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

**Рекомендации по совершенствованию преподавания учебного предмета «Химия» для всех обучающихся**

*На уровне образовательной организации.*

При подготовке к ОГЭ по химии учителю необходимо:

– изучить нормативные правовые документы, регламентирующие проведение ОГЭ обучающихся 9-х классов общеобразовательных учреждений, спецификацию, кодификатор, демоверсию и рекомендации по оцениванию результатов экзамена по химии;

– ознакомиться с анализом результатов проведения экзамена по химии за предыдущие годы;

– обратить внимание обучающихся на осознанный подход к выбору экзамена по химии;

– познакомить обучающихся, выбравших химию 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 «Химия» с учетом анализа результатов проведения экзамена по химии за предыдущий год;

– грамотно и рационально планировать учебный материал на уроках;

– регулярно решать тренировочные задания, предлагаемые в пособиях ОГЭ по химии;

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

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

– обратить внимание на развитие умения у обучающихся работать со схемами и диаграммами;

– развивать и совершенствовать навыки решения заданий проблемного и практического характера;

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

– систематически проводить практические работы и лабораторные опыты;

– обращать внимание обучающихся на соблюдение правил техники безопасности при выполнении практических работ и лабораторных опытов по химии;

– тщательно продумывать учебные занятия при подготовке обучающихся к сдаче ОГЭ по химии;

– обратить особое внимание на проведение занятий, на которых обсуждаются такие темы, как «Химия в быту» или «Химия в нашей жизни»;

– уделять серьезное внимание обучению школьников решению расчетных и качественных задач по химии;

– акцентировать внимание обучающихся на обязательном указании единиц измерений физических величин при решении расчетных задач и при записи ответов к ним;

– целесообразно обратить особое внимание в процессе обучения и при подготовке к ОГЭ по химии на блоки заданий, которые показали отрицательную динамику результатов выполнения;

– за счёт компонента образовательной организации включать в учебный план изучение регионального пропедевтического курса химии «Мир химии» (7 класс; 1 час в неделю).

*На уровне муниципальных / региональной методических служб.*

– Рассмотреть на заседаниях методических объединений учителей химии разного уровня, а также на заседаниях предметной секции «Химия» при ГБУ ДПО РО РИПК И ППРО вопросы, связанные с результатами ОГЭ – 2023 и с подготовкой обучающихся к ОГЭ – 2024.

– Обеспечить повышение квалификации учителей химии, в том числе через методические семинары, по вопросам подготовки школьников к ОГЭ по химии.

– Обеспечить научно-методическое сопровождение и поддержку предложенных выше рекомендаций.

– Реализовывать практическую составляющую уроков химии (эксперимент), акцентировать внимание на технике безопасности, правилах обращения с химическими веществами, лабораторным оборудованием, признаками протекающих химических реакций.

– Систематически проводить тренировку по выполнению типовых заданий, аналогичных заданиям КИМ ОГЭ по химии, которая может быть организована в рамках различного вида контроля знаний. Использовать различные формулировки условия задания, в различной форме, в том числе и со свободным ответом, учить рассуждать и формулировать ответ.

– Формировать у обучающихся общеучебные умения и навыки: поиск и переработка нужной информации, представленной в различном виде, умение представлять переработанные данные в различной форме, выстраивать логически обоснованный вывод, развитие смыслового чтения, развивать умение критически мыслить.

– Эффективно и тесно взаимодействовать с учителями математики, проводить интегрированные уроки или межпредметные модули, с целью повышения уровня вычислительных навыков обучающихся. Ежегодно выпускники допускают математические ошибки при составлении баланса (неумение находить наименьшее общее кратное), в расчетных задачах и при уравнивании уравнений химических реакций.

– Создать условия, в том числе и материально-технические, для эффективной реализации вариативной части ООП для содействия в достижении образовательных результатов по учебному предмету «Химия».

– Создавать и пополнять банк заданий, аналогичных ВПР и ОГЭ по предмету, разрабатывать вместе с учениками (либо самостоятельно учениками) дидактический материал, в виде различного представления информации: таблиц, схем, карт и др.

– Систематически проверять умения обучающихся правильно понимать и истолковывать задания КИМов ОГЭ.

– Больше времени отводить на повторение номенклатуры химических соединений, т.к. выпускники путают названия соединений, не всегда могут сопоставить «название» и «формулу соединения» и написать верную формулу по указанному названию.

– Подкреплять интерес и мотивацию обучающихся путем вовлечения в исследовательскую и проектную деятельность, в том числе в межпредметные конкурсы, конференции междисциплинарного характера.

– Использовать демонстрационный эксперимент, преемственность и подключать к реализации эксперимента старшеклассников в рамках открытых мероприятий, закреплять практические навыки у учеников, чтобы заинтересовать младших школьников.

– Отрабатывать навыки решения стандартных задач различными методами, показывать несколько вариантов решений, предлагать разные способы и вариативность в решении.

– Демонстрировать задачи с нестандартными формулировками и способы их решения.

– Отрабатывать навыки решения задач формата ОГЭ и их элементов с помощью цифровых и дистанционных сервисов.

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

– В рамках элективных/факультативных часов организовывать дифференцированную работу среди групп обучающихся с разным уровнем подготовки, дополнительно останавливаясь на сложных темах школьного курса химии.

– Применять различные «проверенные» и качественные цифровые ресурсы для отработки и закрепления материала, выполнения домашнего задания.

– Реализовывать на уроке технологии групповой работы (например, по созданию интерактивного материала, дидактического материала, интеллект-карт и др.).

Учителям-предметникам в педагогической деятельности:

– определить целевые установки (обучающиеся с низким уровнем подготовки, обучающиеся, имеющие достаточный уровень базовой подготовки, но не планирующие использовать результаты экзаменов для поступления в профильный класс на уровне среднего общего образования или в вуз, обучающиеся, имеющие достаточный уровень базовой подготовки, планирующие использовать результаты экзамена для поступления в профильные классы или в учебное заведение), уровень знаний и проблемные зоны выпускников, выработать стратегию подготовки к экзаменам;

– провести анализ форм организации обучения (повышение веса тех технологий, которые формируют практические навыки использования полученных знаний, стимулируют самостоятельную работу обучающихся, формируют опыт ответственного выбора и ответственной деятельности, опыт самоорганизации и становления ценностных ориентаций);

– применять адекватные формы и методы работы со слабыми и сильными обучающимися;

– своевременно знакомиться с демоверсиями ОГЭ, спецификацией, кодификатором, отражающими требования образовательного стандарта по химии;

– информировать обучающихся об изменениях, корректировать учебно-тематическое планирование и содержание обучения в контексте рекомендаций по совершенствованию процесса преподавания предметов, созданных Федеральным институтом педагогических измерений;

– органично включать задания, идентичные заданиям ОГЭ, в текущие контрольные работы;

– адекватно оценивать в течение всего учебного периода знания, умения и навыки обучающихся в соответствии с их индивидуальными особенностями и возможностями;

– своевременно выявлять обучающихся, имеющих слабую предметную подготовку, диагностировать доминирующие факторы их неуспешности, повышать мотивацию к ликвидации пробелов в своих знаниях;

– провести анализ собственных затруднений при выполнении тестовых заданий и обозначить способы их устранения;

– осуществлять поддержку осознанного выбора выпускниками экзаменов для прохождения итоговой аттестации;

– создавать положительное эмоциональное поле взаимоотношений «учитель – ученик», «учитель – учитель», «ученик – ученик»;

– осуществлять взаимодействие между семьёй и школой с целью организации совместных действий для решения успешности подготовки к итоговой аттестации;

– своевременно выявлять дефициты в информированности выпускников и их родителей о процедурах ГИА;

– формировать позитивное отношение у выпускников и их родителей о ГИА;

– содействовать в организации контроля за посещаемостью консультативных занятий по подготовке к ГИА;

– оказывать помощь каждому выпускнику в выборе предметов для прохождения ГИА.