

**Особенности разработки и
проведения регионального
мониторинга образовательных
достижений по химии обучающихся
9 классов в 2017 году**

И.А. Кутняя, старший методист
центра мониторинга и оценки качества
образования БОУ ДПО «ИРООО», к.п.н.

Мониторинг образовательных достижений по химии обучающихся 9 классов в 2017 году проводится

- * В рамках реализации мероприятия 5.1 «Развитие национально-региональной системы оценки качества общего образования через реализацию пилотных региональных проектов и создание национальных механизмов оценки качества» Федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы.
- * В рамках региональной системы оценки качества образования.



Дата проведения исследования:
20 сентября 2017 года

Участники исследования:
обучающиеся 9-х классов

Цель исследования:

- * проверка и оценка способности обучающихся 9 классов применять знания, полученные в процессе изучения химии, для решения разнообразных задач учебного и практического характера средствами химии.

Комплект КИМ:

Спецификация

Кодификатор

(будут выложены на Портале регионального мониторинга
18 сентября 2017 г.)

<http://monitoring.irooo.ru>

2 варианта контрольной работы

(будут выложены на Портале регионального мониторинга
19 сентября 2017 г.)

Этапы проведения исследования:

1. Тиражирование КИМ.
2. Проведение тестирования.
3. Внесение результатов обучающихся в электронную форму на Портале регионального мониторинга (в личном кабинете).
4. Доставка материалов в БОУ ДПО «ИРООО».

Назначение КИМ по химии:

Работа предназначена для проведения процедуры входной диагностики уровня индивидуальных остаточных знаний и умений обучающихся 9 классов по химии.

Документы, определяющие содержание контрольных материалов

Федеральный государственный образовательный стандарт
основного общего образования (от 17 декабря 2010 г.
N1897)

Характеристика структуры и содержания КИМ

Каждый вариант КИМ состоит из одной части и содержит 12 заданий базового уровня сложности. Все задания с кратким ответом в виде одной цифры.

Распределение заданий работы по химии по содержательным блокам курса химии

| № | Содержательные блоки | Количество заданий |
|----|--|--------------------|
| 1. | Вещество | 7 |
| 2. | Химическая реакция | 2 |
| 3. | Элементарные основы неорганической химии | 1 |
| 4. | Методы познания веществ и химических явлений. Экспериментальные основы химии | 2 |

Время выполнения варианта КИМ

Примерное время на выполнение заданий базового уровня сложности – 1-4 минуты.

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

За верное выполнение каждого задания обучающийся получает 1 балл.

За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Максимальное количество баллов, которое может набрать учащийся 12 баллов.

Блок содержания: Вещество

Проверяемые элементы содержания

Строение атома. Строение
электронных оболочек
атомов первых 20
элементов Периодической
системы Д.И. Менделеева

Пример задания

Общее число электронов
в атоме серы равно

- 1) 3; 3) 6;
- 2) 16; 4) 32.

Блок содержания: Вещество

Проверяемые элементы содержания

Периодический закон и
Периодическая система
Д. И. Менделеева (группы,
периоды)

Пример задания

Наибольший радиус имеет
атом
1)олова; 2)кремния;
3)свинца;
4)углерода.

Блок содержания: Вещество

Проверяемые элементы содержания

Атомы и молекулы.
Химический элемент.
Периодический закон и
Периодическая система
Д. И. Менделеева (группы,
периоды)

Пример задания

В ряду химических элементов
 $\text{As} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{N}$

- 1) усиливаются неметаллические свойства элементов;
- 2) уменьшается высшая степень окисления элементов;
- 3) ослабевают неметаллические свойства элементов;
- 4) увеличивается число энергетических уровней в атомах.

Блок содержания: Вещество

Проверяемые элементы содержания

Валентность химических
элементов. Степень
окисления химических
элементов

Пример задания

Хром в веществах, формулы
которых Cr_2O_3 , CrCl_2 , CrO_3
имеет соответственно степени
окисления

- 1) +3, +2, +3; 3) +2, -2, +3;
2) +6, +1, +3; 4) +3, +2, +6.

Блок содержания: Вещество

Проверяемые элементы содержания

Простые и сложные
вещества. Основные
классы неорганических
веществ. Номенклатура
неорганических
соединений

Пример задания

К классу солей относится
вещество, формула которого

- 1) N_2O_5 ; 3) $HClO_4$;
- 2) $(NH_4)_2SO_4$; 4) $Cu(OH)_2$

Блок содержания: Вещество

Проверяемые элементы содержания

Строение веществ.
Химическая связь:
ковалентная (полярная и
неполярная), ионная,
металлическая

Пример задания

Формула вещества,
образованного ионной
химической связью

1) CaCl_2 ; 3) H_2O_2 ;
2) F_2 ; 4) NH_3 .

Блок содержания: Химическая реакция

Проверяемые элементы содержания

Физические и химические явления. Понятие о химической реакции. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ

Пример задания

Реакция, уравнение которой $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{BaSO}_4 + 2\text{HCl}$, относится к реакциям

- 1) соединения;
- 2) замещения;
- 2) разложения;
- 3) обмена.

Блок содержания: Элементарные основы неорганической химии

Проверяемые элементы содержания

Свойства простых веществ-металлов и неметаллов и их соединений

Пример задания

Какое из указанных свойств характерно для всех металлов?

- 1) хорошая растворимость в воде;
- 2) хрупкость;
- 2) электропроводность;
- 3) способность принимать электроны и образовывать анионы.

Желаем успехов!