогов-предметников по вопросам подготовки обучающихся к ГИА.

2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

На основании анализа результатов ОГЭ по химии рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию процесса преподавания.

Учителям

В работе с обучающимися, демонстрирующими высокие образовательные результаты рекомендовать усилить компетентностную составляющую преподавания химии за счет заданий повышенного уровня сложности, направленных на формирование практического применения знаний, владение техникой эксперимента, умению решать различные типы задач. Это будет способствовать развитию умений решать проблемные и практико-ориентированные задачи.

Выпускникам с хорошим уровнем подготовки следует обратить внимание на задания, требующие от них комплексного применения знаний и умений в обновленной ситуации, т.е. когда предполагается составление оригинального алгоритма решения или в условии задания встречаются нюансы, которые на этапе подготовки к экзамену не были отработаны.

В качестве рекомендации, направленной на повышение уровня подготовки к экзамену обучающихся с удовлетворительным уровнем подготовки, может быть предложено увеличение доли тренировочных заданий и упражнений, способствующих систематизации знаний, предусматривающих самостоятельное составление обобщающих таблиц и схем, прежде всего, после изучения большого объема материала (темы, раздела). Не менее важным является и включение разнообразных форм заданий, предполагающих применение знаний и умений в новой ситуации.

В работе с обучающимися, демонстрирующими средние и низкие образовательные результаты особое внимание следует обратить на владение химическим языком, сформированность умения составлять химические уравнения и расставлять коэффициенты.

В целях повышения уровня подготовки выпускников с низким уровнем подготовки целесообразно более четко выстраивать работу по формированию первоначальной системы знаний, которую следует отрабатывать, используя максимально разнообразные задания и требуя записывать и объяснять промежуточные действия в предлагаемом решении. В качестве рекомендации, направленной на повышение уровня подготовки к экзамену, может быть предложено увеличение доли тренировочных заданий и упражнений, способствующих систематизации знаний, предусматривающих самостоятельное составление обобщающих таблиц и схем, прежде всего, после изучения большого объема материала (темы, раздела). Не менее важным является и включение разнообразных форм

заданий, предполагающих применение знаний и умений в новой ситуации. Важно также заметить, что для данной группы выпускников принципиальным является момент понимания личной ответственности за результат экзамена и четкого планирования подготовки к нему.

Администрациям образовательных организаций:

- Предоставить возможность обучающимся изучения химии на углублённом уровне в рамках реализации ООП ООО.
- Изучать систему работы педагогов (планирование и уроки) по проблемным разделам курса. Организовать представление опыта работы педагогов, обучающиеся которых продемонстрировали высокие результаты освоения предмета, в рамках педагогических советов, ШМО, тематических мероприятий.
- Обеспечить освоение и реализацию в образовательном процессе учителями химии технологий дифференцированного обучения.
- В рамках ВСОКО осуществлять контрольные процедуры с использованием материалов, дифференцированных по уровням освоения результатов.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Проанализировать результаты ОГЭ-2024 г. по химии с целью разработки методических рекомендаций по преподаванию наиболее трудных тем курса химии основной общей школы.

Ввести в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей химии тематику, связанную с освоением дифференцированного обучения, индивидуализацией обучения химии.

Выявлять и транслировать опыт эффективной подготовки к ОГЭ по химии обучающихся разных групп обученности через организацию системы стажировок, мастер-классов, педагогических практикумов и др.

Информатика

1. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета всем обучающимся

В Смоленской области есть темы по информатике, которые слабо усваиваются всеми категориями учащимися. Систематические проблемы возникают при работе с алгеброй логики, формальным исполнением алгоритмов, обработкой данных с помощью электронных таблиц и программированием. Для устранения этих дефицитов можно предложить следующие рекомендации:

Учителям

- систематически с начала преподавания предмета тренировать выполнение заданий на основе КИМ ОГЭ или их элементы;
- активно использовать цифровые образовательные платформы в урочной и внеурочной деятельности учащихся по закреплению изучаемого материала;
- в рамках группы/класса обеспечить дифференцированный подход к обучению;
- прорабатывать не только типовые задачи, но и нестандартные варианты;
- для повышения уровня решаемости задач, которые традиционно вызывают затруднения, использовать различные методы решения;
- отрабатывать навыки рационального использования экзаменационного времени;
- с помощью проведения административных работ в формате ОГЭ на уровне учебного заведения демонстрировать учащимся их уровень владения материалом. Это позволит вовремя выявить дефициты и устранить их;
- использовать предметную и метапредметную проектную деятельность, особенно для выработки навыков алгоритмизации и программирования.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

- Разработать «Методические рекомендации для образовательных организаций о преподавании информатики» с учётом результатов ОГЭ 2024 года по информатике.
- В течение учебного года организовать встречу учителей города и области, работающих в выпускных классах с членами предметной комиссии для ознакомления с результатами ОГЭ и разбора типичных ошибок.
- Для учителей предметников организовать мастер-классы членов предметной комиссии и учителей, показывающих хорошие результаты с целью распространения опыта.

2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

На основании анализа результатов ОГЭ по информатике рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию процесса преподавания.

Учителям

Для эффективного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки необходимо разработать систему

дифференцированных заданий, обеспечивающих индивидуальную работу учащихся. Разработать систему дифференцированных заданий разного уровня сложности для контроля и оценки результатов освоения программы по информатике, а также внедрять дифференцированные домашние задания.

Обучающимся *с высоким уровнем подготовки* рекомендовать больше времени уделять решению практических заданий за компьютером в средах программирования и электронных таблицах.

Систематизацию навыков программирования можно разбить на несколько этапов: первый этап – освоение методов алгоритмизации типовых задач и их реализация в среде программирования; второй этап – освоение типовых эффективных алгоритмов и их реализации; третий этап – решение задач повышенного уровня сложности; четвертый этап – разбор приемов и выработка навыка решения задач высокого уровня сложности; пятый этап – самостоятельная корректировка уровня знаний и умений.

Для обучающихся *с низким уровнем подготовки* предложить использовать цифровые ресурсы, обеспечивающие наглядное представление изучаемого материала. Кроме этого, рекомендуется использовать групповую работу, в ходе которой осуществляется взаимообучение.

Администрациям образовательных организаций:

- в целях реализации преемственности и повышения интереса к предмету ввести пропедевтический курс информатики в 5-6 классах;
- предоставить возможность углубленного изучения информатики, начиная с 7 класса мотивированным обучающимся;
- проводить систематически обновление и расширение технических возможностей кабинета информатики.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Рекомендовать образовательным организациям организовать взаимодействие по совместной работе с обучающимися школ с центрами цифрового образования детей «IT-куб», «Кванториум», «Точка роста».

Ввести в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей информатики тематику, связанную с освоением дифференцированного обучения, индивидуализацией обучения информатике;

Выявлять и транслировать опыт эффективной подготовки к ОГЭ по информатике обучающихся разных групп обученности через организацию системы стажировок, мастер-классов, педагогических практикумов и др.

Биология

1. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям

1. Провести анализ типичных ошибок и затруднений, выявленных по результатам 2024 года. Это необходимо для корректировки учебной программы, программы подготовки выпускников к ОГЭ по биологии и методики преподавания.

2. Рекомендуется при повторении разделов «Растения», «Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные» особое внимание уделить вопросам систематики, а также характерным признакам строения и жизнедеятельности организмов разных царств живой природы. Материал этих разделов достаточно объемный, поэтому его закрепление и повторение, целесообразно осуществлять с использованием сравнительных таблиц, как Царств между собой, так и таксономических групп внутри отдельных Царств.

Учащиеся должны уметь узнавать наиболее типичных представителей различных царств, определять их систематическую принадлежность, уметь работать с изображениями и схемами строения организмов, выявлять черты сходства и различия организмов и органов; уметь устанавливать последовательность объектов, процессов и явлений; сопоставлять особенности строения и функционирования организмов разных таксономических групп.

3. При обучении учащихся очень важна реализация практической части программы (лабораторные, практические и проектно-исследовательские работы), т.к. она способствует углублению и закреплению теоретических знаний, развитию навыков проведения учениками наблюдений и экспериментов, формулированию выводов, и, как следствие, повышает процент правильно выполненных заданий, предлагаемых в КИМ ОГЭ.

4. Необходимо в учебном процессе увеличить долю самостоятельной деятельности обучающихся, акцентируя внимание на выполнение творческих и исследовательских заданий. Для выработки умений решать задачи следует отрабатывать алгоритмы их решения. Необходимо уделять внимание заданиям на установления соответствия и сопоставление биологических объектов, процессов, явлений, а также заданиям со свободным развернутым ответом, требующим от учащихся умений обоснованно и кратко излагать свои мысли, применять теоретические знания на практике.

5. Необходимо усилить работу по формированию у обучающихся навыков смыслового чтения, работы с информацией, представленной в различной форме (графики, диаграммы, таблицы, схемы, иллюстрации).

6. Целесообразно знакомить учеников с различными формами представления заданий базового и повышенного уровня сложности, используя открытый банк заданий ФГБНУ «ФИПИ», печатные издания ФГБНУ «ФИПИ», активно использовать их в учебном процессе в плане

обучения и контроля с целью сформированности у обучающихся навыков выполнения заданий различных типов, встречающихся в экзаменационной форме.

7. На этапе подготовки к экзамену организовать целенаправленную работу с обучающимися по повторению, систематизации и обобщению учебного материала, коррекции типичных ошибок.

8. Изыскать возможность посещать занятия тренингов и консультаций на методических объединениях учителей.

9. Ориентировать школьников на осознанный подход к выбору экзамена по биологии.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

1. Разработать и реализовать мероприятия непрерывного профессионального развития учителей биологии по вопросам формирования читательской и естественнонаучной грамотностей;

2. Ввести в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей биологии тематику, связанную с освоением и использованием технологий проблемного обучения, развивающего обучения, дифференцированного обучения, реализацией системно-деятельностного подхода;

3. Разработать программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей биологии по вопросам освоения и практического применения цифровых образовательных технологий, цифровых и электронных ресурсов в обучении;

4. Продолжить практику распространения эффективного педагогического опыта обучения биологии учителей, обучающиеся которых показывают стабильно высокие результаты, через систему стажировок, педагогических мастерских, мастер-классов, панорам педагогического опыта и др.;

5. Развивать систему методической поддержки педагогов, чьи обучающиеся показывают низкий уровень результатов ОГЭ по биологии, за счёт развития механизмов педагогического наставничества;

6. Использовать ресурсы центров образования «Точка роста», школьных «Кванториумов» для реализации программ в сетевой форме;

7. Продолжить практику разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов учителей биологии на основе результатов диагностики профессиональных дефицитов педагогов и оценочных процедур обучающихся.

2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

На основании анализа результатов ОГЭ по биологии рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию процесса преподавания.

Учителям

С целью организации дифференцированной подготовки обучающихся к экзамену необходимо выявить пробелы в знаниях школьников. Особое внимание следует обратить на умения учащихся читать и анализировать текст предлагаемых заданий, выделяя то, что требуется для выполнения задания. При подготовке к ОГЭ учителям следует ориентировать учащихся, претендующих на отметки «4» и «5», на максимально полное выполнение заданий второй части.

При работе с обучающимися с различной предметной подготовкой рекомендуем обратить внимание на практико-ориентированные задачи. При изучении определенного материала проверку освоения знаний и умений для высокомотивированных учащихся уместно осуществлять посредством защиты проекта с прикладным содержанием, при разработке которого использованы знания и умения по пройденной теме.

При организации дифференцированного обучения необходимо:

1. Предлагать учащимся разные типы заданий (с разными алгоритмами решения) по одной тематике; осуществлять разбор, делать акценты на текстовые формулировки, внимательное отношение к которым предупредит ряд ошибок.

2. Проводить максимально возможное количество лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов (с объяснением сущности явлений), как в урочной, так и во внеурочной деятельности.

3. Обратить внимание на повторение и закрепление материала, который вызывает затруднения у выпускников, это задания по ботанике, зоологии, анатомии.

При подготовке к ГИА-2025 следует подойти дифференцированно к выбору маршрута продвижения выпускника.

Для обучающихся с низкой предметной подготовкой.

При работе с содержательным блоком «Биология как наука» следует обращать внимание на предметы исследования таких наук, как морфология, систематика, физиология, селекция, психология и других медицинских и биологических направлений; знакомить с соответствующими методами исследования и открытиями, которые с их помощью получены.

Для успешного выполнения заданий блока «Признаки организмов» изучение клетки начинать как можно раньше, при изучении следующего царства проводить повторение сведений о строении и функционировании клеток растений, грибов, животных, бактерий, человека. Включить в программу знакомство с неклеточными формами жизни. Более полно изучать химический состав и процессы обмена веществ организмов в 5-8 классах и на новом уровне в 9 классе, обращая внимание на органические вещества, этапы обменных процессов, применять их схемы.

В разделе «Система многообразие и эволюция живой природы» знакомить с разнообразием представителей различных систематических групп, в пределах учебника. При изучении растений и животных обращать

внимание на расположение и роль различных тканей и органов и их систем; признаки систематических групп до классов; усложнение отделов растений и типов животных в ходе эволюции; жизненные циклы; критерии вида.

При выполнении заданий раздела «Человек и его здоровье» стоит обратить внимание на вопросы сходства, отличия и происхождения человека от животных предков. При изучении различных систем органов, а также органов чувств нужна достаточно детальная проработка их строения и функционирования. Изучение обмена веществ, предполагает знакомство с биологически активными веществами, необходимо обратить внимание на отработку роли ферментов, рассмотреть механизм ферментативного катализа. Традиционно сложные для учащихся вопросы нейрогуморальной регуляции желательны, как минимум, прорабатывать на уровне таблиц и схем. Предусмотреть резервное время для проработки раздела «Поведение и психика человека».

При подготовке к выполнению заданий по разделу «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» обращать внимание на приспособительный характер признаков, появляющихся в ходе эволюции как крупных, так и мелких таксонов, а также о типах взаимоотношений организмов в сообществах.

Также при работе с данной группой обучающихся целесообразно включать задания, направленные на формирование умений, проверяемых заданиями с выбором одного ответа, осуществляется в процессе выполнения и разбора заданий соответствующего формата, а также умения пользоваться линейкой, например, для выбора характеристики типа листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части или характеристики постановки ног у животного определенной породы.

Для обучающихся **низкого уровня подготовки** необходимо использовать на уроках смысловое чтение, помогающее выделять ключевую мысль, определять исходные и искомые данные, бегло читать, понимать прочитанное, задавать вопросы к тексту, делать выводы, строить умозаключения, обосновывать факты и явления на основе прочитанного. Советуем рассмотреть возможность использования на уроках фотографий, биологических рисунков для распознавания биологических объектов или процессов, исследовательских методов, а также активно использовать лабораторные и практические работы, развивать умения выпускников преобразовывать информацию в различные формы (таблицы, графики, кластеры) и обучать извлекать информацию из различных форматов ее хранения (диаграммы, графики, гистограммы, смысловые тексты, таблицы и пр.). При контроле знаний лучше использовать структурирование учебного материала при изучении наиболее сложных тем, тестовые задания различной степени сложности вариативные задания проверки качества усвоения пройденного материала.

Учащимся с низким уровнем подготовки требуется помощь, направленная на повышение системности и систематичности в изучении материала. Это может быть достигнуто в результате постепенного

накопления и последовательного усложнения изученного материала, познания общих закономерностей и принципов взаимодействия биологических систем. Для этого необходимо достаточно часто проводить закрепление уже изученных сведений, которое должно сопровождаться составлением обобщающих таблиц и решением заданий, типология которых расширяет рамки ОГЭ. Важно обеспечить максимальную степень вовлеченности обучающихся в эту деятельность и постоянно контролировать и совершенствовать уровень самостоятельности в отработке материала.

Для организации качественной подготовки школьников к ГИА в форме ОГЭ учителям биологии рекомендуется строго следовать нормативным документам ГИА и методическим рекомендациям (спецификации, кодификатора, демонстрационного варианта КИМ), обращать внимание на различные изменения в структуре и содержании КИМов по сравнению с предыдущими годами.

В работе с группой обучающихся со средними и высокими предметными навыками и умениями при подготовке к выполнению заданий второй части на работу с текстом можно использовать приемы структурирования. Желательно организовать работу, как с текстами учебников, так и с другими источниками информации, нацеленные на понимание научного текста, обратить внимание на то, что практически во всех заданиях данного типа требуется привлечение дополнительных знаний из курса биологии, опыта повседневной жизни.

К работе со статистическими данными, представленными в табличной форме, предполагается тренинг формулирования сущности зависимости между величинами (чем больше, тем больше; прямая пропорциональная зависимость), умения привлекать дополнительные данные.

В учебном процессе необходимо использовать задания ОГЭ или обращаться к банку заданий, разработанных ФИПИ, концентрирующих в себе умение выявлять причинно-следственные связи в протекании сложных взаимосвязанных процессов в организме человека. Если число школьников, выбравших экзамен по биологии, невелико, для организации повторения целесообразно использовать внеурочное время: консультативные часы, предпрофильные элективные курсы, факультативы. Следует уделить внимание реализации межпредметных и метапредметных связей биологии с математикой, химией, физикой, физической культурой, технологией и ОБЖ, при изучении различных биологических явлений и процессов жизнедеятельности живых организмов.

Для обучающихся *среднего и высокого уровней подготовки* рекомендуется сделать упор на задания с развернутым ответом; для группы со слабым уровнем следует детальнее отработать базовые навыки. Следует нацеливать все группы обучающихся на полное выполнение блока заданий первой части.

Для обучающихся со средним и высоким уровнем подготовки, способных самостоятельно повторять и закреплять теоретический и фактический материал, в процессе подготовки к экзамену необходимо

организовывать занятия по работе с заданиями повышенного уровня сложности. В связи с регулярным обновлением условий заданий, знакомить с шаблонами решения, обучать умению разрабатывать индивидуальный алгоритм для конкретной задачи с учетом всех данных, приведенных в ее условии.

Администрациям образовательных организаций:

1. Предоставить возможность обучающимся изучения биологии на углублённом уровне в рамках реализации ООП ООО;
2. Обеспечить освоение и реализации в образовательном процессе учителями биологии технологии дифференцированного обучения;
3. В рамках ВСОКО осуществлять контрольные процедуры с использованием материалов, дифференцированных по уровням освоения результатов.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

1. Включить в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей биологии вопросы, связанные с освоением дифференцированного обучения, индивидуализацией обучения физике;
2. Выявлять и транслировать опыт эффективной подготовки к ОГЭ по биологии обучающихся разных групп обученности через организацию системы стажировок, мастер-классов, педагогических практикумов.

История

1. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям

В начале учебного года познакомить всех девятиклассников с содержанием и структурой КИМ ОГЭ по истории и результатами ОГЭ 2024 г. по истории в регионе.

Использовать виды заданий ОГЭ по истории при проведении промежуточной аттестации по предмету.

Координировать методику преподавания предмета «История» в 5-9 классах с учетом структуры КИМ ОГЭ по истории.

Использовать в работе материалы, размещенные на сайте ФИПИ, в частности, открытый банк заданий.

Уделять внимание развитию следующих умений и видов деятельности:

- умению устанавливать соответствие между фрагментами исторических источников и их характеристиками, осуществлять атрибуцию исторических источников;

- умению определять термины по нескольким признакам;
- умению выявлять причинно-следственные связи в исторических процессах, явлениях, событиях;
- работе с исторической картой;
- работе с иллюстративным материалом и умению его анализировать.

Учить школьников составлять алгоритмы выполнения заданий, аналогичных тем, которые используются в рамках государственной итоговой аттестации.

Познакомить обучающихся с мнемотехническими приемами по формированию внимания, памяти.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Продолжить практику разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов учителей истории на основе результатов диагностики профессиональных дефицитов педагогов и оценочных процедур обучающихся.

Продолжить практику распространения эффективного педагогического опыта обучения истории учителей, обучающиеся которых показывают стабильно высокие результаты, через систему стажировок, педагогических мастерских, мастер-классов, панорам педагогического опыта и др.

Включить в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей истории тематику, связанную с освоением и использованием технологий проблемного обучения, развивающего обучения, дифференцированного обучения.

Развивать систему методической поддержки педагогов, чьи обучающиеся показывают низкий уровень результатов ОГЭ по истории, за счёт развития механизмов педагогического наставничества.

2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

На основании анализа результатов ОГЭ по истории рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию процесса преподавания.

Учителям

Составить для каждого обучающегося, решившего сдать ОГЭ по истории в 2025 г., отдельный график самостоятельной подготовки к ОГЭ на основе кодификатора, расписав все темы, которые в нём указаны, по неделям и месяцам.

При подготовке обучающихся с низкими результатами уделить первоочередное внимание заданиям первой части и заданию № 19 второй

части. Задания № 20, 21, 22, 23 при подготовке обучающихся со слабыми историческими знаниями нужно рассматривать в последнюю очередь.

Обучающиеся **со средними результатами** чаще всего испытывают затруднения с заданиями, которые направлены на работу историческими терминами, историческими источниками, а также соотнесение общих исторических процессов и фактов. Такими заданиями являются: объяснение смысла изученных исторических понятий и терминов (задание № 3), использование данных различных исторических и современных источников (текста; схем; иллюстративного, статистического материала) при ответе на вопросы, решении различных учебных задач (задания № 12, 14); на соотнесение общих исторических процессов и отдельных фактов (анализ исторической ситуации) (задание № 24).

Обучающиеся **с высокими результатами** нуждаются в индивидуальной работе с заданиями, которые вызывают затруднения. В первую очередь с этой группой необходимо рассматривать задания № 21-24.

Администрациям образовательных организаций:

Проанализировать результаты ОГЭ по истории в образовательной организации.

Обеспечить освоение и реализацию в образовательном процессе учителями истории технологии дифференцированного обучения.

В рамках ВСОКО осуществлять контрольные процедуры с использованием материалов, дифференцированных по уровням освоения результатов.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Включить в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей истории тематику, связанную с освоением дифференцированного обучения, индивидуализацией обучения.

Выявлять и транслировать опыт эффективной подготовки к ОГЭ по истории обучающихся разных групп обученности через организацию системы стажировок, мастер-классов, педагогических практикумов и др.

Организовать серию вебинаров «горячей линии» ОМО учителей истории:

- «Психолого-педагогические основы формирования внимания и памяти обучающихся как условие эффективной подготовки к ОГЭ по истории»;
- «Методика индивидуальной работы обучающихся к ОГЭ по истории на основе кодификатора»;
- «Организация дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки»;
- «Разбор заданий № 4, 12, 13, 14, 19, 20, 21, 22, 23, 24»

География

1. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям

В целях более эффективной организации преподавания предмета географии и подготовки выпускников IX классов к государственной итоговой аттестации рекомендуется учителям географии обратить внимание на ряд аспектов в организации работы.

Для обсуждения на методических объединениях учителей географии должны быть вынесены, во-первых, вопросы по анализу и разбору типичных ошибок, допущенных обучающимися предыдущего учебного года; во-вторых, вопросы, касающиеся тем школьного курса географии таких, как «Биосфера», «Климат», «Гидросфера», «Годовое и суточное движение Земли», «Население России и мира», «Связь жизни населения с окружающей средой», в-третьих, обратить внимание на практико-ориентированные задания, обратить внимание на вычислительные навыки учащихся и как можно больше работать с картографическим материалом.

Подготовку к аттестации следует начинать с внимательного изучения документов (спецификации, кодификатора, демонстрационного варианта КИМ), определяющих структуру и содержание экзаменационных материалов, обращая внимание на изменения в структуре и содержании экзаменационной работы по сравнению с предыдущим годом.

На успешность освоения курса и подготовки к экзамену существенное влияние оказывает правильно подобранная учебная литература, в первую очередь учебник. Столь же тщательно следует подходить к отбору тренировочных пособий и методических разработок для непосредственной подготовки к итоговой аттестации, поскольку не все предлагаемые материалы дают адекватное представление о контрольных измерительных материалах экзамена.

При организации подготовки учащихся к ОГЭ выделить типы заданий, обязательные для выполнения всеми учащимися независимо от уровня подготовки, а затем, осуществляя педагогическую поддержку, контролировать выполнение этих заданий учащимися.

Среди обучающихся необходимо проводить работу по формированию осознанного отношения к выбору экзамена для прохождения государственной итоговой аттестации за курс основной школы.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Продолжить практику разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов учителей географии на основе результатов диагностики профессиональных дефицитов педагогов и оценочных процедур обучающихся.

Продолжить практику распространения эффективного педагогического опыта обучения географии учителей, обучающиеся которых показывают стабильно высокие результаты, через систему стажировок, педагогических мастерских, мастер-классов, панорам педагогического опыта и др.

Развивать систему методической поддержки педагогов, чьи обучающиеся показывают низкий уровень результатов ОГЭ по географии, за счёт развития механизмов педагогического наставничества.

2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

На основании анализа результатов ОГЭ по географии рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию процесса преподавания.

Учителям

1. Для подготовки обучающихся использовать дифференцированный подход с учетом их индивидуального уровня сформированности знаний и умений. В начале учебного года для обучающихся, выбравшим экзамен по географии, целесообразно провести входную диагностику. На основании ее результатов составить индивидуальный план подготовки к экзамену.

2. Применять в организации учебного процесса технологии дифференцированного, лично-ориентированного обучения.

3. Дифференцированное обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки к ОГЭ можно эффективно организовать, используя информационные технологии, работая с электронными учебниками, тренажерами, платформами (РЭШ, МЭШ, УЧИ.ру, ЯКласс и др.)

4. Создавать и использовать в работе систему заданий, разделенных по уровням. Дифференцированно подходить к системе оценивания школьников.

5. Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

6. Создавать условия и возможности для учеников овладением основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Администрациям образовательных организаций:

Проанализировать результаты ОГЭ по географии в образовательной организации.

Обеспечить освоение и реализацию в образовательном процессе учителями географии технологии дифференцированного обучения.

В рамках ВСОКО осуществлять контрольные процедуры с использованием материалов, дифференцированных по уровням освоения результатов.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Включить в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей географии тематику, связанную с освоением дифференцированного обучения, индивидуализацией обучения.

Выявлять и транслировать опыт эффективной подготовки к ОГЭ по географии обучающихся разных групп обученности через организацию системы стажировок, мастер-классов, педагогических практикумов и др.

Английский язык

1. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям

Раздел «Аудирование»

1) Учителям следует задолго до сдачи ОГЭ ознакомить учащихся с форматом заданий, научить внимательно читать инструкцию, а также формулировку каждого задания и понимать, что требуется сделать в конкретном задании.

Нужно объяснить учащимся, что в аудиозаписи могут быть использованы синонимы, а не те лексические единицы, которые напечатаны в заданиях № 1-11. Также следует показать учащимся, что вариант ответа, который идёт в аудиозаписи первым и, возможно, кажется правильным, на самом деле неверен.

2) Аудирование с пониманием основного содержания не предполагает полного понимания всего текста, поэтому следует вырабатывать у учащихся умение понимать в тексте ключевые слова, необходимые для понимания основного содержания, и не обращать внимания на слова, от которых не зависит понимание основного содержания.

3) Следует научить учащихся подчёркивать ключевые слова, особенно в заданиях № 6 - 11.

4) Необходимо приучать школьников давать ответы во время звучания аудиозаписи и использовать также 15- секундную паузу между первым и вторым прослушиваниями аудиотекстов. Во время чтения диктором задания на русском языке в заданиях № 1 и № 5 учащимся следует начинать знакомиться с предложенными вариантами ответов, а в заданиях 6-11 с вопросами и предложенными вариантами ответов.

5) Во время второго прослушивания необходимо сконцентрировать внимание на той информации, которая была пропущена в первый раз или в правильности которой есть сомнения. Задача - проверить правильность первоначальных ответов.

6) В заданиях № 1 и № 5 ответ записывается в бланк ответов с первой клеточки цифрами так, как это указано в строке цифровых обозначений без запятых и пробелов. Следует обратить внимание учащихся на то, что количество цифр в задании № 1 должно строго равняться четырём, а в задании № 5 - пяти. Если цифр будет больше или меньше, ни один ответ не будет принят системой, и за всё задание будет выставлено 0 баллов.

7) Практика выполнения заданий с использованием аудиозаписей должна быть повседневной на уроках английского языка и начинаться задолго до начала подготовки непосредственно к ОГЭ. При этом целесообразно предлагать учащимся в том числе задания на (краткое) воспроизведение прослушанного материала. Также учителям следует регулярно отрабатывать и повторять лексику, например, с помощью лексических диктантов, мини зачётов, разыгрывания диалогов с изученной лексикой, игровых элементов и т.п.

8) При формировании умений учащихся в аудировании учителям необходимо использовать те типы текстов, которые используются в контрольных измерительных материалах ОГЭ:

а) для аудирования с пониманием основного содержания: микротексты, короткие монологические высказывания, имеющие общую тематику;

б) для аудирования с извлечением необходимой информации: бытовые диалоги, короткие интервью, беседы.

Раздел «Чтение»

1) Учителям следует заранее познакомить школьников с видами заданий, научить внимательно читать вопросы и ответы. Учащимся нужно объяснить, что в заданиях № 13– 19 не существует определённого количества «True», «False», «Not stated», но все 3 опции используются.

2) Учителям английского языка рекомендуется уделять больше внимания поисковому чтению, смысловому анализу прочитанного с целью развития у учащихся умений в данном виде речевой деятельности (чтение). При этом также следует регулярно отрабатывать и закреплять лексику.

3) При работе с письменным текстом важно учить школьников понимать как эксплицитно, так и имплицитно представленную информацию, учить соотносить с текстом перефразированные, оформленные синонимичными лексическими единицами утверждения. С этой целью учителям можно вводить ряд заданий, построенных на различных приемах смысловой переработки текста. Например: - определить тему текста по заголовку; - выделить ключевые слова/предложения, передающие основную мысль текста; - подобрать синонимы/антонимы к ключевым словам, передающим основную мысль текста, и показать учащимся, как синонимы/антонимы используются в заданиях 12-19; - перефразировать с

использованием синонимов/антонимов различные предложения из текста; - определить отношение автора к излагаемым в тексте фактам, основываясь на предложениях/выражениях из текста; - (кратко) пересказать прочитанный текст и/или выразить своё отношение к описываемому, используя ключевые слова.

4) При работе с заданиями на выбор ответов «True»/ «False»/«Not stated», необходимо учитывать разницу между вариантом «False» и вариантом «Not stated». Неверное предложение («False») содержит информацию, которая противоречит тексту, а вариант «Not stated» означает, что в тексте записи ничего не говорится по этому поводу, т.е. учащиеся не могут сделать вывод ни в пользу «False», ни в пользу «True».

5) Следует также обращать внимание на объем и уровень сложности текстов, с которыми должны работать учащиеся, на их тематику. В 8-9 классах необходимо использовать в качестве учебного материала несложные аутентичные тексты (например, статьи из детских и молодежных журналов) уровня А2, близкие по объёму к текстам раздела «Задания по чтению», т.е. до 600 слов. При подготовке к выполнению этих заданий необходимо помнить, что:

а) чтение с пониманием основного содержания не предполагает полного понимания всего текста, поэтому следует приучать учащихся не стремиться понять (и тем более перевести) каждое слово в тексте, обращать их внимание на то, что даже если они не точно знают значение слов, от которых не зависит понимание основного содержания, это не повлияет на результат выполнения задания;

б) нужно обучить учащихся правильно использовать контекстуальную догадку;

в) следует учить учащихся находить ключевые слова в тексте, необходимые для понимания основного содержания;

г) при обучении чтению с пониманием основного содержания необходимо ограничивать время выполнения заданий учащимися, по возможности давая учащимся немного меньше времени, чем на экзамене, т.е. до 30 минут.

Раздел «Грамматика и Лексика»

1. Для ознакомления и тренировки в употреблении видовременных форм глагола использовать связные тексты, которые помогают понять характер обозначенных в нем действий и время, к которому эти действия относятся. При этом учащимся нужно заполнить пропуски глаголами в правильных видовременных формах.

2. При обучении временам глагола обращать больше внимания на те случаи употребления времен, когда в предложении не употреблено наречие времени, а использование соответствующей видовременной формы глагола обусловлено контекстом. При этом учащимся нужно уметь аргументировать свой выбор видовременной формы глагола.

3. С самого начала формирования навыков употребления форм глагола добиваться от учащихся понимания того, для чего употребляется то или иное время глагола и какие действия оно обозначает.

4. Давать учащимся достаточное количество тренировочных заданий, в которых сопоставляются разные возможные формы вспомогательного глагола и при выполнении которых учащиеся в нужной мере закрепляют навык употребления подходящей формы глагола в зависимости от подлежащего в предложении.

5. Давать учащимся большое количество заданий, в которых употребление соответствующей видовременной формы глагола осуществляется с учетом правила согласования времен.

6. При обучении грамматическим формам требовать от учащихся правильного написания слов, так как неправильное написание лексических единиц в разделе «Грамматика и лексика» приводит к тому, что тестируемый получает за тестовый вопрос 0 баллов.

7. При обучении добиваться от учащихся внимательного прочтения всего текста до того, как они начинают выполнять задание. Учитывать учащихся вдумываться в смысл предложения, прежде чем заполнять пропуск. Учащимся нужно помнить, что им всегда следует изменить предложенную лексическую единицу.

8. Больше внимания уделять вопросам сочетаемости лексических единиц. Требовать от учащихся, чтобы они каждый раз перечитывали предложение с заполненным пропуском, чтобы убедиться, что оно имеет смысл.

Раздел «Письмо»

Поскольку задание № 35 предполагает умение написать электронное письмо личного характера по образцу, можно порекомендовать учителям обязательно отрабатывать клише в лексико-грамматическом оформлении таких типичных элементов, как благодарность, ссылки на предыдущие/последующие контакты, завершающие фразы и т.д., а также составлять список полезных слов и выражений, сформированный навык употребления которых поможет сократить количество языковых ошибок. Также школьников нужно научить использовать подходящие по стилю средства логической связи и соблюдать правила пунктуации, связанные с нормами оформления письма.

Необходимо научить учащихся внимательно читать инструкцию к заданию, извлекать из нее максимум информации, видеть коммуникативную задачу и формальные ограничения (рекомендуемое время выполнения, требуемый объем). Для овладения навыками письменной речи следует учить школьников анализировать работы своих одноклассников с применением дополнительных схем оценивания и редактировать работы в нужном направлении. При ознакомлении с текстом-стимулом учащиеся должны уметь выделить вопросы, которые следует раскрыть в работе, и наметить для себя план своего ответного письма, обращая особое внимание на «двойные»

вопросы. Учителям следует научить школьников полно и чётко отвечать на заданные вопросы. Необходимо развивать у учащихся навык самопроверки письма, а также умение писать разборчиво.

Раздел «Говорение»

Исходя из характера ошибок, допущенных экзаменуемыми, учителям следует:

- уделить внимание совершенствованию навыка читать вслух незнакомые тексты, так как эти навыки нуждаются в более тщательной проработке и осмыслении на этапе обучения в основной школе (традиционно считалось, что это задача начальной школы). Для успешного выполнения задания № 1 следует отработать с учащимися чтение текстов из Открытого банка заданий ФИПИ и при этом научить их читать текст внимательно и уверенно, не пропуская слова, до конца и с правильной интонацией. Целесообразно закрепить навыки чтения числительных, дат, связующего – *г*;
- обращать большее внимание на выполнение заданий интерактивного характера, что способствует развитию у учащихся самостоятельности, повышает активность, находчивость при ответах;
- развивать у учащихся умение активно поддерживать беседу, то есть функционально пользоваться иностранным языком при общении с собеседником;
- тщательно отрабатывать умение приводить аргументы, отвечая на вопрос «почему», выполняя задание «Тематическое монологическое высказывание», использовать разные технологии аргументации;
- отрабатывать умение быстро и адекватно реагировать на вопросы собеседника

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

1. Продолжить практику разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов учителей английского языка на основе результатов диагностики профессиональных дефицитов педагогов и оценочных процедур обучающихся.
2. Продолжить практику распространения эффективного педагогического опыта обучения английскому языку учителей, обещающиеся которых показывают стабильно высокие результаты, через систему стажировок, педагогических мастерских, мастер-классов, панорам педагогического опыта и др.;
3. Развивать систему методической поддержки педагогов, чьи обучающиеся показывают низкий уровень результатов ОГЭ по английскому языку, за счёт развития механизмов педагогического наставничества;

2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

На основании анализа результатов ОГЭ по английскому языку рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию процесса преподавания.

Учителям

В рамках подготовки обучающихся к ОГЭ по английскому языку целесообразно проводить диагностику уровня предметной подготовки. Данная диагностика может повлиять и на уровень качества обучения выпускников в целом.

На уроках английского языка в 8-9 классах можно проводить дифференциацию учащихся по избранному критерию на основе заданий, тестов. Результаты данных тестов помогут выявить три группы: обучающиеся со слабым уровнем предметной подготовки, обучающиеся со средним уровнем предметной подготовки, обучающиеся с высоким уровнем предметной подготовки. Исходя из данного деления, задания, которые получают ученики, должны быть посильными для них, но они также должны иметь мотивирующий компонент, чтобы им было к чему стремиться.

Для учеников из *группы со слабым и средним уровнем подготовки* рекомендуется давать больше заданий, направленных на развитие и совершенствование лексических и грамматических навыков: работа с карточками (бумажными, электронными), работа на сопоставление, работа на выполнение упражнений по образцу, тестовые задания по словообразованию. Работа над улучшением написания электронного письма должна включать себя проработку всех клише по темам письма, по вопросам, которые в нем присутствуют.

Для учеников из *группы с высоким уровнем подготовки* рекомендуется делать упор на устные и письменные задания: подготовленные выступления на английском языке, спонтанное высказывание на определенную тему с визуальным или графическим сопровождением/планом.

Целесообразно применять различные виды интерактивных заданий (кейс-технологии, ролевые игры, мозговой штурм, деловые игры, дискуссии).

Основной задачей учителя в рамках реализации дифференцированного обучения школьников является разработка дифференцированных заданий по сложности их содержания, по условиям выполнения этих заданий (различная помощь учителя, время для выполнения задания), а также по формы контроля их выполнения.

Администрациям образовательных организаций:

Проанализировать результаты ОГЭ по английскому языку в образовательной организации.

Обеспечить освоение и реализацию в образовательном процессе учителями английского языка технологии дифференцированного обучения.

В образовательных организациях рекомендовать вести факультативы для планомерной подготовки обучающихся к ОГЭ по предмету.

В рамках ВСОКО осуществлять контрольные процедуры с использованием материалов, дифференцированных по уровням освоения результатов.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Включить в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей английского языка тематику, связанную с освоением дифференцированного обучения, индивидуализацией обучения.

Выявлять и транслировать опыт эффективной подготовки к ОГЭ по английскому языку обучающихся разных групп обученности через организацию системы стажировок, мастер-классов, педагогических практикумов и др.

Немецкий язык

1. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям

При организации процесса обучения школьников с любым уровнем предметной подготовки необходимо:

1. Учитывать результаты входной и итоговой диагностики по предмету при планировании работы.

2. Дифференцировать и индивидуализировать обучение, осуществляя контроль степени усвоения каждым учеником учебного материала.

3. Учитывать направления изменения формата и содержания заданий в демоверсиях ОГЭ, публикуемых на сайте ФГБНУ «ФИПИ».

4. Включать в работу на уроке задания в формате ОГЭ, что позволит расширить и углубить общую языковую подготовку и подготовку к экзамену.

5. Организовать курсы внеурочной деятельности для обучающихся, выбравших немецкий язык для сдачи экзамена по выбору.

6. Использовать систему индивидуально-групповых занятий для учащихся с разными уровнями освоения предмета и учитывать индивидуальные особенности восприятия обучающимися информации, использовать соответствующие способы ее предъявления.

7. Использовать различные формы мотивации и изучению немецкого языка.

8. Учитывая, что наблюдается пробел в формировании метапредметных умений и навыков, представляется необходимым развивать метапредметные умения и навыки: понять и принять задание, искать разные способы и формы работы с информацией, определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; развивать умения смыслового чтения (которое является, с одной стороны, метапредметным умением, с другой – предметным в рамках учебного предмета «Немецкий язык»); осуществлять самоконтроль и самокоррекцию своего ответа. При работе над метапредметными умениями и навыками особый акцент следует делать на деятельностный и рефлексивный подходы.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Продолжить практику разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов учителей немецкого языка на основе результатов диагностики профессиональных дефицитов педагогов и оценочных процедур обучающихся.

Продолжить практику распространения эффективного педагогического опыта обучения немецкому языку учителей, обещающиеся которых показывают стабильно высокие результаты, через систему стажировок, педагогических мастерских, мастер-классов, панорам педагогического опыта и др.

Развивать систему методической поддержки педагогов, чьи обучающиеся показывают низкий уровень результатов ОГЭ по немецкому языку, за счёт развития механизмов педагогического наставничества.

2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

На основании анализа результатов ОГЭ по немецкому языку рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию процесса преподавания.

Учителям

Программы обучения иностранным языкам традиционно строятся по концентрическому принципу: одни и те же темы повторяются на новой проблематике с расширением лексического и грамматического репертуара. Учителю надо найти возможность повторения и закрепления тех элементов содержания ФГОС, которые вызывают трудности, в форме индивидуальных заданий или работы над ошибками, выстроить персонифицированную образовательную траекторию для обучающегося и систематически отслеживать результаты ее освоения. Для этого надо повышать внутреннюю мотивацию обучающихся к изучению иностранного языка, настраивать их на

интенсивную самостоятельную работу, указывать им путь к самообучению, саморазвитию, самопродвижению по индивидуальной траектории и, самое главное, создавать им условия для саморазвития. Необходимо:

1. Разработать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по учебному предмету с целью формирования предметных и метапредметных результатов.

2. Как на уроке, так и во внеурочной деятельности использовать в системе разноуровневые задания, делая с учётом статистических данных акцент на лексику и грамматику.

3. В полной мере применить коммуникативно-когнитивный подход.

Администрациям образовательных организаций:

1. По возможности увеличить за счёт внеурочной деятельности количество часов по предмету (минимум до 4 часов в неделю).

2. В рамках ОО организовать пробные экзамены по немецкому языку в формате ОГЭ (2 раза в течение учебного года).

3. Организовать вебинары, мастер-классы по теме «Дифференцированное обучение школьников с разными уровнями предметной подготовки» с целью презентации положительного опыта в данном направлении.

4. Проанализировать результаты ОГЭ по немецкому языку в образовательной организации.

5. Обеспечить освоение и реализацию в образовательном процессе учителями немецкого языка технологии дифференцированного обучения.

6. В рамках ВСОКО осуществлять контрольные процедуры с использованием материалов, дифференцированных по уровням освоения результатов.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Включить в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей немецкого языка тематику, связанную с освоением дифференцированного обучения, индивидуализацией обучения.

Выявлять и транслировать опыт эффективной подготовки к ОГЭ по немецкому языку обучающихся разных групп обученности через организацию системы стажировок, мастер-классов, педагогических практикумов и др.

Организовать вебинары, мастер-классы по теме «Дифференцированное обучение школьников с разными уровнями предметной подготовки» с целью презентации положительного опыта в данном направлении в регионе.

Обществознание

1. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям

Скорректировать методическую систему обучения предмету (формы, приёмы, и технологии обучения). На занятиях обеспечить сочетание усвоения теоретического материала с отработкой практических заданий по изучаемым темам. Причём практическая отработка должна строиться на выполнении учащимся заданий разных типов. В качестве тренажёра учителям необходимо активно использовать задания, размещённые на сайте ФИПИ в открытом банке заданий.

При организации подготовки учащихся к экзамену (в части систематизации теоретических знаний по курсу) ориентироваться только на учебники, включённые в действующий федеральный перечень учебников и пособия, подготовленные ФИПИ (практическая часть).

Применять систему формирующего оценивания с использованием критериев КИМ ОГЭ.

Спланировать проведение диагностических работ, которые позволят не только выявить затруднения при усвоении содержательных элементов модулей учебного курса, но и проверить, как обучающиеся усвоили требования к выполнению конкретных заданий. При этом необходимо обращать внимание не только на то, что нужно назвать (указать, сформулировать и т.п.): признаки (черты, аргументы, примеры и т.п.), но и определить, какое количество данных элементов необходимо привести в ответе.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Продолжить практику разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов учителей обществознания на основе результатов диагностики профессиональных дефицитов педагогов и оценочных процедур обучающихся.

Продолжить практику распространения эффективного педагогического опыта обучения учителей обществознания, обучающиеся, которых показывают стабильно высокие результаты через систему стажировок, педагогических мастерских, мастер-классов, панорам педагогического опыта и др.

Включить в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей обществознания тематику, связанную с освоением и использованием технологий проблемного обучения, развивающего обучения, дифференцированного обучения.

Развивать систему методической поддержки педагогов, чьи обучающиеся показывают низкий уровень результатов ОГЭ по

обществознанию, за счёт развития механизмов педагогического наставничества.

2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

На основании анализа результатов ОГЭ по обществознанию рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию процесса преподавания.

Учителям

Для подготовки обучающихся использовать дифференцированный подход с учетом их индивидуального уровня сформированности знаний и умений. В начале учебного года для обучающихся, выбравших экзамен по обществознанию, целесообразно провести входную диагностику. На основании ее результатов составить индивидуальный план подготовки к экзамену.

При организации подготовки учащихся к ОГЭ выделить типы заданий, обязательные для выполнения всеми учащимися независимо от уровня подготовки, а затем, осуществляя педагогическую поддержку, контролировать выполнение этих заданий учащимися.

Создавать и использовать в работе систему заданий, разделенных по уровням.

Дифференцированно подходить к системе оценивания школьников.

Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Создавать условия и возможности для учеников овладением основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Администрациям образовательных организаций:

Проанализировать результаты ОГЭ по обществознанию в образовательной организации.

Обеспечить освоение и реализацию в образовательном процессе учителями обществознания технологии дифференцированного обучения.

В рамках ВСОКО осуществлять контрольные процедуры с использованием материалов, дифференцированных по уровням освоения результатов.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Включить в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей обществознания тематику,

связанную с освоением дифференцированного обучения, формирующего оценивания, индивидуализацией обучения.

Выявлять и транслировать опыт эффективной подготовки к ОГЭ по обществознанию обучающихся разных групп обученности через организацию системы стажировок, мастер-классов, педагогических практикумов и др.

Провести серию вебинаров ОМО учителей обществознания по актуальным аспектам подготовки обучающихся к ОГЭ по предмету в 2024/2025 учебном году на основе комплексного анализа результатов ОГЭ 2023/2024 учебного года.

Литература

1. Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета всем обучающимся

Учителям

С 5 класса включать в систему преподавания литературы разные виды анализа художественного текста: композиционный, стилистический, филологический, лингвистический и лексический анализ и т.д.

Осуществлять обзорное повторение изученного литературного материала с выявлением проблематики произведений, их идейной направленности; организовать работу по систематическому повторению основных образов произведений и их характеристик.

Особое внимание уделить анализу фрагмента (эпизода, сцены) эпического, драматического, лиро-эпического текста.

Внедрить в практику работы анализ лирического произведения не только на уровне образов и изобразительно-выразительных средств, но и на уровне авторской концепции.

Особое внимание следует уделить вопросу типологии речевых, грамматических, логических и фактических ошибок и работе над речевой грамотностью обучающихся. Для выявления уровня освоения материала и дальнейшей корректировки системы подготовки к итоговой аттестации по литературе рекомендуется организация и проведение диагностических работ, проверяющих глубину понимания произведений, их основную идею; знание содержания произведений, сюжета, системы персонажей; речевые умения и навыки.

Систематически включать в практику письменные задания небольшого объема, требующие точности мысли, твердого знания историко-литературных фактов и теоретико-литературных сведений.

При формировании читательской грамотности использовать следующие образовательные технологии:

- технология продуктивного чтения,
- технология развития критического мышления через чтение и письмо, проблемный диалог,

- обучение в сотрудничестве,
- Значимыми являются специализированные приемы работы с текстом:
- диалог с автором, чтение с остановками;
- комментированное чтение.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Продолжить практику разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов учителей литературы на основе результатов диагностики профессиональных дефицитов педагогов и оценочных процедур обучающихся.

Продолжить практику распространения эффективного педагогического опыта обучения литературе учителей, обещающиеся которых показывают стабильно высокие результаты, через систему стажировок, педагогических мастерских, мастер-классов, панорам педагогического опыта и др.

Развивать систему методической поддержки педагогов, чьи обучающиеся показывают низкий уровень результатов ОГЭ по литературе за счёт развития механизмов педагогического наставничества.

2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разными уровнями предметной подготовки

На основании анализа результатов ОГЭ по литературе рекомендуются следующие мероприятия по совершенствованию процесса преподавания.

Учителям

1. Для подготовки обучающихся использовать дифференцированный подход с учетом их индивидуального уровня сформированности знаний и умений. В начале учебного года для обучающихся, выбравшим экзамен по литературе, целесообразно провести входную диагностику. На основании ее результатов составить индивидуальный план подготовки к экзамену.

2. При организации подготовки учащихся к ОГЭ выделить типы заданий, обязательные для выполнения всеми учащимися независимо от уровня подготовки, а затем, осуществляя педагогическую поддержку, контролировать выполнение этих заданий учащимися.

3. Применять в организации учебного процесса технологии дифференцированного, личностно-ориентированного обучения.

4. Создавать и использовать в работе систему заданий, разделенных по уровням. Дифференцированно подходить к системе оценивания школьников.

5. Организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

6. Создавать условия и возможности для учеников овладением основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

7. Организовывать работу с обучающимися с низким и средним уровнями подготовки на основе материала, собранного в Кодификаторе КИМ ОГЭ (знакомить с основными теоретико-литературными понятиями, произведениями, включёнными в содержательный блок). Для всех без исключения обучающихся главным должно быть освоение содержания произведений из обязательного списка литературы, представленного в кодификаторе.

8. Предлагать учащимся задания, требующие развёрнутых ответов ограниченного объёма как в качестве обучающих и тренировочных работ, так и в форме контрольных. Привлекать учебный материал из раздела «Культура речи», «Теория построения письменного высказывания», «Практическая грамотность», что позволит преодолеть объективные трудности при написании связного ответа на проблемный вопрос во всех видах заданий с развёрнутым ответом.

9. Обучающимися с высоким уровнем подготовки предлагать задания комплексного характера, которые требуют предъявления целого спектра знаний, умений и навыков: все виды анализа текста, начиная от лексического и заканчивая анализом средств выразительности языка фрагмента произведения художественной литературы.

10. Все категории обучающихся без исключения нуждаются в систематической практике написания сочинений проблемного характера с оцениванием по критериям К1-К5 модели сочинения 5 в структуре КИМ ОГЭ по литературе и обязательным оцениванием по критериям ГК1 – ГК3 (Практическая грамотность).

Администрациям образовательных организаций:

Проанализировать результаты ОГЭ по литературе в образовательной организации.

Обеспечить освоение и реализацию в образовательном процессе учителями литературы технологии дифференцированного обучения.

В рамках ВСОКО осуществлять контрольные процедуры с использованием материалов, дифференцированных по уровням освоения результатов.

ИПК / ИРО, иным организациям, реализующим программы профессионального развития учителей:

Включить в программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) учителей географии тематику, связанную с освоением дифференцированного обучения, индивидуализацией обучения.

Выявлять и транслировать опыт эффективной подготовки к ОГЭ по географии обучающихся разных групп обученности через организацию системы стажировок, мастер-классов, педагогических практикумов и др.