



СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора

Для документов

Л.Н.Жиронкина

2026 г.

## СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ

**о проведении цикла дистанционных тренингов  
«Система работы учителя по подготовке обучающихся к  
государственной итоговой аттестации (ЕГЭ, ОГЭ) по химии»  
для учителей химии образовательных организаций региона**

**Место проведения:** БУ ОО ДПО «Институт развития образования»

**Дата проведения:** 27 февраля 2026 года

**Форма проведения:** дистанционный тренинг

**Организаторы, модераторы:** Шевякова Г.В., методист отдела естественнонаучных дисциплин БУ ОО ДПО «Институт развития образования»

**Целью проведения** мероприятий данного цикла является повышение профессиональных компетенций учителей химии (предметных, методических) по выполнению заданий повышенного и высокого уровней сложности контрольно-измерительных материалов ОГЭ и ЕГЭ в связи с изменениями формата предъявления заданий, усложнением заданий высокого уровня сложности, появлением новых проверяемых элементов содержания.

В тренинге приняли участие 17 учителей химии образовательных организаций региона.

Очередной тренинг был посвящен решению задач высокого уровня сложности (задание 34 ЕГЭ). Было продолжено решение задач по теме

«Массовые отношения веществ, вступающих в реакцию», решены комплексные задачи, рассмотрена методика решения задач этого типа, предлагаемых в контрольно-измерительных материалах ФИПИ.

к38 Система работы учителя по подготовке обучающихся к государственной итогов...

RU

27.02.2026.pptx ЗАДАЧИ 25 соотношение масс веществ... Доска 1

$$6x \text{ моль } \text{NaOH} + 4x \text{ моль } \text{CO}_2 + 3x \text{ моль } \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2x \text{ моль } \text{Na}_2\text{CO}_3 + 2x \text{ моль } \text{NaHCO}_3 + 3x \text{ моль } \text{H}_2\text{O} \quad (1)$$

$$6x \text{ моль } \text{NaOH} + 3x \text{ моль } \text{HCl} \rightarrow 3x \text{ моль } \text{NaCl} + 3x \text{ моль } \text{H}_2\text{O}$$

$$3x \text{ моль } \text{Na}_2\text{CO}_3 + 6x \text{ моль } \text{HCl} \rightarrow 2x \text{ моль } \text{Na}_2\text{CO}_3 + 2x \text{ моль } \text{NaCl} + 4x \text{ моль } \text{H}_2\text{O}$$

$$3x \text{ моль } \text{NaHCO}_3 + 6x \text{ моль } \text{HCl} \rightarrow 3x \text{ моль } \text{NaCl} + 3x \text{ моль } \text{H}_2\text{O} + 3x \text{ моль } \text{CO}_2$$

$$n(\text{NaCl}) = 1000 \cdot 0.0772 / 58.5 = 12.4 \text{ моль}$$

$$x = 0.1 \text{ моль}$$

$$m(\text{BaCl}_2) = 96 \cdot 2.08 = 199.68 \text{ г}$$

$$m(\text{KOH}) - p_{\text{H}_2\text{O}} = m(\text{I}) + m(\text{II}) + m(\text{H}_2\text{O}) - m(\text{BaCl}_2) - m(\text{CO}_2) + m(\text{BaCl}_2) - m(\text{BaCO}_3) - m(\text{BaSO}_4) =$$

Участники 15

- ТН Третьякова Надежда Витальевна
- ШМ Шаранова Маргарита Викторовна
- ЩО Щербакова Ольга Николаевна Н...

Чаты

Общий Вопросы

меня не разбирайте

$$2x \text{ моль } \text{NH}_3 + x \text{ моль } \text{CO}_2 + x \text{ моль } \text{H}_2\text{O} = (x \text{ моль } \text{NH}_4)_2 \text{CO}_3$$

$$2.2x \text{ моль } \text{NH}_3 + x \text{ моль } \text{H}_2\text{O} = 2.2x \text{ моль } \text{NH}_4\text{OH}$$

$$3.2x \text{ моль } \text{NH}_3 + 2x \text{ моль } \text{HCl} \rightarrow 2x \text{ моль } \text{NH}_4\text{Cl} + x \text{ моль } \text{H}_2\text{O}$$

$$n(\text{NH}_4\text{Cl}) = 107 \cdot 0.11 / 53.5 = 0.22 \text{ моль}$$

$$3.2x = 0.22 \quad x = 0.1$$

$$m(\text{KOH}) = 107 \cdot 0.11 / 53.5 = 0.22 \text{ моль}$$

Были также рассмотрены итоги вебинара на базе химфака МГУ, который проводили члены федеральной предметной комиссии ОГЭ и ЕГЭ по химии. Изменения в предъявлении содержания ряда заданий, уточнения в формулировках, требования к оформлению ответов на задания части 2 ОГЭ и ЕГЭ. Рассмотрены некоторые теоретические вопросы, на которые были даны ответы разработчиками заданий на прошедшем вебинаре.

Для выполнения заданий 29,30 используйте следующий перечень веществ: бром, фосфин, оксид марганца(IV), хлорид железа(II), нитрит бария, серная кислота. Допустимо использование водных растворов веществ.

29. Из предложенного перечня выберите вещество-окислитель и вещество-восстановитель, реакция между которыми в соответствующей среде сопровождается образованием нерастворимой соли.

**Неверно!**



Или



Успешность работы учителя зависит напрямую от успешности его учеников. Результативность обучения обучающихся напрямую зависит от компетентности учителя (его предметных, методических знаний и умений), его способности своевременно реагировать на изменения, которые происходят в содержании контрольно-измерительных материалов ОГЭ и ЕГЭ.

В завершении тренинга учителям была предложена подборка задач 34 КИМ ЕГЭ «с соотношениями масс» для самостоятельной работы и для работы с обучающимися.

Отчет подготовила: Шевякова Г.В., методист отдела естественнонаучных дисциплин

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

## П Р И К А З

05 февраля 2026 года  
г. Орёл

№ 37-о

О проведении цикла тренингов по теме «Система работы учителя по подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации (ЕГЭ, ОГЭ) по химии» для учителей химии образовательных организаций региона

В соответствии с планом работы института и в целях повышения качества преподавания химии в бюджетных образовательных организациях Орловской области п р и к а з ы в а ю:

1. Провести 13 февраля, 27 февраля 2026 года тренинги по теме «Система работы учителя по подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации (ЕГЭ, ОГЭ) по химии» (далее – цикл тренингов) для учителей химии образовательных организаций региона.

2. Утвердить программу проведения цикла тренингов (приложение).

3. Отделу естественнонаучных дисциплин (Шевякова Г. В.):

3.1. Организовать проведение цикла тренингов.

3.2. Довести информацию о проведении цикла тренингов до сведения муниципальных органов, осуществляющих полномочия в сфере образования.

3.3. Разместить информацию о проведении и об итогах мероприятий на сайте института.

4. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой

Исполняющий обязанности  
директора, заместитель директора



Л. Н. Жиронкина

## ПРОГРАММА

проведения тренингов по теме «Система работы учителя по подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации (ЕГЭ, ОГЭ) по химии» для учителей химии образовательных организаций региона.

Организатор – отдел естественнонаучных дисциплин БУ ОО ДПО  
«Институт развития образования» (Шевякова Г.В.)

Даты проведения: 13 февраля 2026 г.

<http://b46178.vr.mirapolis.ru/mira/s/tAcInL>

27 февраля 2026 г.

<http://b46178.vr.mirapolis.ru/mira/s/xlTwDI>

Категория участников – учителя химии образовательных организаций региона

№ п/п	Тема (проблема)	Ответственный
13.02	Решение задач 34 КИМ ЕГЭ. Методика решения задач.	Шевякова Галина Владимировна, методист отдела естественнонаучных дисциплин;
27.03	Разбор заданий части 2 КИМ ЕГЭ. Методика подготовки обучающихся к выполнению заданий.	Шевякова Галина Владимировна, методист отдела естественнонаучных дисциплин