**Инструкция по подготовке и проведению**

**экзамена по химии в форме ОГЭ**

**Общая информация**

Каждый вариант КИМ состоит из двух частей, включающих в себя 24 задания.

Часть 1 содержит 19 заданий с кратким ответом.

Часть 2 содержит 5 заданий с развернутым ответом, включающим в себя необходимые уравнения реакций и расчеты.

При выполнении заданий КИМ ОГЭ по химии участникам экзамена разрешается пользоваться непрограммируемыми калькуляторами, обеспечивающими выполнение арифметических вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление, извлечение корня) и вычисление тригонометрических функций (sin, cos, tg, ctg, arcsin, arccos, arctg), а также не обладающими функции средства связи, хранилища баз данных и не имеющими доступа к сетям передачи данных (в том числе к сети «Интернет»); периодической системой химических элементов Д.И. Менделеева; таблицей растворимости солей, кислот и оснований в воде; электрохимическим рядом напряжений металлов; лабораторным оборудованием для проведения химических опытов и комплектом химических реактивов, предусмотренным заданиями 23 и 24.

На выполнение экзаменационной работы отводится 3 часа (180 минут).

**В КИМ ОГЭ по химии присутствует обязательная для выполнения практическая часть, которая включает в себя два задания: 23 и 24.**

**В задании 23** из предложенного перечня необходимо выбрать вещества, взаимодействие с которыми отражает химические свойства указанного в условии задания вещества, и составить с ними уравнения реакций. Выполнение задания 23 предполагает развернутый ответ, который участник экзамена записывает в бланки ответов С.

**В задании 24** предполагается проведение эксперимента, соответствующего уравнениям реакций, составленным при выполнении задания 23.

К выполнению задания 24 участник экзамена может приступать только после выполнения задания 23 и не ранее чем через 30 минут после начала экзамена. При выполнении задания 24 участник экзамена может делать записи в листах бумаги для черновиков, которые впоследствии вправе использовать при выполнении других заданий экзаменационной работы. После выполнения задания 24 участник экзамена имеет право продолжить выполнение других заданий экзаменационной работы до окончания экзамена.

Проведение химического эксперимента при выполнении задания 24 осуществляется в условиях химической лаборатории, оборудование которой должно отвечать требованиям СанПиН к кабинетам химии.

Перед началом выполнения заданий экзаменационной работы специалист по проведению инструктажа и обеспечению лабораторных работ в аудитории проводит инструктаж участников экзамена по технике безопасности при обращении с лабораторным оборудованием и реактивами под подпись каждого участника экзамена в специально предусмотренной ведомости. Лист ознакомления с инструкцией по технике безопасности является одновременно и ведомостью для регистрации баллов экспертов.

**К выполнению задания 24 не допускаются участники экзамена, не прошедшие инструктаж по технике безопасности.**

**Подготовка к проведению экзамена**

За два днядо даты проведения экзамена через личный кабинет ОО на сайте ЦОКО в ППЭ ([http://coko.tomsk.ru/exam2024](http://coko.tomsk.ru/exam2023)) направляются номера комплектов лабораторного оборудования и реактивов и их соответствие номерам вариантов КИМ для выполнения химического эксперимента при проведении ОГЭ по химии.

В соответствии с полученной информацией специалист по проведению инструктажа и обеспечению лабораторных работ готовит лотки с комплектами оборудования. ***Каждый комплект оборудования должен быть помещен в собственный лоток.***

Специалист по проведению инструктажа и обеспечению лабораторных работ совместно с руководителем ППЭ и руководителем ОО обеспечивает подготовку аудиторий для проведения ОГЭ по химии.

Аудиторию практической части экзамена следует отделить от аудитории письменной части. Рекомендуется подготовить аудитории практической части из расчёта одна аудитория практической части на 15 экзаменуемых. При этом, проведение реального химического эксперимента при выполнении задания КИМ № 24 осуществляется в **кабинете химии (лаборатории)**, оборудование которого должно отвечать требованиям СанПиН и требованиям техники безопасности при выполнении химических экспериментов, в том числе наличие:

* раковин с подводкой воды;
* средств пожаротушения (огнетушитель) в аудитории;
* аптечки первой медицинской помощи в аудитории;
* шкафов для хранения реактивов и оборудования;
* вытяжкой.

Для размещения лабораторного оборудования в аудитории необходимо подготовить специально выделенный стол, обеспечивающий безопасное расположение реактивов и оборудования.

Комплекты реактивов для выполнения химического эксперимента формируются заблаговременно, не позднее чем за один день до дня проведения экзамена.

Подготовку и выдачу лабораторного оборудования и реактивов осуществляют специалисты по проведению инструктажа и обеспечению лабораторных работ, прошедшие соответствующую подготовку.

При выполнении участниками экзамена задания 24 в каждой аудитории присутствуют не менее двух экспертов, оценивающие выполнение лабораторных работ.

Одновременно два эксперта могут оценивать выполнения работы у двух участников практической части. При этом столы для участников практической части должны располагаться близко друг к другу.

Эксперты, оценивающие выполнение лабораторных работ, должны пройти соответствующую подготовку.

Указанные эксперты вносят результаты оценивания в Ведомость оценивания выполнения задания 24 (лабораторной работы) в аудитории, не допуская информирования участников ГИА, организаторов и других лиц о выставляемых баллах, а также, исключая какое-либо взаимодействие с любыми лицами по вопросу оценивания работы участника (жесты, мимика, вербальные оценочные суждения). После окончания экзамена в аудитории, информация о результатах оценивания выполнения участниками экзамена задания 24 переносится в бланки участников экспертами или организаторами в аудитории и заверяется подписями экспертов и передается вместе с бланками участников экзамена на дальнейшую обработку.

**Проведение экзамена**

После выдачи экзаменационных материалов участникам ответственный организатор в аудитории зачитывает «Краткую инструкция для участников экзамена, зачитываемую им перед началом экзамена» и в дополнение к ней зачитывает «Инструкцию по технике безопасности и правилам выполнения реального химического эксперимента». Инструктаж по технике безопасности может проводиться или в аудитории письменной части, или в лаборатории при переходе участников к практической части. После инструктажа по ТБ ответственный организатор подходит к каждому участнику в аудитории с листом ознакомления обучающихся с инструкцией по техники безопасности при проведении лабораторной работы (практической части) на экзамене в форме ОГЭ, где обучающийся ставит свою подпись.

После описанных выше процедур начинается отсчет времени проведения экзамена.

По мере готовности участников экзамена к практическому заданию (**но не ранее чем через 30 минут после начала работы и только после выполнения задания №23**) участник экзамена поднимает руку, сообщает организатору в аудитории письменной части о готовности приступить к практическому заданию. Организатор в аудитории должен удостовериться, что участник выполнил задание №23 (в черновике и/или в бланке ответов С), затем он сообщает об этом организатору вне аудитории. Организатор вне аудитории должен выяснить, свободна ли аудитория практической части (в данной аудитории должны отсутствовать экзаменуемые). Если аудитория практической части свободна, то организатор вне аудитории приводит обучающегося в аудиторию практической части для выполнения им задания №24 КИМ. Организатор вне аудитории несет ответственность за информационную безопасность содержания КИМ при перемещении обучающихся из аудитории письменной части в аудиторию практической части. Участник берет с собой бланк ответов №2 **с заполненным вариантом** или черновик.

При этом ответственный организатор в аудитории письменной части отмечает факт выполнения эксперимента в «ведомости проведения экзамена (Форма ВФ-8)» напротив ФИО этого участника в столбце «примечание» следующим образом «приступил к эксперименту».

В аудитории практической части специалист по обеспечению лабораторных работ выдает участнику на стол индивидуальный комплект оборудования в соответствии с заданием его варианта (участник экзамена берет с собой в аудиторию практической части бланк ответов №2 и/или черновик). При выполнении задания 24 участник экзамена может использовать записи в черновике с ответом на задание 23, а также делать записи в черновике, которые впоследствии вправе использовать при выполнении других заданий экзаменационной работы. После завершения выполнения задании практической части участником экзамена, он покидает аудиторию практической части и возвращается в сопровождении организатора вне аудитории в аудиторию письменной части для продолжения выполнения заданий (при необходимости).

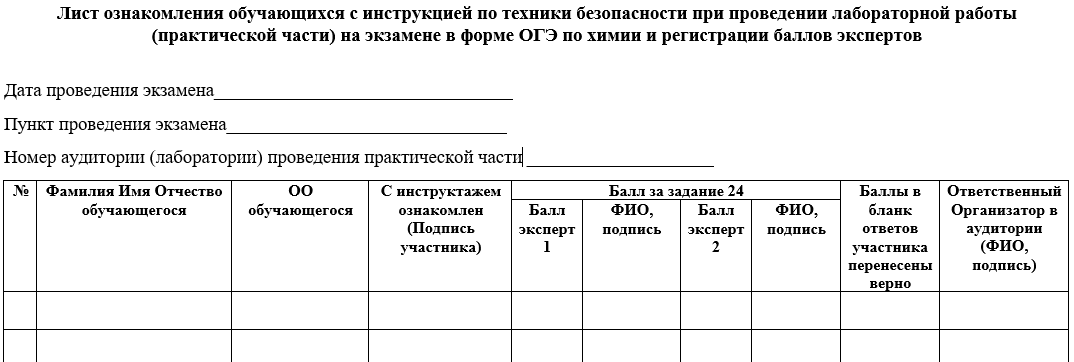
В случае если в аудитории практической части подготовлено несколько мест для участников экзамена, то рекомендуется, по возможности, участников водить парами в аудиторию практической части. В данном случае, следует дожидаться пока оба участника не завершат эксперимент для того, что пригласить следующих (следующего) участников.

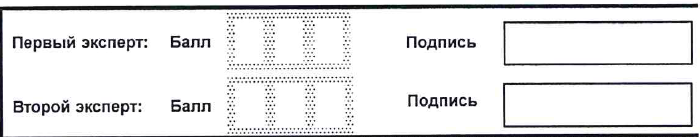
**Оценивание выполнения практического задания 24 экспертами:**

Выполнение практического задания 24 оценивается двумя экспертами одновременно;

Эксперты осуществляют оценку выполнения задания на основании критериев, полученных от руководителя ППЭ или Члена ГЭК в день проведения экзамена;

При оценке выполнения задания эксперта проставляют баллы в Лист ознакомления обучающихся с инструкцией по техники безопасности по химии (в соответствующие ячейки).



**По окончании экзамена,** после сбора бланков ответов участников во всех аудиториях письменной части, эксперты в присутствии члена ГЭК переносят баллы из ведомости в бланки ответов №1 участников экзамена (см. рисунок ниже), заверяют балл своей подписью.

Балл проставляется в крайнюю левую клеточку. Если участник не приступал к выполнению практической части, вместо баллов проставляется прочерк «-». В случае ошибки, эксперт закрашивает неверно проставленный балл и рядом, в соседней клетке, выставляет необходимый балл.

**Завершение работы**

Ответственный организатор в аудитории письменной части заполняет ведомость проведения экзамена (форма ВФ-8), и в случае, если учащийся не приступал к эксперименту должен своей рукой отметить это в столбце «примечание» следующим образом: «не приступал к эксперименту» и заверить своей подписью.

Специалисту по обеспечению лабораторных работ необходимо убрать лабораторное оборудование. Организаторы (в т.ч. специалисты по обеспечению лабораторных работ) покидают ППЭ после передачи всех материалов, уборки лабораторного оборудования, оформления соответствующего протокола и только по разрешению руководителя ППЭ.

**Инструкция по технике безопасности при выполнении химического эксперимента**

**Уважаемые участники экзамена!**

**Будьте внимательны и дисциплинированны, точно выполняйте указания организатора в аудитории.**

**Не приступайте к выполнению работы без разрешения организатора в аудитории.**

**Во время работы необходимо соблюдать чистоту, тишину и порядок.**

**Категорически запрещается в лаборатории принимать пищу, пить воду и пробовать вещества на вкус.**

**Нельзя приступать к работе, пока не пройден инструктаж по технике безопасности.**

**При проведении работы можно пользоваться только теми склянками, банками и т.п., на которых имеются четкие надписи на этикетках.**

**Склянки с веществами или растворами необходимо брать одной рукой за горлышко, а другой – поддерживать снизу за дно.**

**При переливании реактивов не наклоняйтесь над сосудами во избежание попадания капель жидкостей на кожу, глаза или одежду.**

**Для переноса жидкости из одной емкости в другую рекомендуется использовать склянки с пипеткой.**

**Сосуды с реактивами после использования необходимо закрывать пробками и ставить на соответствующие места.**

**Запрещается брать твердые вещества руками: используйте для этого шпатель.**

**Для определения запаха вещества следует осторожно, не наклоняясь над сосудом и не вдыхая глубоко, направлять на себя пары или газы легким движением руки.**

**Перемешивая содержимое пробирки, запрещается закрывать ее отверстие пальцем руки: используйте для этого пробку или перемешайте, слегка постукивая пальцем по нижней части пробки.**

**В случае разлива жидкости или рассыпания твердого вещества сообщите об этом эксперту или организатору в аудитории.**

**В случае ухудшения самочувствия сообщите об этом эксперту или организатору в аудитории.**