

**Аналитическая справка  
о результатах пробного ЕГЭ по химии  
обучающихся 11-х классов Илекского района**

На основании приказов Отдела образования администрации Илекского района №7-р от 14.01.2019 г. «О проведении пробных ЕГЭ и ОГЭ предметов по выбору в общеобразовательных организациях», в соответствии с графиком проведения контрольных срезов знаний обучающихся на 2018 - 2019 учебный год был проведен пробный экзамен по химии в форме ЕГЭ в 11-х классах общеобразовательных организаций Илекского района по текстам ГБУ РЦРО.

**Цель:** выявление типичных пробелов в знаниях обучающихся с целью организации работы по их ликвидации, уровня готовности к ЕГЭ по химии.

**Сроки проведения:** 22.01.2019.

**Состав комиссии:** учителя географии общеобразовательных организаций Илекского района, методисты МКУ «ИМЦ РО».

По итогам проведения пробного ЕГЭ по химии были получены следующие результаты. Всего приняли участие 6 обучающихся 11-х классов из 2 общеобразовательных организаций, что составило 7,6% от общего количества обучающихся. Все обучающиеся справились с работой.

Таблица 1

ОО	Кол-во вып-х работу	Средний балл	Минимальный первичный балл	Максимальный первичный балл	% «2»
МБОУ Димитровская СОШ	1	25		25	0
МБОУ Илекская СОШ №2	5	25,4	18	40	0

Каждый вариант экзаменационной работы построен по единому плану: работа состоит из двух частей, включающих в себя 35 заданий.

Часть 1 содержит 29 заданий с кратким ответом, в их числе 21 задание базового уровня сложности (в варианте они присутствуют под номерами: 1–7, 10–15, 18–21, 26–29) и 8 заданий повышенного уровня сложности (их порядковые номера: 8, 9, 16, 17, 22–25).

Часть 2 содержит 6 заданий высокого уровня сложности, с развёрнутым ответом. Это задания под номерами 30–35.

Всего заданий – 35; из них по уровню сложности: Б – 21; П – 8; В – 6.  
Максимальный первичный балл за работу – 60.

Процент выполнения заданий по кодификатору:

Таблица 2

1	1.1.1 Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: <i>s</i> -, <i>p</i> - и <i>d</i> -элементы. Электронная конфигурация атомов и ионов. Основное и возбужденное состояние атомов	0
	<b><i>Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева</i></b>	
2	1.2.1 Закономерности изменения свойств элементов и их соединений по	66

	периодам и группам	
3	1.2.2 Общая характеристика металлов IA–IIIA групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов	50
4	Характеристика переходных элементов (меди, цинка, хрома, железа) по их положению в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов	50
5	Общая характеристика неметаллов IV A–VII A групп в связи с их положением в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов	83
	<b><i>Химическая связь и строение вещества</i></b>	
6	1.3.1 Ковалентная химическая связь, ее разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (полярность и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь	66
7	1.3.2 Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов	83
8	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Тип кристаллической решетки. Зависимость свойств веществ от их состава и строения	83
	<b><i>Химическая реакция</i></b>	
9	1.4.1 Классификация химических реакций в неорганической и органической химии	50
10	1.4.2 Тепловой эффект химической реакции. Термохимические уравнения	50
11	1.4.3 Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов	83
12	1.4.4 Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием различных факторов	100
13	1.4.5 Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты	17
14	1.4.6 Реакции ионного обмена	50
15	1.4.7 Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная	17
16	1.4.8 Реакции окислительно-восстановительные. Коррозия металлов и способы защиты от нее	83
17	1.4.9 Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот)	50
	<b>НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ</b>	
19	2.1 Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (тривиальная и международная)	66
20	2.2 Характерные химические свойства простых веществ –металлов:	17

	щелочных, щелочноземельных, алюминия; переходных металлов (меди, цинка, хрома, железа)	
21	Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных	100
22	2.4 Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере соединений алюминия и цинка)	100
23	2.5 Теория строения органических соединений: гомология и изомерия (структурная и пространственная). Взаимное влияние атомов в молекулах	17
24	2.6 Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа	100
25	2.7 Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ (тривиальная и международная)	0
26	2.8 Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Важнейшие способы получения аминов и аминокислот	50
	<b>ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ</b>	
27	3.1 Научные методы исследования химических веществ и превращений. Методы разделения смесей и очистки веществ	83
28	3.2 Качественные реакции на неорганические вещества и ионы	83
29	3.3 Расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ	66
30	3.4 Качественные реакции на неорганические вещества и ионы	17
31	3.5 Основные способы получения органических кислородсодержащих соединений (в лаборатории)	66
32	3.6 Научные методы исследования химических веществ и превращений. Написать уравнение химических реакций	50
33	3.7 Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси)	83
34	3.8 Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного	33
35	3.9 Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси	0

### Анализ.

Выполненная работа показала, что у обучающихся возникают проблемы при решении заданий по следующим темам:

1. Расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси).

2. Установление молекулярной и структурной формулы вещества.
3. Реакции, подтверждающие взаимосвязь органических соединений.
4. Реакции окислительно-восстановительные.
5. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.
6. Классификация органических веществ. Номенклатура органических веществ.

**Рекомендации:**

1. Провести серию тематических индивидуальных и групповых консультаций по устранению пробелов в знаниях:
  - по решению заданий на расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси);
  - по решению задач на установление молекулярной и структурной формулы вещества;
  - по составлению окислительно – восстановительных реакций.
2. Повторять типичные реакции органических соединений разных классов.
3. Систематически проводить диагностические работы.

**Основные причины низких результатов:**

1. Недостаточная работа на уроках над изучением свойств конкретных классов неорганических и органических соединений.

**Рекомендации:**

1. Проанализировать результаты выполнения заданий экзаменационной работы, обратив внимание на выявленные типичные ошибки, и рассмотреть на заседании ШМО учителей естественных наук.

Срок: до 16.02.2019 г.

2. Обратить внимание на формирование у обучающейся простейших предметных навыков, находящихся непосредственное применение на практике. Определить круг заданий повышенной сложности для обучающихся, имеющих достаточный уровень подготовки и уделить внимание отработке их безошибочного выполнения.

Срок: постоянно

- 3.Корректировать индивидуальные рабочие планы по подготовке к ЕГЭ.

Срок: постоянно.

Методист МКУ «ИМЦ РО»

Н.В. Щукина