

Методические рекомендации для учителей химии по подготовке учащихся к ГИА по химии в форме ЕГЭ в 2021 году

При подготовке учащихся к сдаче ЕГЭ по химии учителю необходимо самостоятельно изучить материалы на сайте www.fipi.ru: кодификатор, спецификацию и демонстрационный вариант работы.

КИМ ЕГЭ по химии, разработанные в 2020 г. и оставленные практически без изменений в 2021г., базируются на Федеральном компоненте государственных образовательных стандартов среднего общего образования (базовый и профильный уровни). В экзаменационные варианты включено 35 заданий базового, повышенного и высокого уровней сложности, которые позволяют дифференцировать экзаменуемых по уровню их подготовки.

Средний тестовый балл на ЕГЭ по химии в 2020 году составил в России - 54,4, в Ростовской области – 54,27.

С учетом статуса ЕГЭ по химии как экзамена по выбору количество заданий, ориентированных на более высокий уровень подготовки выпускников по химии, в экзаменационном варианте КИМ составляет не менее 60%.

Задания, ориентированные на базовый уровень изучения материала, предусматривают контроль сформированности элементов содержания, образующих фундамент химических знаний, и необходимых для усвоения умений. Данные задания предполагают запись краткого ответа.

Для оценки сформированности наиболее сложных умений в экзаменационный вариант КИМ ЕГЭ-2021 включены задания высокого уровня сложности с развернутым ответом. Их главной особенностью является комплексная проверка элементов содержания, относящихся к различным содержательным блокам.

Выполнение данных заданий требует комбинированного применения ряда умений:

- составлять уравнения реакций, отражающих сущность протекания окислительно-восстановительных реакций, реакций ионного обмена, а также взаимосвязь неорганических и органических веществ;
- анализировать состав и строение веществ;
- учитывать при составлении реакций сущность и закономерность протекания изученных типов реакций,
- проводить комбинированные расчёты по формулам и уравнениям химических реакций.

Важно подчеркнуть, что решение заданий высокого уровня не предполагает применения единого алгоритма или шаблона в рассуждениях. Практически в каждом из них требуется применить знания в обновленной ситуации и составить алгоритм решения с учетом конкретных данных в условии задания.

В этом случае при подготовке учащихся к сдаче ЕГЭ учителю рекомендуется использовать:

- открытый банк заданий ЕГЭ;
- учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке развернутых ответов экзаменационных работ ЕГЭ;
- аналитические отчеты о результатах экзамена;
- сайты интернет, обеспечивающие поддержку работы учителя и самостоятельную работу учащихся по подготовке к сдаче экзамена, например, «Яндекс-Репетитор», «ЕГЭ 100 баллов» и другие.

Самым же значимым при подготовке к экзамену является усиление 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 веществ. Для реализации указанных принципов необходимо периодически проводить закрепление уже изученных сведений.

Еще одним условием, влияющим на успешную подготовку старшеклассников к экзамену, является реализация индивидуального подхода в работе с учеником, планирующим сдавать ЕГЭ. Для этого может быть использован график, который отражает порядок прохождения тем и результаты усвоения изученного материала, в том числе и выполнения заданий.

Важнейшим фактором, определяющим успешную сдачу экзамена, является формирование универсальных учебных действий, а также умения мыслить нешаблонно при решении заданий.

Из конкретных заданий при выполнении ЕГЭ, в которых часто встречаются ошибки и затруднения учащихся, нужно указать следующие:

1. Задания 1-3. В этих заданиях могут встречаться d-элементы. Поэтому для полного понимания закономерностей Периодической Таблицы рекомендуется использовать кроме обычной и длиннопериодную форму таблицы.
2. Достаточно затруднительно для многих учащихся выполнение заданий 8-9. Как показывает практика, наиболее оптимальным подходом к выполнению заданий данной формы является самостоятельное прогнозирование (дописывание) на первом этапе продуктов реакций на основе исходных веществ и только потом уже их соотнесение с предложенными в правом столбце продуктами реакций.
3. Аналогичные рекомендации актуальны и для подготовки к выполнению заданий 16, 17 и 18, проверяющих те же умения, но только в отношении органических веществ.

Особого внимания заслуживает подготовка обучающихся к выполнению заданий высокого уровня.

Наиболее типичными ошибками при выполнении заданий 30 - 31 является неверный выбор реагентов для составления реакций. Это объясняется невнимательным прочтением условий заданий, что приводит к выбору веществ, не соответствующих условию задания по классификационным признакам, или к выбору веществ, взаимодействие которых сопровождается неправильным (с точки зрения условия) признаком реакции.

Наибольшие трудности у выпускников не первый год вызывает задание 34.

Расширение многообразия расчетных заданий 34 планируется продолжить в дальнейшей работе над экзаменационными вариантами. При этом некоторые из ранее использованных задач могут быть включены в варианты и в дальнейшем. В связи с этим учителю в процессе подготовки обучающихся к экзамену важно не фокусировать их внимание на отдельных составляющих данной задачи или отрабатывать шаблоны решения ранее использованных заданий, а обучить старшеклассников умению разрабатывать индивидуальный алгоритм для решения конкретной задачи с учетом всех данных, приведенных в ее условии.