ГБУ НАО «Ненецкий региональный центр развития образования»

РЕКОМЕНДАЦИИ

**ПО РЕЗУЛЬТАТАМ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ  
 ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В 2023 ГОДУ**

**В НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ**

*(на основании статистико-аналитический отчета*

*председателей предметных комиссий)*

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Русский язык» 4](#_Toc150423408)

[1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся 4](#_Toc150423409)

[2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки 5](#_Toc150423410)

[Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Литература» 10](#_Toc150423411)

[1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся 10](#_Toc150423412)

[2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки 11](#_Toc150423413)

[Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Математика» 13](#_Toc150423414)

[1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся 13](#_Toc150423415)

[2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки 15](#_Toc150423416)

[Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «История» 16](#_Toc150423417)

[1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся 16](#_Toc150423418)

[2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки 17](#_Toc150423419)

[Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Обществознание» 18](#_Toc150423420)

[1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся 19](#_Toc150423421)

[2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки 20](#_Toc150423422)

[Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Химия» 21](#_Toc150423423)

[1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся 21](#_Toc150423424)

[2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки 21](#_Toc150423425)

[Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Биология» 23](#_Toc150423426)

[1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся 23](#_Toc150423427)

[2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки 24](#_Toc150423428)

[Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «География» 26](#_Toc150423429)

[1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся 26](#_Toc150423430)

[2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки 27](#_Toc150423431)

[Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Английский язык» 29](#_Toc150423432)

[1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся 29](#_Toc150423433)

[2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки 29](#_Toc150423434)

[Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Информатика» 31](#_Toc150423435)

[1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся 32](#_Toc150423436)

[2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки 33](#_Toc150423437)

[Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Физика» 34](#_Toc150423438)

[1. Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся 34](#_Toc150423439)

[2. Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки 34](#_Toc150423440)

# **Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Русский язык»**

1. **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

1.Важно продолжать системную работу над аудированием и / или его элементами, последовательно включая их в практику на уроках русского языка в основной школе, начиная с пятого класса. При этом в процессе аудирования важно предусматривать разнообразие послетекстовых заданий, в том числе заданий, связанных с содержательной переработкой прослушанного текстового материала (выделение главной мысли, ключевых понятий текста, его характеристика с точки зрения единства темы и др.). В подборе заданий для аудирования следует учесть комплекс заданий, направленных на определение смысловых границ микротем. Безусловно, на первоначальном этапе целесообразно выполнять послетекстовые задания в процессе совместной деятельности учителя и обучающихся с постепенным усложнением уровня заданий. Для выбора и / или разработки заданий по аудированию для пятого-седьмого классов можно использовать возможности электронной версии соответствующих учебников, открытого банка оценочных материалов, а в восьмом-девятом классах – ресурсы открытого банка заданий ОГЭ по русскому языку.

При этом нам представляется важным обратить внимание в организации аудирования и на потенциал учебного предмета «Литература», поскольку овладение процедурами смыслового анализа теста и формирование умений воспринимать, критически оценивать и интерпретировать текст входят в требования к предметным результатам предметной области «Русский язык и литература».

2. Анализ результатов основного государственного экзамена по русскому языку показывает, что в курсе русского языка в основной школе стоит тщательно и систематически работать с определением средств художественной выразительности, используемых в текстах. Тропы, изучаемые в основной школе, лучше объяснять как можно более просто, применяя схемы, условные формулы, ассоциации, интеллект-карты и прочее, для того чтобы обучающиеся не допускали ошибок в терминологии (например, не нужно забывать об известной «формуле метафоры» - «метафора = А вместо В»).

3. По-прежнему актуальной остаётся работа, связанная с выявлением структуры предложения, с определением его грамматической основы, синтаксических особенностей простых осложнённых предложений и сложных предложений разных типов. В процессе подготовки обучающихся к экзамену стоит обратить особое внимание на различение сочинительных и подчинительных союзов, рассмотреть при необходимости их классификацию и семантику, как следует изучить и тщательно отработать способы связи придаточных предложений в составе сложноподчинённого предложения. В этой связи подчёркиваем, что с этой темой неразрывно связаны и пунктуационный анализ предложения, и использование в письменной речи грамматических конструкций.

4. Анализ результатов экзамена показывает, что особое внимание при создании собственного письменного высказывания необходимо уделять соблюдению пунктуационных норм. Как правило, пунктуационные ошибки, которые допускают обучающиеся нашего региона в экзаменационных работах, обусловлены, во-первых, неоправданно громоздкими, объёмными предложениями. Внутри таких предложений выпускникам бывает сложно верно расставить знаки препинания. Во-вторых, ошибки в постановке знаков препинания связаны с тем, что ученики, открывая, к примеру, обособленный оборот, не «закрывают» его или, наоборот, нагромождают знаки препинания, не выстроив соответствующим образом предложения (например, ставят запятую перед открывающей скобкой и запятую после закрывающей скобки). В этом случае более целесообразно было бы обучать школьников определять возможные границы предложения и выражать мысли в письменной форме более простыми, короткими синтаксическими конструкциями («учить ставить точки»).

5. При изучении разделов курса русского языка, связанных с прямой и косвенной речью, важно системно отрабатывать расстановку знаков препинания (в том числе в передаче диалогов) обращать внимание на разные способы цитирования, возможности иных способов обращения к исходному тексту.

Анализ результатов ОГЭ по русскому языку в НАО в 2022 году позволяет дать также **следующие рекомендации** по совершенствованию процесса преподавания русского языка:

- Более точно следовать рекомендациям государственного образовательного стандарта и школьных программ по русскому языку.

- Регулярно проводить работу по развитию устной монологической и диалогической речи учащихся.

- Создавать условия для понимания учащимися ценности русского языка, понимания связи мыслительной деятельности и уровня владения языком.

- Учителям русского языка уделять внимание формированию у учащихся орфографической зоркости.

- Наряду с традиционными формами проверки знаний, умений и навыков обучающихся, применять тестовые формы контроля, используя проверочные тесты, сравнимые с КИМ, включающие различные по форме задания (с выбором ответа, с краткой записью ответа, с развернутым ответом) по всем предметам.

- Хочется назвать ещё один тревожащий факт. Обучающимся разрешено было пользоваться орфографическими словарями. Однако выпускники не смогли показать хорошие навыки использования словаря, что свидетельствует об отсутствии в практике преподавания предмета должного внимания к этому виду работы.

- Актуальной проблемой для современной методики преподавания русского языка является проблема развития всех видов речевой деятельности в их единстве и взаимосвязи.

- Проблема повышения уровня орфографической грамотности на современном этапе не может быть решена в отрыве от освоения таких разделов русского языка, как морфемика, словообразование и лексика. Нужно проводить комплексную работу в этом направлении, необходимо использовать коммуникативно-деятельностный и практико-ориентированный подходы к обучению, позволяющие сделать процесс обучения активным и осознанным.

* *Муниципальным органам управления образованием.*

– создать условия повышения квалификации педагогов с использованием различных форм: проблемные очные и дистанционные курсы повышения квалификации, участие в творческих группах, обучающих семинарах, вебинарах, практикумах, мастер-классах на муниципальном уровне; – обеспечить оснащение кабинетов русского языка и литературы необходимым составляющим учебно-методического комплекса, соответствующим требованиям ФГОС: справочники и учебные словари, предназначенные для каждодневной работы на уроках; рабочие тетради и дневники, формирующие навыки организации и проведения самостоятельной работы в домашних условиях, навыки самопроверки и самооценки; разнообразные учебные пособия, с помощью которых поддерживается и развивается интерес к изучению родного языка.

1. **Рекомендации по** **организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

1. При подготовке к ОГЭ по русскому языку тех обучающихся, которые не ориентированы на получение высоких баллов, целесообразно сосредоточить внимание на корректном выполнении заданий тестового характера, то есть «вспомнить» школьный курс русского языка, в том числе ориентируясь на работу с микротекстами. Особое внимание таким ребятам стоит обратить на развитие умения правильно выполнять задания 2, 3, 5, связанные с аналитической работой.

2. Целесообразно также сосредоточить внимание тех обучающихся, которые не ориентированы на получение высоких баллов, на том, то очень важно стараться сделать своё высказывание орфографически и пунктуационно грамотным, проверять правописание по орфографическому словарю, не использовать объёмных речевых конструкций, подбирать именно те слова, в написании которых уверены, следить за речевым оформлением письменного высказывания, за тем, чтобы не делать фактических ошибок.

3. При подготовке к ОГЭ по русскому языку тех обучающихся, которые ориентированы на получение высоких баллов, необходимо подробно останавливаться на выполнении задания тестовых заданий 2, 3 и 5. В процессе работы важно обращать внимание на то, как именно необходимо производить синтаксический, пунктуационный и орфографический анализ.

4. Особое внимание стоит обратить на сложные для ребят случаи определения грамматической основы предложения, для синтаксического анализа предлагать не «устоявшиеся, простые» грамматические конструкции, а рассматривать более сложные способы выражения подлежащего и сказуемого.

5. Обучающиеся, ориентированные на получение высоких баллов по ОГЭ по русскому языку, должны быть готовы к тому, чтобы прорабатывать в процессе подготовки разное содержание текстов. Типовая структура письменного высказывания, по сути, содержится в критериях оценивания. Важно объяснить обучающемуся, что при ответе необходимо соблюдать логическую последовательность частей, следить за речевым рисунком.

Необходимо выстроить обучение русскому языку в системе основного общего образования (в том числе в процессе подготовки к экзамену в форме ОГЭ) с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, дифференциации по уровню подготовки и ставить перед каждым ту цель, которую он может реализовать в соответствии с уровнем его подготовки, при этом опираясь на самооценку и устремления каждого.

Группа 1 — это обучающиеся с пониженной успеваемостью в результате их педагогической запущенности или низких способностей.

Группа 2 — обучающиеся со средними учебными возможностями, а группа 3 - обучающиеся с высокой успеваемостью и имеющие достаточный уровень знаний, высокий уровень познавательной активности, развитые положительные качества ума.

В группе 1 необходимо уделить особое внимание этим детям, поддерживать их, помогать усваивать учебный материал, работать некоторое время только с ними на уроке, пока группы 2 и 3 работают самостоятельно. Помогать усваивать правило, формировать умение объяснить орфограмму и проговаривать вслух, то есть работать с учащимися индивидуально. Для группы учащихся с низким уровнем подготовки целесообразно несколько варьировать конкретные цели изучения той или иной темы, приближая их к реальному учебному процессу. Так, формулировка «использование в речи…» определяет довольно широкий диапазон умений, предполагающий как наблюдение за употреблением языкового явления в речевых образцах, так и непосредственное использование этого явления обучающимся в собственной речевой практике. Ученик с низким уровнем филологической подготовки дольше «задержится» на первом этапе этого процесса, а с высоким– значительно быстрее пройдёт путь от наблюдений до употребления в речи. Поэтому со слабоуспевающими обучающимися необходима: - индивидуализация домашнего задания; - оказание должной помощи в ходе самостоятельной работы на уроке; - указание алгоритма выполнения задания; - расчленение сложного задания на элементарные составные части.

Значительную трудность при подготовке к дифференцированной работе представляет 1 группа школьников – дети со стойкой пониженной успеваемостью. Работа с этими обучающимися представляет для учителя наибольшую трудность. В работе с ними следует применять письменные инструкции-алгоритмы, образцы рассуждений, таблицы. Особенно важна работа по развитию речи, так как запас слов у них беден, конструкции предложений примитивны. При этом необходимы постоянные упражнения в связных высказываниях (по данному плану, схеме, опорным словам). Объяснение нового материала должно быть более детализированным, развернутым, опираться на наглядность, практическую деятельность ребят. Учитывая особенности памяти этих детей, необходимо постоянно возвращаться к изученному правилу, повторять его, доведя до автоматизма. Работа с этой группой требует большого терпения, тактичности со стороны учителя, так как продвижения и успехи этих детей чрезвычайно медленны. У слабоуспевающих учащихся значительно хуже развиты навыки выделения главного, самостоятельность мышления, навыки планирования, самоконтроля; ниже темп чтения, письма. Более часто проявляется отрицательное отношение к учению, нередко отсутствует сознательная дисциплина. Деятельностью обучающихся нужно управлять, поддерживать их внимание при объяснении нового материала, замедлять темп объяснения в трудных местах, поощрять вопросы с их стороны при затруднении в усвоении. Необходимо оказывать дифференцируемую помощь слабоуспевающим по выполнению тех же самых упражнений, которые делает большинство их одноклассников, а также быть для этих школьников консультантом при выполнении заданий, предлагать им самим стать своими помощниками.

В группе 2 - обучающиеся со средними учебными возможностями. Отсюда главное внимание учителю необходимо уделять развитию познавательной активности школьников. С этой целью целесообразно активно включать их в процессе поиска решений проблемных ситуаций, воспитанию самостоятельности и уверенности в своих познавательных возможностях. Необходимо постоянно создавать условия для продвижения в развитии этой группы школьников и постепенного перехода части из них в 3 группу. Для групп школьников с уровнем подготовки средним и выше среднего на учебных занятиях по русскому языку целесообразно дифференцировать вводимые лингвистические сведения (в ряде случаев предлагается знакомить учеников с тем или иным языковым явлением, но при этом не требовать от них запоминания соответствующего термина). Поэтому для «средних» учеников необходимо:

- использовать методику, при которой они смогут перейти от теоретических знаний к практическим навыкам;

- указывать причинно-следственные связи, необходимые для выполнения заданий;

- применять уже отработанные навыки в новой ситуации.

В группе 3 — обучающиеся с высоким уровнем успеваемости и познавательной активности, хорошо развитыми положительными качествами ума: абстрагирование, обобщение, анализ, гибкость мыслительной деятельности. Они гораздо меньше, чем другие дети, утомляются от активного, напряженного умственного труда, обладают высоким уровнем самостоятельности.

Цель обучения - воспитание у этой группы ребят трудолюбия и высокой требовательности к результатам своей деятельности. Для группы обучающихся с высоким уровнем подготовки по русскому языку целесообразно большое внимание уделять развитию навыков использования в речи русского речевого этикета, а также проблеме формирования навыков выразительной речи, демонстрации эстетической функции родного языка (таким образом, уроки русского языка становятся уроками русской словесности). Поэтому для сильных учеников требуется создание условия для продвижения:

− дифференцированные по уровню сложности задания; − возможность саморазвития;

− самостоятельное решение заданий с развёрнутым ответом.

В отечественной педагогике разработана система методов и приемов работы, направленных на предупреждение неуспеваемости школьников.

Применяются различные виды дифференцированной помощи:

− Работа над ошибками на уроке и включение ее в домашние задания. − Предупреждение о наиболее типичных ошибках, неправильных подходах при выполнении задания.

− Индивидуализация домашнего задания слабоуспевающим учащимся.

− Повторение дома материала, необходимого для изучения новой темы.

− Использование слабыми учащимися при ответе составленным дома планом изложения материала или выполненной самим памяткой для ответа. − Координация объема домашних заданий, доступность его выполнения в установленное время.

− Привлечение школьников к осуществлению самоконтроля при выполнении упражнений.

− Предоставление времени для подготовки к ответу у доски (краткая запись, использование наглядных пособий).

− Оказание должной помощи слабоуспевающим в ходе самостоятельной работы на уроке.

− Указание правила, на которое опирается задание.

− Дополнение к заданию (рисунок, схема, инструкция и т.п.).

− Указание алгоритма выполнения задания. − Указание аналогичного задания, выполненного раньше.

− Объяснение хода выполнения подобного задания.

− Предложение выполнить вспомогательное задание, наводящее на решение предложенного.

− Наведение на поиск решения определенной ассоциацией.

− Указание причинно-следственных связей, необходимых для выполнения задания.

− Выдача ответа или результата выполнения задания.

− Расчленение сложного задания на элементарные составные части.

− Постановка наводящих вопросов. Удачное сочетание методов и приемов, работа с «сильными» и «слабыми» обучающимися дает положительный результат. «Сильные» школьники подбирают ценный дополнительный материал из научно-популярной, энциклопедической и другой литературы не только к изучаемым темам, но и идут с опережением. Для успешного осуществления дифференцированной работы необходимо соблюдение определённых условий. В условиях отсутствия у обучающихся технических средств обучения или доступа к сети Интернет следует рассматривать два способа подготовки обучающихся к итоговой аттестации: самостоятельная подготовка с помощью специальной литературы и подготовка с помощью мобильных устройств. В первом случае основными средствами, помогающими подготовиться к экзамену, остаются УМК, вошедшие в федеральный перечень учебников, а также пособия для подготовки к ОГЭ по русскому языку: Во втором случае при отсутствии доступа к сети Интернет основным инструментом для организации взаимодействия педагогов и обучающихся может быть телефон. В данных условиях алгоритм работы может быть следующим:

− в соответствии с имеющимися у обучающихся учебниками/учебными пособиями/рабочими тетрадями учитель формулирует задания, вопросы, разрабатывает памятки, алгоритмы небольшого объема, устанавливает сроки выполнения;

− учитель делает рассылку материалов с помощью SMS-сообщений (малый объем), голосовых сообщений;

− обучающиеся выполняют задания;

− по согласованию с обучающимися для осуществления текущего контроля или промежуточной аттестации школьники могут высылать педагогу ответы (при этом не следует требовать от школьников фотоматериалов с ответами за каждый урок);

− школьники имеют возможность консультироваться с учителем по телефону;

− если в учебниках/учебных пособиях/рабочих тетрадях есть ответы, то обучающиеся имеют возможность осуществлять самоконтроль и самооценку.

* *Администрациям образовательных организаций:*

Сформировать методические копилки по подготовке к ОГЭ:

• банк КИМов, разноуровневых проверочных и контрольных работ;

• папку, содержащую тематические дифференцированные тестовые задания, которые структурированы в соответствии с темами и вопросами содержания контрольно-измерительных материалов из открытого банка заданий;

• банк цифровых образовательных ресурсов;

• основные формулы и алгоритмы в помощь обучающимся.

Портфолио: накопление статистических данных, их анализ, выявление динамики, тенденций, прогнозирование дальнейшего развития событий для осуществления дифференцированного подхода в подборе форм организации, методов и приёмов обучения с учётом ликвидации пробелов в освоении учебного материала.

Систематически проводить анализ результатов обучающихся, разработать систему мониторинга, использовать различные методы диагностики: контрольные, проверочные, диагностические работы, тестирование и др., материалы образовательных интернет ресурсов:

- применять результаты диагностики (ВПР) и мониторингов, осуществлять коррекционную работу в классах;

- использовать систему методов и приёмов работы, направленных на предупреждение неуспеваемости школьников, таких как:

• системная работа над ошибками на уроке и включение её в домашние задания, предупреждение наиболее типичных ошибок,

• индивидуализация домашнего задания,

• привлечение школьников к осуществлению самоконтроля при выполнении заданий,

• использование алгоритма выполнения задания,

• выявление причинно-следственных связей, необходимых для выполнения задания,

• расчленение сложного задания на элементарные составные части и др.

Использование технологии дифференцированного обучения поможет обеспечить оптимальный темп продвижения каждого ученика, способствует достижению уровня обязательных результатов обучения всеми обучающимися, более прочному и глубокому усвоению знаний, развитию индивидуальных способностей, самостоятельного творческого мышления, интереса к учебному предмету, повышению результативности через возможность увеличения плотности урока, реализации желания сильных обучающихся быстрее и глубже продвигаться в образовании, развитие самостоятельности школьника, снизится эмоционально-психологическое напряжение на уроках.

*○ Муниципальным органам управления образованием.*

Создать условия повышения квалификации педагогов с использованием различных форм: проблемные очные и дистанционные курсы повышения квалификации, участие в творческих группах, обучающих семинарах, вебинарах, практикумах, мастер-классах на муниципальном уровне по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки.

# **Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Литература»**

Анализ КИМ и результатов выполнения экзаменационной работы по литературе показывает актуальность некоторых наиболее общих рекомендаций по внедрению современных подходов к преподаванию литературы в основной школе:

* обратить особое внимание на формирование у учащихся умения анализировать эпизоды эпического и лироэпического произведения в единстве формы и содержания, что в полной мере соответствует задачам курса 9 класса и имеет большое значение для дальнейшего изучения литературы в 10-11 классах на базовом и профильном уровнях;
* начиная с 5 класса вести последовательную систематическую работу по обучению учащихся написанию связного текста на основе литературного материала, проводить специальные уроки обучения сочинению, широко включать в практику изучения художественного произведения небольшие аудиторные письменные работы разных видов, рассчитанные на 10–15 минут.

Анализируя качество письменных работ по литературе, в первую очередь необходимо оценивать точность ответа на поставленный вопрос, глубину понимания учащимися авторской идеи и умение ее истолковать, сформированность умения логически мыслить. Необходимо обращать внимание на формирование умений высказывать и аргументировать свою позицию по проблемам, поднятым в произведении, формулировать собственное отношение к героям и т.п.

При оценке письменных работ нужно также учитывать уровень общего и речевого развития учащихся; добиваться более широкого и мотивированного использования литературоведческих терминов в практике школьного анализа художественного произведения, систематически работать над формированием навыка грамотного и уместного использования литературоведческой терминологии; обратить внимание на изучение произведений русской литературы XX века, входящих в кодификатор; в целях освоения модели итоговой аттестации в 9 классе по литературе знакомить учащихся не только с демонстрационными вариантами контрольной работы, но также с кодификатором и системой оценивания заданий разных типов; предлагать учащимся самим формулировать вопросы по данным текстам.

1. **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

- Проводить работу по формированию организационных умений обучающихся (правильно читать формулировку задания, выделяя ключевые слова, осознавая рамки поставленного вопроса; внимательно читать инструкции по выполнению заданий разного типа; распределять время при выполнении проверочных, контрольных работ).

- Постоянно проводить работу по развитию начитанности, литературной эрудиции, способности «припоминать» тексты и сопоставлять произведения.

- Систематически работать над формированием аналитических умений в курсе литературы, формировать устойчивый навык аналитического чтения, позволяющий приблизиться к пониманию авторского замысла, проблематики произведения, связи формы и содержания в литературном произведении.

- Обучать учащихся умению обращать внимание на детали повествования и изображения, понимать их неслучайный характер, отражение авторской позиции и авторского отношения к изображаемому.

- Обратить внимание на работу по формированию умения находить в тексте изобразительно-выразительные средства языка, объяснять их роль в тексте, используя теоретико-литературный инструментарий.

- На более ранних этапах (5- 7 классы) начинать обучение написанию высказываний ограниченного объема, а также сочинения-рассуждения на основе исходного текста, постепенно развивая умение подбирать убедительные примеры и аргументы для доказательства тезиса; практиковать написание мини-сочинений с творческим заданием.

* *Муниципальным органам управления образованием.*

Организация повышения качества образования по предмету литература через организацию обучения педагогов.

* *Прочие рекомендации.*

Необходимо включить в программу изучения литературы больше тем на изучение литературоведческих понятий.

1. **Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

- 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 образовательного процесса анализ лирического произведения не только на уровне образов и изобразительно-выразительных средств, но и на уровне авторской концепции.

- Обращать внимание на место изучаемых произведений в творческой эволюции писателя и в историко-литературном процессе в целом.

- С целью повышения интереса к изучению литературы рекомендуется чаще обращаться к произведениям новой и новейшей литературы, входящим в круг чтения подростков, затрагивающих интересующие их темы.

- Особое внимание следует уделить вопросу типологии речевых, грамматических, логических и фактических ошибок и работе над речевой грамотностью обучающихся.

* *Администрациям образовательных организаций:*

Организация повышения качества образования по предмету литература через организацию обучения педагогов.

* *Муниципальным органам управления образованием.*

Организация повышения качества образования по предмету литература через организацию обучения педагогов.

* *Прочие рекомендации.*

Предусмотреть при составлении КИМ ОГЭ по литературе недостаточное изучение теории литературы в основной школе по объективным причинам: недостаточное количество часов по литературе, большая нагрузка на одного педагога, работающего в 9 классе (необходимость подготовки выпускников к нескольким испытаниям по преподаваемым предметам: устное итоговое собеседование по русскому языку, ГИА по русскому языку для всех обучающихся и литература по выбору).

# **Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Математика»**

1. **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Анализ результатов экзамена позволяет дать учителям математики следующие рекомендации:

1. Повышение уровня вычислительных навыков, внимательное чтение заданий и аккуратная запись решений и ответов будет способствовать получению девятиклассниками более высоких результатов итоговой аттестации. Необходимо использовать устные упражнения как подготовку к восприятию нового материала, как иллюстрацию изучаемых правил, законов, а также на этапах закрепления и повторения изученного. В устном счете развивается память учащихся, быстрота их реакции, воспитывается умение сосредоточиться, наблюдать, проявляется инициатива, вырабатывается потребность к самоконтролю, повышается культура вычислений. Систематическая отработка до автоматизма вычислительных навыков, использование приемов быстрого счета должна проводиться с начальных классов

Повышение уровня вычислительных навыков:

* 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.
* 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;
* извлечение квадратного корня;
* и др.

2. Для усиления практической направленности обучения, необходимо уделять особое внимание отработке решения обязательных, стандартных заданий до приобретения устойчивого навыка их решения. На протяжении всего периода изучения курса математики 5-9 классов необходимо систематически обращаться к таким важным темам школьного курса математики как решение практико-ориентированных задач, дроби, графики функций, решение неравенств.

3. На протяжении всего времени изучения предмета приоритетной задачей учителя математики является организация продуктивной деятельности учащихся по развитию качеств, относящихся к функциональной грамотности, формирование практико-ориентированных умений и знаний. Включение в содержание уроков заданий, направленных на формирование универсальных действий и умения применять знания в практической деятельности, анализировать, сопоставлять, делать вывод в нестандартных ситуациях, будет способствовать не механическому заучиванию алгоритмов, а научит учеников обосновывать и свои решения.

4. Особое внимание следует уделять формированию навыков самоконтроля и самопроверки выполненных заданий.

Приёмы формирования основ контроля и самоконтроля у учащихся:

* Учащимся дается задание составить задачи для одноклассников, используя пройденный материал.
* Учащимся даются задания, составленные учителем или сверстниками на нахождение и исправление “допущенных” ошибок.
* Учитель при объяснении “допускает” ошибку.
* Учащиеся объясняют доказательство или решение задачи одноклассникам.
* Учащиеся решают одну и ту же задачу несколькими способами, обсуждают и выбирают наиболее удачное решение.
* Учащимся дается задание с недостающими данными, которые им необходимо самим определить.
* Учащимся дается задание с избыточными данными.

5. Необходимо достаточно часто проводить диагностические работы, направленные на выявление уровня подготовки обучающихся по отдельным темам, что позволит спланировать индивидуальную и групповую работу обучающихся.

6. При изучении нового материала и его отработке необходимо сочетать различные методы обучения: традиционные и интерактивные, направленные на организацию самостоятельной работы каждого ученика, что также позволит устранить пробелы в знаниях и умениях, и поможет проводить подготовку к аттестации дифференцированно для слабых и сильных учеников.

7. «Нарешивание» 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 следует ставить перед каждым учащимся ту цель, которую он может реализовать в соответствии с уровнем его подготовки, при этом опираясь на самооценку и устремления каждого учащегося.

8. Наряду с более тщательным изучением тем «Неравенства и их системы», «Решение текстовых задач», «Решение планиметрических задач», «Решение задач на доказательство» (причем как по геометрии, так и по алгебре) необходимо уделять внимание решению практико-ориентированных задач и остальным темам с тем, чтобы поддерживать и повышать достигнутый уровень их освоения.

9. Для успешного выполнения заданий второй части необходимо овладение отдельными элементами знаний и умений переводить на овладение навыками решения комплексных, многошаговых заданий.

10. Необходимо использовать имеющиеся в достаточном количестве дополнительные материалы, уделять внимание различным способам решения задач, их сопоставлению и выбору лучшего. Учителя должны учить использовать логические цепочки не только при доказательстве, но и при решении задач, стараться достичь осознанности знаний учащихся, сформированности умения применять полученные знания в практической деятельности, умения анализировать.

Таким образом, необходимым условием успешной подготовки обучающихся к сдаче ГИА является освоение учителем материалов, публикуемых ФИПИ. А именно: демонстрационного варианта, кодификатора элементов содержания и кодификатора требований к уровню подготовки, спецификации КИМ по математике, учебно-методических материалов для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ОГЭ. Также необходимо изучение заданий открытого банка, их систематизация, выделение основных способов решения различных классов заданий. Для успешного выполнения заданий второй части КИМ необходим особый подход в работе с наиболее подготовленными учащимися. В целом, для успешного прохождения ГИА необходима дифференцированная работа с учащимися класса и на уроке, и при составлении домашних заданий и заданий предлагающихся обучающимся на контрольных, проверочных, диагностических работах. Необходимо обратить серьёзное внимание на решение прикладных и ситуационных задач, а также на формирование уверенных вычислительных навыков.

1. **Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Дифференцированное обучение **–** наиболее трудный вид работы. Он требует от учителя вдумчивой, кропотливой работы, творческой подготовки к урокам, хорошего знания своих учеников. Этот метод обучения требует последовательности и систематизации. Только при этом можно добиться положительных результатов в усвоении программного материала.

1. Со слабоуспевающими учениками необходимо выделить круг доступных ему заданий, помочь освоить основные математические факты, позволяющие их решать и сформировать уверенные навыки их решения. Для «средних» учеников необходимо использовать методику, при которой они смогут перейти от теоретических знаний к практическим навыкам, от решения стандартных алгоритмических задач к решению задач похожего содержания, до иной формулировки и применению уже отработанных навыков в новой ситуации. Для сильных учеников требуется создание условия для продвижения: дифференцированные по уровню сложности задания, возможность саморазвития, помощь в решении заданий второй части.

2.На уроках математики можно использовать карточки, которые, по сути, одинакового содержания, но первые рассчитаны на полную самостоятельность ученика, а вторые содержат некоторые элементы «помощи» или подсказок, способствующие выполнению тех или иных математических действий, что предоставляет возможность учащимся с различными способностями продвигаться с одинаковой скоростью при выполнении самостоятельной работы.

3. Дифференциация должна идти по пути усложнения, углубления материала, но не за счёт увеличения его объёма на уроках. Так в основу работы с геометрическим материалом положен принцип обучения: от лёгкого к трудному, от известного к неизвестному.

4. Домашняя работа – особый вид самостоятельной работы. Он происходит без непосредственного руководства учителя, поэтому нуждается в создании необходимых условий для успешного его выполнения. Одно из главных условий – это доступность домашней работы.

Карточки с дифференцированными заданиями можно давать домой в следующих случаях:

* при прохождении темы, когда встречаются довольно сложные понятия;
* при обобщении пройденной темы и подготовке к итоговым работам;
* при работе над ошибками в контрольных работах.

5. Предлагая дифференцированные задания, нужно учитывать:

* Способность к учебной деятельности (быстро ли схватывает учебный материал, глубоко ли его осмысливает).
* Умеет ли выразить свою мысль.
* Познавательную активность (проявляет ли интерес к знаниям).
* Организованность в работе (умеет ли доводить начатое дело до конца).

Детям со слабо развитым мышлением, рассеянным вниманием, медлительным можно дать карточку, где нужно поставить только знак или цифру, которые дают ответ на вопрос. Таким образом можно добиться активной работы всего класса.

# **Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «История»**

- Изучение и анализ документов, разработанных ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений» (Кодификатор, Спецификацию, Демонстрационную версию, Методические рекомендации, видеоуроки для самостоятельной подготовки).

- Особое внимание уделить организации и проведению уроков обобщения и систематизации, цель которых - приведение в систему знаний основных понятий и теорий истории, выделение главно­го, установление причинно-следственных связей, взаимосвязи между периодами, личностями, государствами.

- Проводить несколько раз в год диагностику достижения планируемых результатов с использованием фонда оценочных средств по истории, разработанного с учетом открытого банка заданий ОГЭ по истории, Образовательный портал для подготовки к экзаменам «Сдам ГИА: Решу ОГЭ. История», «Незнайка» (<https://neznaika.info/>). Анализировать результаты вместе с учениками и их родителями с целью построения индивидуальных образовательных программ подготовки.

1. **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

При подготовке к ОГЭ по истории необходимо:

- изучить нормативные правовые документы, регламентирующие проведение ОГЭ обучающихся 9 классов общеобразовательных учреждений, спецификацию, кодификатор, демоверсию и рекомендации по оцениванию результатов экзамена по истории, знакомство с документами необходимо начинать в начале учебного года;

- ознакомиться с анализом результатов проведения экзамена по истории за предыдущие годы, изучить типичные ошибки выпускников, чтобы не совершать подобные; задания ОГЭ должны стать для обучающихся узнаваемыми, чтобы они владели алгоритмом их успешного выполнения;

- обратить внимание учащихся на осознанный подход к выбору экзамена по истории;

- познакомить учащихся, выбравших историю для сдачи ОГЭ, с регламентом проведения экзамена и бланками ответов;

- регулярно решать тренировочные задания, предлагаемые в пособиях ОГЭ по истории;

- развивать и совершенствовать навыки решения заданий проблемного и продуктивного характера;

- работать с тестами различного уровня сложности как во время текущего, так и во время итогового контроля;

- целесообразно обратить особое внимание в процессе обучения и при подготовке к ОГЭ по истории на блоки заданий, которые показали низкий процент выполнения

При организации обучения слабоуспевающих школьников, рекомендуется придерживаться следующего алгоритма работы:

- создание индивидуальной образовательной траектории (программы) для их ликвидации у слабоуспевающих учеников;

- создание условий для успешного продвижения учащихся по данной траектории в урочной и внеурочной деятельности и постоянное отслеживание результатов;

- использование педагогических технологий и методов обучения: личностно-ориентированный подход, игровые приемы и разноуровневую дифференциацию на всех этапах урока;

- отбор учебных материалов для индивидуальных маршрутов и для систематического повторения ранее изученного материала с последующим мониторингом промежуточных и итоговых результатов достижений;

- организация индивидуально-групповой работы с применением дифференцированных тренировочных заданий, инвариантных практических работ, творческих работ (по выбору).

1. **Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

- Активно вовлекать учащихся в проектную и учебно-поисковую деятельность;

- Уделять большее внимание развитию умений наблюдать, видеть и формулировать проблему, ставить вопросы, проводить причинно-следственные связи, делать выводы, давать определения понятиям, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- Развивать метапредметные умения;

- Формировать у учащихся универсальные учебные действия.

# **Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Обществознание»**

1. Учителям необходимо уделить более пристальное внимание отдельным элементам содержания курса, которые оказались особенно сложными для выпускников 9 классов:

− «Политика»;

− «Право»;

− «Экономика» (отдельная тема «Экономическое развитие государства. ВВП»).

2. В образовательной деятельности сформировать у учащихся понимание различия умений «аргументации» и «иллюстрации примерами». Следует уделить внимание развитию умения привлекать контекстные знания обществоведческого курса, факты общественной жизни или личный социальный опыт для конкретизации положений текста. Реализация в урочной и внеурочной деятельности мини-проектов, социальных практик, проведение диспутов, экскурсий, обсуждение фильмов, публикаций в СМИ, иных образовательных событий позволит расширить социальный опыт учащихся.

3. Продолжить работу по формированию смыслового чтения и письменной речи учащихся. При работе с заданием учащийся должен четко понимать, какое количество элементов ответа (признаков, черт, аргументов, примеров) необходимо привести (один, два, три и т.д.), уметь записывать мысль кратко, отвечая на поставленный вопрос.

4. Всем учителям обществознания необходимо изучить структуру экзаменационной работы, типологию контрольных заданий, специфику их выполнения и оценивания. Этой информацией должны владеть все учителя, работающие в основной школе, а не только учителя, работающие в выпускных классах, поскольку аттестация представляет собой итог обучения за весь курс основной школы. Как показывает практика, уверенная ориентация педагога в содержании экзаменационной работы и условиях ее проведения является важной составляющей успешной подготовки детей к итоговой аттестации.

5. В качестве учебной литературы при подготовке к экзамену следует комплексно использовать не только учебники, но и учебно-методические комплексы (сборники тестов, словари, хрестоматии, дидактические пособия). При рассмотрении вопросов политологической и правоведческой сфер имеет смысл обращаться не только к тексту параграфа учебника, но и к первоисточникам – содержанию Конституции РФ, текстам соответствующих кодексов, нормативно-правовых актов. Тестовый материал в обязательном порядке должен соответствовать принципам тестологии и по форме заданий соответствовать ОГЭ. В процессе подбора учебников и пособий для освоения теоретического материала курса обращать внимание, в первую очередь, на рекомендованные Министерством просвещения, а в качестве дополнительной литературы – проверенные и апробированные комплексы, авторами которых являются разработчики экзамена. И учитель, и обучающиеся при подготовке к экзамену должны обращаться к Открытому банку заданий ФИПИ. Кроме того, предлагаем активно пользоваться уже хорошо себя зарекомендовавшими Интернет-ресурсами (например, «Решу ЕГЭ», «Незнайка» и др.).

6. Обществознание охватывает самые разнообразные сферы жизни общества, поэтому его интеграция с курсами истории, литературы, биологии, географии, мировой художественной культуры расширяет и усиливает возможности эффективного овладения обществоведческими знаниями и формирования метапредметных компетенций.

7. Учителям обществознания основной школы требуется своевременно актуализировать профессиональную компетентность в подготовке к ОГЭ через различные курсы повышения квалификации, прежде всего, по вопросам методики подготовки к ОГЭ обучающихся в контексте требований ФГОС второго поколения, предлагаемые, в том числе, ГБОУ НАО «НРЦРО». Возможно, обращение с просьбой провести такие курсы на местах или посредством вебинаров.

1. **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

При подготовке к обществознанию необходимо:

- изучить нормативные правовые документы, регламентирующие проведение ОГЭ обучающихся 9 классов общеобразовательных учреждений, спецификацию, кодификатор, демоверсию и рекомендации по оцениванию результатов экзамена по обществознанию, знакомство с документами необходимо начинать в начале учебного года;

- ознакомиться с анализом результатов проведения экзамена по обществознанию за предыдущие годы, изучить типичные ошибки выпускников, чтобы не совершать подобные;

- задания ОГЭ должны стать для обучающихся узнаваемыми, чтобы они владели алгоритмом их успешного выполнения;

- осуществляя необходимый комплекс мер для обеспечения качественной подготовки к ГИА по обществознанию, необходимо обратить внимание на психолого-педагогическое сопровождение процесса подготовки к экзамену. Очень важно своевременно предотвратить выбор обучающимися ОГЭ по обществознанию на основании мотива избегания неудачи, страха перед экзаменами по естественнонаучным или филологическим дисциплинам. Необходимо мотивировать обучающихся на осознанный выбор экзамена. С этой целью стоит показывать положительный и отрицательный опыт выпускников предыдущих лет;

- познакомить учащихся, выбравших обществознание для сдачи ОГЭ, с регламентом проведения экзамена и бланками ответов;

- при составлении календарно-тематического и поурочного планирования учитывать необходимость выделения времени для повторения и закрепления наиболее значимых и сложных тем учебного курса «Обществознание» с учетом анализа результатов проведения экзамена по истории за предыдущий год;

- регулярно решать тренировочные задания, предлагаемые в пособиях ОГЭ по обществознанию;

- уделять внимание на уроке выполнению заданий, требующих умения анализировать, обобщать и систематизировать изученный материал;

- систематически предлагать учащимся работу с текстами учебника по составлению конспектов, планов, нахождению необходимой информации с целью ее анализа, обобщения, систематизации и формулирования определенных выводов;

- развивать и совершенствовать навыки решения заданий проблемного и продуктивного характера;

- работать с тестами различного уровня сложности как во время текущего, так и во время итогового контроля;

- целесообразно обратить особое внимание в процессе обучения и при подготовке к ОГЭ по обществознанию на блоки заданий, которые показали низкий процент выполнения

- обеспечивать усвоение обществоведческого содержания на про­дуктивном уровне. Это значит, что учащийся должен не только знать и пони­мать сущность социальных событий и явлений, но, главное, уметь их объяснять. Для этого в кон­трольно-измерительных материалах всех видов контроля, не только итого­вого, тематического и текущего, но и формирующего, должно быть не менее 50% заданий продуктивного уровня.

* *Муниципальным органам управления образованием.*

ГБОУ НАО «СШ № 5», ГБОУ НАО «СШ № 1 г. Нарьян-Мара с углублённым изучением отдельных предметов имени П.М. Спирихина», ГБОУ НАО «СШ № 3» обобщить и транслировать опыт своих успешных практик, обеспечивших высокое качество образования по предмету «Обществознание».

1. **Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

При диагностике учебных достижений, учащихся использовать не только стандартизированные тестовые задания, но и новые формы, позволяющие усилить мотивацию учеников при изучении общественных явлений (дифференцированные задания для слабых и сильных учеников, групповые методы при работе над творческими заданиями и др.).При этом использовать методические рекомендации эксперта ФИПИ Т.Е. Лисковой.

При подготовке обучающихся, которые могут не преодолеть минимального порога баллов, нужно использовать диагностику и постановку реалистичных целей в изучении предмета, готовить к экзамену путем изучения ключевых понятий обществоведческого курса и развития метапредметных умений.

Преподавание предмета для одаренных и мотивированных обучающихся рекомендуется проводить в проблемно-дискуссионном стиле, представлять различные точки зрения, создавая возможности для свободного обсуждения.Изучаемыепонятия,идеи,теоретическиеположениянеобходимоиллюстрировать фактами общественной жизни, примерами из СМИ, других учебных предметов, использовать личный социальный опыт школьников и учителя.

* *Администрациям образовательных организаций:*

Скорректировать учебный план и календарно-тематическое планирование ОО с учетом результатов ГИА 2023.

Провести анализ итогов ОГЭ в 2023 году, обратив особое внимание на результаты выпускников, не набравших минимальное количество баллов по предмету, преодолевших минимальную границу с запасом в 1-2 балла, и, преодолевших с запасом в 1-2 балла границу, соответствующую высокому уровню подготовки.

Информировать родительскую общественность о результатах и проблемных аспектах сдачи ГИА.

* *Муниципальным органам управления образованием.*

Организовать наставничество на базе организаций, продемонстрировавших высокие результаты ГИА, учителям-предметникам, чьи выпускники ОО показали низкие результаты.

Организовать повышение квалификации учителей в соответствии с выявленными профессиональными дефицитами.

# **Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Химия»**

1. **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

**Многие формы и методы работы хорошо известны**-

это увлеченное преподавание, новизна учебного материала, историзм, связь знаний с судьбами людей, их открывшимися, показ практического применения знаний; использование новых и нетрадиционных форм обучения, чередования форм и методов обучения, проблемное обучение, эвристическое; обучение с компьютерной поддержкой, использование интерактивных компьютерных средств; взаимообучение (в парах, микрогруппах), тестирование знаний, умений, показ достижений обучаемых, создание ситуаций успеха, соревнование (с товарищами по классу, самим собой) и т.д. Организовать процесс обучения так, чтобы у учащихся развивались познавательные способности, формировались приемы умственной деятельности( анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, сравнение), чтобы учащиеся умели самостоятельно работать, делать обобщение и выводы, творчески применять знания в новых ситуациях.

**Учителя при подготовке учащихся к сдаче ОГЭ по химии в следующем году должны:**

- Провести поэлементный анализ ошибок, допущенных на экзамене в 2023 году,

- Провести обзор методических аспектов формирования у обучающихся навыков выполнения заданий, вызвавших затруднения у десятиклассников;

- Разработать систему исправления ошибок;

- Систематически проводить диагностические работы со всеми обучающимися;

- Уделять достаточное внимание химическому эксперименту;

- Проанализировать причины затруднений учащихся при выполнении;

- Включить вопросы, вызвавшие затруднения десятиклассников при работе, в перечень тем на повторение в 9 классе при реализации программы по химии;

- Рассмотреть с обучающимися критерии правильного выполнения заданий указанного типа.

* *Муниципальным органам управления образованием.*

На муниципальном уровне систематически проводить мониторинг уровня усвоения элементов содержания на всех этапах изучения химии. Организовать межшкольные занятия для учащихся по подготовке к государственной итоговой аттестации. При этом необходимо использовать задания, которые соответствуют кодификатору и спецификации ОГЭ.

Организовать проведение курсов повышения квалификации для учителей, обучающиеся которых показали низкий результат ОГЭ. Организовать обучающие семинары по обмену опытом между педагогами с большим стажем, обучающиеся которых показывают стабильно высокие результаты, и молодыми учителями.

Организовать обмен опытом между школами, обучающиеся которых показывают стабильно высокий результат, и образовательными организациями, испытывающими затруднения в реализации образовательной деятельности.

1. **Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

С обучающимися, показавшими низкий и пониженный уровень знаний, необходимо выделить круг доступных им заданий, помочь освоить основные химические факты, позволяющие их решать и сформировать уверенные навыки их решения. Для обучающихся, освоивших базовый уровень, необходимо использовать методику, при которой они смогут перейти от теоретических знаний к практическим навыкам, от решения стандартных задач к решению задач похожего содержания, но иной формулировки и применению уже отработанных навыков в новой ситуации. Для обучающихся из группы с высоким уровнем знаний требуется создание условия для продвижения: дифференцированные по уровню сложности задания, возможность саморазвития, помощь в решении заданий второй части.

Решение примеров из открытого банка заданий 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 следует ставить перед каждым учащимся ту цель, которую он может реализовать в соответствии с уровнем его подготовки, при этом опираясь на самооценку и устремления каждого учащегося.

* *Администрациям образовательных организаций:*

Необходимо продолжить работу по повышению квалификации учителей химии путем организации и проведения курсов, семинаров, вебинаров, мастер-классов и открытых уроков по актуальным вопросам преподавания предмета на основе современных методик и технологий обучения, для чего привлекать ведущих учителей области.

* *Муниципальным органам управления образованием.*

Организовать обучающие семинары по обмену опытом между педагогами с большим стажем, обучающиеся которых показывают стабильно высокие результаты и молодыми учителями.

Организовать обмен опытом между школами, обучающиеся которых показывают высокий результат, и образовательными организациями, испытывающими затруднения в реализации образовательной деятельности.

# **Рекомендации по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Биология»**

1. **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

Анализ результатов выполнения экзаменационной работы и типичных ошибок обучающихся позволяет дать следующие рекомендации для более эффективной подготовки обучающихся к итоговой аттестации по биологии:

1. В ходе изучения курсов ботаники и зоологии, а также при изучении курса «Основы общей биологии» обращать внимание на вопросы, касающиеся уровней организации живого, строения и жизнедеятельности клеток и тканей различных групп организмов, эволюции и экологии.

2. Уделить особое внимание изучению таких разделов курса «Человек и его здоровье», как нейрогуморальная регуляция жизнедеятельности, внутренняя среда организма, особенности высшей нервной деятельности поведение человека, физиология пищеварения, ввиду их сложности, провести более тщательную подготовку с использованием различных типов заданий, направленную на их осознанное усвоение.

3. Полностью выполнять практическую часть школьной программы – проводить экскурсии, лабораторные и практические работы, позволяющие непосредственно знакомиться с многообразием биологических объектов, приемами выращивания и размножения организмов, методами изучения биологических объектов, реализовывать различные формы биологического эксперимента, увеличить работу с наглядными средствами обучения (фотографии, муляжи, гербарии).

4. Систематически включать в закрепление и обобщение предметного материала различные формы познавательных заданий ВПР и ОГЭ, направленные на формирование естественнонаучной грамотности и применение знаний в новой жизненной ситуации, ориентированные на разнообразные умения и способы деятельности.

5. Минимизировать использование познавательных заданий простой формы – вопросов, предполагающих переход от незнания или частично завершенного знания – к завершенному знанию; пошагово вводить элементы методики обучения решению каждого задания, включая работу с критериями оценивания.

6. Увеличить объем работы с информацией, представленной в различных видах, в том числе в графической форме (таблицы, графики, диаграммы), а также на перевод информации из одного вида в другой, особенно по части работы по развитию навыка смыслового чтения и заданий с учебными рисунками :выполнять рисунки, дополнять их деталями и подписями, давать описания, использовать фотографические и рентгеновские снимки.

7. Учитывая давность прохождения некоторых курсов (ботаника, зоология) обратить особенное внимание на подготовку по разделам и темам, выполнение заданий по которым вызывает наибольшие затруднения.

8. При подготовке к выполнению заданий с развернутым ответом обращать внимание на предельно внимательное чтение вопросов, заданий и информационных материалов, тренировать навыки устной и письменной речи, обращая внимание на полноту и точность приводимых ответов, развивать метапредметные умения: строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы, выявлять причинно-следственные связи, использовать при формулировке ответов биологическую терминологию.

Большинство выпускников основной школы овладели базовым ядром биологического содержания. Участники экзамена продемонстрировали достаточное умение объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды, но затруднения вызвали способность анализировать и оценивать воздействия факторов окружающей среды, соблюдения мер профилактики различных заболеваний.

Участники ОГЭ по биологии, преодолевшие минимальную границу удовлетворительной отметки по биологии, показали понимание наиболее важных признаков и свойств биологических объектов, сущности биологических процессов и явлений; владение биологической терминологией и символикой; знание методов изучения живой природы; особенностей строения и функционирования организма человека, гигиенических норм и правил здорового образа жизни, экологических основ охраны окружающей среды; умение использовать биологические знания в практической деятельности и повседневной жизни; способность проводить анализ биологической информации и делать выводы.

В процессе организации систематического повторения четырехгодичного курса биологии следует обеспечить обобщение наиболее значимого и сложного для понимания школьников материала из разделов «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье». В процессе повторения разделов «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» и «Животные» основное внимание следует уделить работе с изображениями организмов и их отдельных частей. Учащиеся должны научиться узнавать наиболее типичных представителей животного и растительного мира, определять их принадлежность к типу, отделу, классу.

Особое внимание при повторении необходимо уделять следующим вопросам школьного курса биологии: способам познания живой природы и собственного организма; исторического развития растительного и животного мира; вопросам экологии; строению и жизнедеятельности организмов разных царств живой природы; особенностям строения и жизнедеятельности организма человека, его отдельным системам в контексте гигиены и санитарии и первой доврачебной медицинской помощи.

При проведении различных форм текущего контроля следует использовать задания, аналогичные заданиям ОГЭ.

При проверке обратить внимание на выявление следующих умений: умение интерпретировать результаты научных исследований, представленные в графической форме, умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого, умение оценивать правильность биологических суждений, умение проводить множественный выбор, умение устанавливать соответствие, умение определять последовательности биологических процессов, явлений, объектов, умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных, умение соотносить морфологические признаки организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму, умение работать с текстом биологического содержания (понимать, сравнивать, обобщать), умение работать со статистическими данными, представленными в табличной форме, умение определять энергозатраты при различной физической нагрузке, составлять рационы питания, умение обосновывать необходимость рационального и здорового питания.

С целью формирования у учащихся культуры выполнения тестовых заданий учителям рекомендуется регулярно посещать курсы повышения квалификации, участвовать в вебинарах и конференциях. В курсах повышения квалификации рекомендуется использовать модули по подготовке к ГИА.

1. **Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

1. Внесение в учебный план ОО (часть, формируемую участниками образовательных отношений) элективных курсов, часов внеурочной деятельности, направленных на подготовку к ГИА по биологии.

2. Создание банка заданий ОГЭ по биологии, знакомство обучающихся с материалами открытого банка заданий ФИПИ и литературой, подготовленной разработчиками КИМ, отдавая предпочтение пособиям, в которых рассматриваются алгоритмы выполнения заданий различного формата.

3. Профориентационная работа с выпускниками 9-х с последующим осознанным выбором профиля обучения в 10 — 11 классах во избежание сдачи ЕГЭ по биологии при базовом уровне её изучения.

4. В течение учебного года постоянно вести мониторинг промежуточных образовательных результатов (диагностические работы) выпускников для предупреждения неудовлетворительных результатов на ГИА, своевременно доводить информацию до родителей выпускников.

5. Для слабо подготовленных выпускников проводить тренинги выполнения части заданий, которые помогут преодолеть минимальный порог сдачи экзамена.

# **Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «География»**

1. **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Подготовка к ОГЭ предполагает постоянную систематическую работу учителя. Подготовку к аттестации следует начинать с внимательного изучения нормативных документов (спецификации, кодификатора, демонстрационного варианта КИМ), определяющих структуру и содержание экзамена в новой форме, обращая внимание на изменения в структуре и содержании экзаменационной работы по сравнению с предыдущим годом, особенно учителям, которые впервые готовят обучающихся к ОГЭ.

В начале учебного года для желающих выбрать географию в качестве экзамена по выбору рекомендуется провести диагностическую работу, результаты которой позволят не только распределить учащихся по уровню подготовки, но и спланировать с ними дальнейшую работу по систематизации материала и преодолению предметных дефицитов в знаниях и умениях.

Важно обратить внимание на следующие моменты:

* постоянно отрабатывать понятийный аппарат по предмету. Если школьники не знают значения понятий, то они не понимают смысл прочитанного и не могут правильно ответить на вопросы. Поэтому надо проводить географические словарные диктанты, задания на соотношения понятий и их формулировок, упражнения по включению понятий в географический текст и т.п.;
* необходимо хорошо знать физико- и экономико-географическое районирование территории РФ. Необходимо повторять номенклатуру экономического районирования страны в связке с субъектами Российской Федерации. Знание регионов и географической номенклатуры даст возможность найти ответы на многие экзаменационные вопросы по тематическим картам. Дежурным вопросом на уроках должен стать «В каком регионе находится… (географический объект, субъект)?»;
* особое внимание обратить на раздел «Природопользование и геоэкология». Его вопросы разбросаны по разным темам курсов географии, поэтому важно научить выпускника их систематизировать, выделяя причинно-следственные связи, для чего составлять логические схемы, ментальные карты;
* необходима система работы с географической номенклатурой: постоянное повторение названий уже изученных объектов и постепенное введение новых. Для этого активно использовать настенные,интерактивные и контурные карты. Повторение номенклатуры и работа с ней должны быть на каждом уроке географии;
* формировать и развивать метапредметные умения: это работа с текстом, преобразование и интерпретация его информации, выборка из текста необходимой информации;
* для успешного выполнения экзаменационной работы выпускники должны уметь внимательно читать инструкции к заданиям. Большое количество ошибок связано с тем, что выпускники при установлении последовательности записывают ответ в обратном порядке, путаются при определении минимальных и максимальных величин;
* формировать у обучающихся умение понимать, читать и анализировать различные способы предоставления географической информации (климатограммы, таблицы, графики, профили), определять тенденции изменения количественных характеристик по графику, таблице, диаграмме;
* организовать тесную интеграционную работу с учителями математики, предложив им для отработки математических умений задачи с географическим содержанием;
* разработать алгоритмы для решения сложных заданий, отрабатывать их на дополнительных заданиях и в ходе домашней подготовки выпускников;
* особое внимание уделить картографической грамотности обучающихся, учить их выбирать оптимальную для решения поставленных задач карту как по масштабу, так

и по теме;

* для повышения эффективности подготовки выпускников к экзамену по географии необходимо использовать потенциал сайта ФГБНУ «ФИПИ», в частности https://fipi.ru/navigator-podgotovki (Навигатор самостоятельной подготовки) и http://os.fipi.ru/tasks/12/a (открытый банк заданий).

* *Муниципальным органам управления образованием.*

В начале учебного года целесообразно запланировать и провести:

* практико-ориентированный МО для учителей географии «Анализ результатов ОГЭ-2023 по географии. Проблемы, пути их преодоления»;
* информационно-методический семинар для учителей «Основной государственный экзамен по географии в 2024 году. Обзор экзаменационной работы: особенности подготовки и проведения»;
* практическое занятие для учителей географии «Методика работы с текстом и картами на ГИА с привлечением экспертов ОГЭ по географии;
* администрации ОО проводить диагностические работы, в том числе с отработкой умения заполнять бланки ответов ОГЭ.

1. **Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Необходимо выявить уровень подготовки обучающихся, выбравших географию в качестве итогового экзамена, в самом начале учебного года, для чего подвести итоги предыдущего года, показать образцы заданий, провести диагностическую работу. При этом обязательно выяснить причину выбора предмета и уровень мотивации к его изучению. С учётом полученных результатов необходимо спланировать дифференцированный подход по подготовке учащихся к успешной сдаче экзамена.

Для группы обучающихся, относящихся к категории потенциально успешных, необходимо разработать и реализовать на практике составление чек-листов самоподготовки, обеспечивающих самоконтроль за процессом изучения конкретных тем и разделов. Разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по формированию предметных и метапредметных результатов, характеризующих достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Для обучающихся, результаты которых по итогам диагностической работы были на высоком уровне, т.е. на входном контроле показаны хорошие результаты, рекомендуются индивидуальные консультации. Основной объем информации участники этой группы усваивают на уроках в ходе учебного года. Этой группе обучающихся рекомендуется взять наставничество над более слабыми группами по результатам регулярного мониторинга.

Рекомендуется включать школьников, интересующихся географией, в олимпиадное движение и научно-практическую деятельность, привлекать к кружковой деятельности географической направленности.

На сайте ФГБНУ «ФИПИ» [http://doc.fipi.ru/metodicheskaya](http://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/metod-rekomendatsii-dlya-vypusknikov-po-sam-podgotovke-k-ekzamenam/obshchestvoznaniye.pdf)-[kopilka/metodrekomendatsii-dlya-vypusknikov-po-sam-podgotovke-k-ekzamenam/obshchestvoznaniye.pdf](http://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/metod-rekomendatsii-dlya-vypusknikov-po-sam-podgotovke-k-ekzamenam/obshchestvoznaniye.pdf) учащиеся этой группы могут найти нужную для себя информацию.

Обучающимся с низким и удовлетворительным 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 географических 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. Самой оптимальной формой для такой систематической работы должны стать еженедельные часы подготовки к экзамену.

В ходе работы определить дефициты в подготовке, после чего создать индивидуальную образовательную траекторию для их ликвидации.

Как показывают результаты экзамена, такие ученики слабо владеют навыками смыслового чтения, поэтому важно научить их внимательно читать текст задания и по алгоритму выполнять его вопросы.

При организации работы с категорией выпускников девятых классов с низкой мотивацией в изучении предметов, для которых характерна проблема выбора географии в качестве экзамена по остаточному принципу и в последний момент, важно уделять особое внимание формированию картографической предметной компетенции. Важно научить этих учащихся понимать и читать карту, извлекая из неё необходимую для выполнения задания информацию. Выпускник должен чувствовать себя успешным в решении тех заданий, которые он в силах решить, прорабатывая их на протяжении учебного года при поддержке учителя. При подготовке к экзамену с данной категорией выпускников необходимо планомерно прорабатывать задания базового уровня сложности открытого банка заданий ФИПИ, учить их самоконтролю при работе с заданиями ОГЭ на сайте «Решу ОГЭ по географии».

* *Администрациям образовательных организаций:*

− Проанализировать результаты ОГЭ по географии в 9-х классах на заседаниях педсовета, методического совета (объединения);

− Включить в план внутришкольного контроля необходимые диагностические работы;

− Скорректировать методическую работу с педагогами по подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации по географии;

− При необходимости направить учителей на курсы повышения квалификации.

* *Муниципальным органам управления образованием.*

Выстроить систему корректирующих мер по повышению качества обучения географии в подведомственных организациях, продемонстрировавших низкие результаты выполнения ОГЭ с вовлечением в эту работу учителей образовательных организаций, учащиеся которых продемонстрировали высокие результаты.

# **Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Английский язык»**

1. **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*
* Анализ подтверждает, что еще не в полном объеме решены задачи по подготовке к ОГЭ учителей школ. Для достижения высокого качества подготовки девятиклассников к ОГЭ по иностран­ному языку необходимо направить усилия на:
* овладение всеми педагогами ключевыми положениями норма­тивно-правовых и программных материалов, раскрывающих содержа­тельные, структурные и организационные особенности проведения устной части ОГЭ по иностранным языкам;
* овладение всеми педагогами понятийным аппаратом ОГЭ: специ­фикация, кодификатор, коммуникативная компетенция, уровни комму­никативной компетенции, тестирование, стандартизированные тесты, формы и виды контроля, формы и виды оценивания, критерии оцени­вания, коммуникативное задание, коммуникативная задача и т. п.;
* формирование умения всех педагогов работать с инструмента­ми, определяющими процедуру проверки и оценивания ответов участ­ников ОГЭ с развернутым ответом;
* формирование компетенции учителей в сфере современных тех­нологий тестирования и оценивания;
* формирование умения всех учителей применять технологии те­стирования и основные структурные элементы педагогического оце­нивания в области устной и письменной речи;
* выявить профессиональные дефициты у педагогов, готовящих обучающихся к прохождению государственной итоговой аттестации по программе основного общего образования;
* разработать систему обмена опытом, наставничества по работе с учителями, чьи обучающиеся показали низкие результаты;
* вести работу по каждому разделу экзаменационной работы;
* учить обучающихся вчитываться в задание и находить соответствия;
* вести работу над расширением лексико-грамматических навыков, знаний словообразования в английском языке;
* обеспечить достаточную практику для развития продуктивных умений, говорения и письма;
* провести элективные курсы по подготовке к сдаче ОГЭ по английскому языку силами педагогов, чьи обучающиеся показывают стабильно высокие результаты при прохождении государственной итоговой аттестации по программе основного общего образования.

1. **Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

1. При подготовке к ОГЭ по английскому языку тех обучающихся, которые не ориентированы на получение высоких баллов, целесообразно сосредоточить внимание на корректном выполнении заданий тестового характера.

2. Целесообразно также сосредоточить внимание тех обучающихся, которые не ориентированы на получение высоких баллов, на том, что очень важно стараться сделать своё письменное высказывание орфографически и пунктуационно грамотным, не использовать объёмных речевых конструкций, подбирать именно те слова, в написании которых уверены, следить за речевым оформлением письменного высказывания, за тем, чтобы не делать фактических ошибок.

3. При подготовке к ОГЭ по английскому языку тех обучающихся, которые ориентированы на получение высоких баллов, необходимо подробно останавливаться на выполнении заданий с развернутыми ответами.

4. Обучающимся, ориентированные на получение высоких баллов по ОГЭ по английскому языку, необходимо прорабатывать и анализировать эталонные работы, содержащие развернутые ответы, использовать упражнения из банка заданий, размещенном на сайте ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений».

# **Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Информатика»**

Итоги ОГЭ 2023 года показывают, что в целом хороший уровень подготовки заинтересованных в предмете учеников и подтверждает результативность системной работы по повышению квалификации учителей информатики региона. Вместе с тем, ОГЭ вскрывает проблемные зоны, на которые следует обратить особое внимание.

Во-первых, это непростая задача повышения мотивации учеников к изучению предмета в целом и к ответственной подготовке к экзамену в случае его выбора.

Из года в год экзамен по информатике выбирают ученики, которые считают, что преодолеть пороговый балл можно и без подготовки, на уровне включения интуиции и здравого смысла. Однако это не так, и необходимо дополнительно работать со слабыми учениками и их родителями, объясняя им требования к экзамену и предоставляя возможность выполнения демоверсий и интерактивных заданий на сайтах подготовки к ОГЭ по информатике для адекватной самооценки и понимания своих возможностей. Для некоторых учеников это может послужить мотивацией к более серьезной подготовке к экзамену. Также для повышения мотивации следует показывать задания, которые наиболее тесно связаны с реальной практикой учеников на пользовательском уровне - поиск в интернете, эффективное создание презентаций и создания текстов, практико-ориентированные задания с использованием электронных таблиц.

Очень важную роль в достижении успешной сдачи экзамена играет метапредметная подготовка. Её роль важна как на этапе правильного выбора экзамена и адекватной оценки своих возможностей, так и в процессе подготовки и непосредственной сдачи экзамена. Для получения высоких результатов важно правильно распределить свое время на выполнение заданий, уметь чередовать виды деятельности для снятия чрезмерной усталости. Необходимо учить школьников внимательно работать с текстом, вычленять главное, четко фиксировать полный набор требований к выполнению задания, видеть нюансы формулировок близких по смыслу, но существенных для верного выполнения задания.

Необходимым условием успешной подготовки обучающихся к сдаче ОГЭ является изучение и осмысление нормативных документов: «Кодификатора элементов содержания КИМ» и «Спецификации экзаменационной работы по информатике ОГЭ». Эти документы ежегодно публикуются вместе с демонстрационными вариантами ОГЭ на сайте ФИПИ. Этот сайт является узловой точкой концентрации всех ресурсов, необходимых для подготовки к экзамену, включая методические материалы в помощь учителю, открытый банк заданий ОГЭ и ссылки на другие рекомендуемые ресурсы.

Следует отметить, что учащихся тоже необходимо знакомить с основными требованиями на основе первоисточников - документов ФИПИ. Особенно важно предоставлять учащимся критерии оценки практических заданий и оценивать работы строго по критериям, показывая важность выполнения всех требований к работе и необходимость тщательной перепроверки выполнения этих требований.

Комплекс требований, который используется в задании 13 на работу с презентацией и/или текстом следует использовать как основу для составления аналогичных вариантов на соответствующих уроках.

Для успешного выполнения задания 15 необходим дифференцированный подход в работе с наиболее подготовленными обучающимися. Это относится и к работе на уроке, и к дифференциации домашних заданий и заданий, предлагаемых учащимся на контрольных, проверочных, диагностических работах.

При организации обучения школьников необходимо активнее использовать потенциал цифровой среды. В настоящее время на федеральном уровне всем образовательным организациям предоставлена возможность использовать в образовательном процессе верифицированные образовательные ресурсы бесплатно на портале «Каталог образовательных ресурсов» (educont.ru).

На уроках информатики рекомендуется использование учебной среды исполнителя «Робот» (задание 15.1). В качестве такой среды может использоваться, например, учебная среда разработки НИИСИ РАН «Кумир» (http://www.niisi.ru/kumir) или любая другая среда, позволяющая моделировать исполнителя «Робот». При проверке заданий для исполнителя «Робот» важно научить школьников изменять стартовую обстановку, рассматривая пограничные случаи, т. е. изменять, например, размеры линий, вдоль которых движется исполнитель, количество ступеней и т. д. Тогда обучающийся не будет решать только частный случай задания и терять на этом баллы.

При изучении возможностей электронных таблиц рекомендуется давать задания на обработку большого массива данных, т. е. не 10—15 строк, а несколько сотен, приближая к вариантам ОГЭ. Изучение раздела электронные таблицы надо перенести с конца учебного года на первое полугодие, чтобы было время потренироваться на большем числе разнообразных заданий.

Необходимо обратить внимание на решение конкретных заданий с использованием средств электронной таблицы, в котором расчет требует знания таких понятий, как процент, среднее арифметическое значение. Анализ работ показывает, что часто, используя функцию ЕСЛИ для каждой строки, учащиеся верно строят дополнительный столбец, в котором, например, выносят значения оценок по физике, полученных учениками определенного района, однако против строк с другими районами ставят нули, что приводит к ошибке, если при вычислении среднего балла по физике используют стандартную функцию СРЗНАЧ. В этом случае нули тоже учитываются в расчете!

Необходимо обучать учащихся пользоваться различными методами обработки: формулы, фильтры, сортировка, рассматривать представление информации в различной форме, включать работу с графиками, диаграммами и таблицами.

При планировании уроков выделять резерв времени для повторения и закрепления наиболее значимых и сложных тем учебного предмета.

В работу предметных объединений следует включить систему занятий по изучению, распространению и освоению выявленного педагогического опыта учителей, чьи учащиеся показали наиболее высокие результаты.

Немаловажную роль играет и психологическая подготовка обучающихся, их собранность, настрой на успешное выполнение каждого из заданий работы.

Каким бы легким ни казалось обучающимся то или иное задание, к его выполнению следует относиться предельно серьезно. Именно поспешность наиболее часто приводит к появлению неточностей, описок, а значит, и к неверному ответу.

При обучении учащихся, помимо учебников, по которым ведется обучение, рекомендуется использовать следующие ресурсы:

* учебные пособия, рекомендованные ФИПИ,
* демонстрационные версии КИМ предыдущих лет, банк открытых заданий ФИПИ,
* сайт К. Полякова (kpolyakov.narod.ru).

1. **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

Анализ выполнения работ позволяет сделать вывод о наиболее трудных темах для понимания обучающимися: это, прежде всего, алгоритмизация и программирование и обработка информации в электронных таблицах.

При изучении соответствующей темы следует обратить внимание учащихся на типичные ошибки, возникающие при выполнении заданий, и объяснить, с чем они связаны. А также снова подчеркнем важность внимательного прочтения формулировок заданий.

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*

Особое внимание педагогам, чьи учащиеся планируют сдавать ОГЭ по информатике в 2023–24 учебном году следует обратить на темы:

* создание и преобразование логических выражений;
* формальное исполнение алгоритмов, записанных на языке программирования;
* понимание принципов поиска информации в Интернете;
* умение проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
* умение правильно сохранять документы;
* умение определять количества и информационный объём файлов, отобранных по некоторому условию.
* осмыслено читать задания, выделять главное;
* создание и выполнение программы для заданного исполнителя;
* сопоставлять найденное решение с вопросом задания.

Для устранения педагогических дефицитов следует организовать обмен опытом как в рамках методических объединений на уровне образовательной организации, города и округа.

1. **Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

* *Учителям, методическим объединениям учителей.*
* 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;
* увеличить количество часов на изучение предмета для мотивированных учеников в рамках элективных, факультативных занятий и кружков;
* 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 проблемы и устранить их;
* использовать предметную и метапредметную проектную деятельность, особенно для выработки навыков алгоритмизации и программирования.
* *Администрациям образовательных организаций:*

Информировать родительскую общественность о результатах и проблемных аспектах сдачи ОГЭ. Организовать повышение квалификации учителей в соответствии с выявленными профессиональными дефицитами. Организовать внутришкольную систему повышения квалификации педагогов в формате наставничества, тьюторства (или в рамках сетевого взаимодействия).

# **Рекомендации для системы образования по совершенствованию методики преподавания учебного предмета «Физика»**

1. **Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета для всех обучающихся**

В целях совершенствования преподавания физики и повышения уровня подготовки выпускников по предмету рекомендуется:

1. Руководителям муниципальных органов управления образованием и методическим служб проанализировать результаты ОГЭ с целью принятия управленческих решений;

* обеспечить участников образовательного процесса нормативной и методической литературой по подготовке к ОГЭ в 2024 году;
* спланировать организацию курсов повышения квалификации для учителей, ведущих физику на базовом уровне, по выполнению и оформлению заданий высокого уровня сложности.

2. Руководителю регионального методического объединения учителей физики:

* проанализировать результаты ОГЭ на заседаниях региональных, школьных методических объединений и определить актуальные проблемы повышения качества преподавания учебного предмета «Физика» и уровня подготовки учащихся к ОГЭ как форме государственной итоговой аттестации;
* обобщить и распространить позитивный опыт подготовки учащихся к ОГЭ, использования разных форм контроля уровня образованности учащихся в системе промежуточной и итоговой аттестации;
* рассмотреть возможности создания и апробации системы заданий повышенного и высокого уровня сложности при обучении физике на базовом уровне.

3. Руководителям образовательных учреждений:

* осуществлять контроль за выполнением образовательной программы, ориентируясь на требования государственного образовательного стандарта, кодификатор элементов содержания, проверяемых контрольными измерительными материалами в соответствии с направлениями совершенствования и изменения структуры экзаменационной работы по физике на едином государственном экзамене в 2024 году;
* проанализировать результаты ОГЭ 2023 года с целью совершенствования контроля за состоянием преподавания учебного предмета «Физика» и подготовке к государственной итоговой аттестации, выбора наиболее эффективного учебно-методического комплекта;
* создать условия в общеобразовательных организациях для выполнения учащимися заданий из открытого банка ФИПИ.

1. **Рекомендации по организации дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки**

1. Организовать подготовку девятиклассников с применением нового кодификатора качеств, обобщить наиболее значимые темы с отработкой соответствующих навыков;

2. Изучить демонстрационный вариант 2023 года, чтобы учителя и учащиеся получили представление об уровне трудности и типах заданий предстоящей экзаменационной работы;

3. Организовать уроки обобщающего повторения позволяющие систематизировать знания, полученные за курс основной школы;

4. Решать задачи высокого уровня, так как итоги экзамена показывают недостаточно высокий уровень выполнения учащимися задач, особенно практико-ориентированных;

5. При подготовке хорошо успевающих учащихся к экзамену уделять больше внимания решению многошаговых задач, обучению составлению плана решения задачи и грамотному его оформлению;

6. Выделять «проблемные» темы в каждом конкретном классе, ликвидируя пробелы в знаниях и умения учащихся, корректируя индивидуальную подготовку к экзамену;

7. Повышать уровень практических навыков;

8. Включать в тематические контрольные и самостоятельные работы задания с различными видами деятельности;

9. Использовать тестирование в режиме «онлайн»;

10. Усилить практическую направленность обучения, включить соответствующие задания (графики реальных зависимостей, таблицы, текстовые задачи с построением физических моделей реальных ситуаций);

11. Обратить особое внимание на выполнение лабораторных работ, их оформление, запись выводов для отработки необходимых навыков экспериментального исследования.

Для всех групп учащихся процесс обучения будет более эффективным при использовании приемов активного самостоятельного обучения. Основной акцент здесь делается на осознание обучающимися задач обучения. Механизмом является качественная разработка учителем промежуточных планируемых результатов (тематических или на законченный блок уроков).