Муниципальное казённое учреждение

«Муниципальный центр обеспечения и

развития образования

Новоорского района Оренбургской области»

Ресурсно-методический кабинет

«23» ноября 2017 г. № 81

**Аналитическая справка**

**о результатах проведения тренировочного ЕГЭ по химии в 11классах**

**Новоорского района**

В соответствии с письмом министерства образования Оренбургской области от 13.11.2017 г. №01-23\10234 «О проведении тренировочных ЕГЭ предметов по выбору», приказом отдела образования администрации Новоорского района от 16.11.2017г № 411 «О проведении тренировочных ЕГЭ предметов по выбору» был проведен пробный экзамены для обучающихся 11 классов по химии с использованием единых контрольных измерительных материалов.

Цель: объективная оценка уровня освоения обучающимися 11 классов предметного содержания курса химии, выявление тех элементов содержания, которые вызывают наибольшие затруднения и установления степени готовности к итоговой аттестации.

Срокипроведения: 23.11.2017г.

Состав комиссии: учителя химии Новоорского района первой и высшей квалификационных категорий.

По итогам проведения тренировочного ЕГЭ по химии были получены следующие результаты. Всего приняли участие 32 обучающихся 11-х классов из 12 общеобразовательных организаций Новоорского района, что составило 20,5% от общего количества обучающихся 11 классов Новоорского района.

*Таблица 1*

Результаты тренировочного ЕГЭ по химии в ноябре в сравнении

с ЕГЭ по химии в 2016-2017 учебном году

обучающихся 11 классов Новоорского района

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид контрольной работы | Кол-во  ОО | Кол-во обучающихся, выполнявших работу | Показатель % «2» | Показатель % «4» и «5» |
| Тренировочное ЕГЭ по химии в ноябре 2017г. | 10 | 32 | 15,6% | 6,3% |
| ЕГЭ по химии  2016-2017 уч.год | 9 | 16 | 0% | 56,25% |

Данные таблицы 1 наглядно представлены в диаграмме 1.

*Диаграмма 1*

Результаты тренировочного ЕГЭ по химии в ноябре 2017 года и ЕГЕ по химии

в 2016-2017 учебном году обучающихся 11 классов

Представленные выше таблица и диаграмма позволяют говорить о слабом уровне подготовки обучающихся 11 классов к государственной итоговой аттестации.

Рассмотрим более подробно рейтинговый ряд по положительным результатам тренировочного ЕГЭ по химии. Высокий показатель процента «4» и»5» показывают следующие образовательные организации Новоорского района: МАОУ СОШ№ 2п.Новоорск, МОАУ СОШ №1 п.Новоорск им. Калачева А.В.

Рассмотрим рейтинг общеобразовательных организаций по среднему баллу. Средний балл по району –20,1б.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название ОО** | **Кол-во обуч-ся по списку** | **Кол-во обуч-ся, сдававших экзамен** | **Средний балл по школе** |
|
| 1 | МАОУ СОШ № 2 п.Энергетик Новоорского района | 17 | 1 | 29,0 |
| 2 | МОУ «СОШ с. Будамша» | 7 | 1 | 26,0 |
| 3 | МАОУ «СОШ с.Кумак» | 9 | 3 | 24,6 |
| 4 | МАОУ СОШ№ 2п.Новоорск | 40 | 7 | 21,7 |
| 5 | МОУ СОШ с.Чапаевка | 5 | 1 | 19,0 |
| 6 | МОАУ СОШ №1 п.Новоорск им. Калачева А.В. | 19 | 9 | 17,6 |
| 7 | МОУ СОШ с.Горьковское» | 5 | 2 | 17,5 |
| 8 | МАОУ Первый Новорский лицей | 9 | 1 | 17,0 |
| 9 | МАОУ «СОШ№1 п. Энергетик» | 22 | 4 | 16,0 |
| 10 | МОУ СОШ с.Добровольское | 12 | 3 | 12,3 |

С экзаменом справились не все обучающиеся. Пять обучающийся набрали первичный балл, соответствующий оценки «2». Средний балл -20,1. Ниже районного показателя средний балл в МОУ СОШ с.Чапаевка, МОАУ СОШ №1 п.Новоорск им. Калачева А.В., МОАУ СОШ №1 п.Новоорск им. Калачева А.В., МОУ СОШ с.Горьковское», МАОУ Первый Новорский лицей, МАОУ «СОШ№1 п. Энергетик», МОУ СОШ с.Добровольское.

Экзаменационная работа состоит из двух частей, включающих в себя 35 заданий. Часть 1 содержит 29 заданий с кратким ответом, часть 2 содержит 6 заданий с развёрнутым ответом.

На выполнение экзаменационной работы по химии отводится 3,5 часа (210 минут).

Ответом к заданиям части 1 является последовательность цифр или число. Ответ запишите по приведённым ниже образцам в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в бланк ответов № 1. Последовательность цифр в заданиях 1–26 запишите без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

За правильный ответ на каждое из заданий 1–6, 11–15, 19-21, 26–29 ставится 1 балл. Задание считается выполненным верно, если экзаменуемый дал правильный ответ в виде последовательности цифр или числа с заданной степенью точности.

Задания 7–10, 16–18, 22–25 считаются выполненными верно, если правильно указана последовательность цифр.

За полный правильный ответ в заданиях 7–10, 16–18, 22–25 ставится 2 балла; если допущена одна ошибка, – 1 балл; за неверный ответ (более одной ошибки) или его отсутствие – 0 баллов.

Максимальный первичный балл за выполненную работу- 60 баллов.

В таблице 2 представлены данные выполнения заданий по темам:

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Проверяемые элементы содержания** | **Процент выполнения** |
| 1 | [Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: s-, p- и d-элементы.](https://scienceforyou.ru/teorija-dlja-podgotovki-k-egje/1-1-1-stroenie-jelektronnyh-obolochek-atomov-jelementov-pervyh-chetyreh-periodov) | 59 % |
| 2 | [Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам периодической таблицы химических элементов.](https://scienceforyou.ru/teorija-dlja-podgotovki-k-egje/zakonomernosti-izmenenija-svojstv-jelementov-i-ih-soedinenij) | 72 % |
| 3 | Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов. | 56 % |
| 4 | Виды химической связи, типы кристаллической решётки. | 12,5 % |
| 5 | Классификация неорганических веществ. | 25 % |
| 6 | Характерные химические свойства простых веществ-металлов и неметаллов. | 25 % |
| 7 | Характерные химические свойства оснований, амфотерных гидроксидов, кислот, солей. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена | 25 % |
| 8 | Характерные химические свойства неорганических веществ: простых веществ металлов, неметаллов, оксидов, оснований и амфотерных гидроксидов; кислот; солей. | 12,5 % |
| 9 | Характерные химические свойства неорганических веществ: простых веществ металлов, неметаллов, оксидов, оснований и амфотерных гидроксидов; кислот; солей. | 72 % |
| 10 | Взаимосвязь неорганических веществ | 93 % |
| 11 | Классификация и номенклатура органических веществ. | 37,5 % |
| 12 | Теория строения органических соединений: гомология и изомерия. Типы связей в молекулах органических веществ.  Гибридизация атомных орбиталей углерода. | 31 % |
| 13 | Химические свойства углеводородов.Основные способы получения углеводородов (в лаборатории). | 31 % |
| 14 | Химические свойства предельных одноатомных и  многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, предельных  карбоновых кислот, сложных эфиров. Основные способы получения. | 22 % |
| 15 | Химические свойства и способы получения азотсодержащих органических соединений. Жиры, углеводы, белки. | 25 % |
| 16 | Химические свойства, способы получения углеводородов | 19 % |
| 17 | Химические свойства предельных одноатомных и  многоатомных спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот,  сложных эфиров. | 34 % |
| 18 | Взаимосвязь углеводородов, кислородсодержащих и  азотсодержащих органических соединений | 84 % |
| 19 | Классификация химических реакций в неорганической и  органической химии | 15,6 % |
| 20 | Скорость химической реакции, её зависимость от различных  факторов | 43,7 % |
| 21 | Реакции окислительно-восстановительные | 37,5 % |
| 22 | Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот) | 81 % |
| 23 | Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная,  щелочная | 44 % |
| 24 | Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое  равновесие. | 50 % |
| 25 | Качественные реакции на неорганические и органические вещества. | 31 % |
| 26 | Правила работы в лаборатории. Научные принципы химического производства. Высокомолекулярные соединения | 31 % |
| 27 | Расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества в  растворе» | 47 % |
| 28 | Расчёты объёмных отношений газов при химических реакциях.  Расчёты по термохимическим уравнениям | 44 % |
| 29 | Расчёты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ | 12,5 % |
| 30 | Реакции окислительно-восстановительные | 3 % |
| 31 | Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена. | 9 % |
| 32 | Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов  неорганических веществ | 3 % |
| 33 | Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений | 3 % |
| 34 | Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке  (имеет примеси). Расчёты с использованием понятия «массовая  доля вещества в растворе». | 0 % |
| 35 | Установление молекулярной и структурной формулы вещества | 3 % |

На основании сравнения статистических данных можно сделать вывод о том, что обучающиеся усвоили следующие темы: строение атомов; периодический закон и периодическая система химических элементов; электроотрицательность химических элементов; заряды ионов; степень окисления; характерные химические свойства, взаимосвязь неорганических веществ, гомологический ряд углеводородов; взаимосвязь углеводородов, кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений, электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот), диссоциация электролитов в водных растворах, слабые и сильные электролиты; обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие.

Однако у обучающихся вызывают серьезные затруднения задания по темам: Виды химической связи, типы кристаллической решётки, характерные химические свойства неорганических веществ: простых веществ металлов, неметаллов, оксидов, оснований и амфотерных гидроксидов; кислот; солей, химические свойства, способы получения углеводородов, классификация химических реакций в неорганической и органической химии.

90% обучающихся не выполняют задания второй части, связанные с расчётом массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, испытывают затруднения при записи уравнений окислительно-восстановительных

реакций, электролитической диссоциации электролитов в водных растворах, затрудняются в записи реакции, подтверждающих взаимосвязь различных классов неорганических веществ, рганических соединений.

При выполнении последнего 35 задания 40% обучающихся выполняя расчеты, допускают ошибки в установлении молекулярной формулы органического вещества (не умеются устанавливать мольные соотношения).

Для исправления и предупреждения многих ошибок важно сформировать у обучающихся навыки работы с дополнительной литературой, самоконтроля. Следует напоминать обучающимся, что выполнение заданий с выбором ответа предполагает использование знаний для подтверждения правильности предложенных вариантов ответа. Последовательное соотнесение каждого из предложенных вариантов ответа с условием задания – основное правило, которое должно соблюдаться при выполнении этих заданий.

Выводы:

Анализ выполнения тренировочного ЕГЭ по химии показывает, что, обучающиеся 11-х классов не все справились с работой . Процент качественно обученных школьников, получивших отметки «4» и «5», составил 6,3%, неудовлетворительных результатов -15,6%, процент «3» равен 78,1%.

Средний балл -20,1. Ниже районного показателя средний балл в МОУ СОШ с.Чапаевка, МОАУ СОШ №1 п.Новоорск им. Калачева А.В., МОАУ СОШ №1 п.Новоорск им. Калачева А.В., МОУ СОШ с.Горьковское», МАОУ Первый Новорский лицей, МАОУ «СОШ№1 п. Энергетик», МОУ СОШ с.Добровольское.

Необходима дальнейшая систематическая работа по освоению обучающимися 11 классов предметного содержания курса химии , над их совершенствованием . Низкие результаты свидетельствуют об отсутствии внимания, умения сконцентрироваться, объясняются психологической неподготовленностью обучающихся к проведению тренировочного ЕГЭ в начале учебного года. Недостаточный уровень подготовки является следствием:

-  отсутствия четкого представления у обучающихся об объёме и глубине  изучаемого материала;

- изучением отдельных тем во второй половине курса химии 11 класса (второе полугодие)

Рекомендуетсяучителям продолжить работу по дальнейшей подготовке к ГИА

**Рекомендации:**

1. Администрации образовательных организаций:

1.1 усилить контроль за подготовкой обучающихся к итоговой аттестации и продолжить системную и продуктивную работу, ориентированную на качественный конечный результат по подготовке к итоговой аттестации обучающихся 11 классов;

1.2 проанализировать результаты контрольных срезов знаний на методических совещаниях, причины допущенных ошибок и скорректировать индивидуальные образовательные маршруты по их устранению в срок до 15.12.2017г.;

1.3 довести результаты тренировочного ЕГЭ по химии до сведения родителей под роспись.

Срок: в течение 7 дней

2. Учителям химии:

2.1 разработать систему мер по тематическому повторению учебного материала по темам, вызывающим затруднение у обучающихся;

2.2 продолжить работу по индивидуальным образовательным маршрутам по подготовке к ГИА по химии с обучающимися группы «риск»;

2.3 проводить целенаправленную работу по систематизации и обобщению учебного материала, развитию умений выделять главное, устанавливать причинно-следственные связи, обращая особое внимание на взаимосвязь состава, строения и свойств веществ;

2.4 На протяжении всего курса следует ориентировать учащихся на овладение языком химии, на использование номенклатуры  ИЮПАК ;

2.5 Обучая школьников приемам работы с различными типами контролирующих заданий (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом), необходимо учить учащихся тщательно анализировать условия заданий и правильно выбирать последовательность действий при его выполнении. Совершенствовать у обучающихся навыки самоконтроля;

2.6 шире использовать потенциал информационно-коммуникативных технологий, мультимедийных информационных объектов различных типов при проведении уроков, занятий элективных курсов, консультаций при подготовке к ЕГЭ.

Исп.: Мамина Е.В., старший методист

РМК МКУ МЦОРО Новоорского района.