

**Министерство образования и науки Пермского края  
Государственное автономное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Институт развития образования Пермского края»  
Региональный центр обработки информации Пермского края**

**Технический регламент  
подготовки и проведения контрольных работ  
на территории Пермского края в 2021 году**

Пермь, 2021

## Оглавление

<b>I. Общие положения</b> .....	<b>4</b>
<b>II. Инструкции для лиц, привлекаемых к проведению КР в образовательной организации</b> ....	<b>6</b>
<b>2.1. Инструкция для ответственного организатора ОО.</b> ....	<b>6</b>
<b>2.2. Инструкция для технического специалиста образовательной организации</b> .....	<b>8</b>
<b>2.3. Инструкция для организатора в аудитории</b> .....	<b>10</b>
<b>2.4. Инструкция для эксперта</b> .....	<b>12</b>
<b>2.5. Инструкция для организатора вне аудитории</b> .....	<b>12</b>
<b>2.6. Инструкция для специалиста по проведению инструктажа и обеспечению лабораторных работ по физике и химии</b> .....	<b>13</b>
<b>Приложение 1. Инструктаж, зачитываемый организатором в аудитории</b> .....	<b>14</b>
<b>Приложение 2. Требования по подготовке и проведению КР по физике</b> .....	<b>17</b>
<b>Приложение 3. Требования по подготовке и проведению КР по химии</b> .....	<b>19</b>
<b>Приложение 4. Требования по подготовке и проведению КР по информатике</b> .....	<b>24</b>
<b>Приложение 5. Требования по подготовке и проведению КР по иностранным языкам</b> .....	<b>26</b>

### Перечень условных обозначений, сокращений и терминов

<b>Сокращение, условное обозначение</b>	<b>Расшифровка сокращения, условного обозначения</b>
КР	Контрольная работа
ОО	Образовательная организация
МОУО	Орган местного самоуправления, осуществляющий управление в сфере образования
ОИВ	Орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий государственное управление в сфере образования – Министерство образования и науки Пермского края
Порядок проведения	Порядок организации, проведения и проверки контрольных работ для обучающихся 9 классов и экстернов, осваивающих образовательные программы основного общего образования в Пермском крае в 2021 году, утвержденный приказом Министерства образования и науки Пермского края
Обучающиеся с ОВЗ	Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, обучающиеся - дети-инвалиды и инвалиды
РИС	Региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования
ПО	Программное обеспечение
РЦОИ	Региональный центр обработки информации Пермского края

## **I. Общие положения**

### **1. Участниками контрольных работ (далее – КР) являются:**

обучающиеся организаций, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам основного общего образования (далее – образовательная организация), в том числе обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, дети-инвалиды и инвалиды, осваивающие образовательные программы основного общего образования;

лица, осваивающие образовательные программы основного общего образования в форме семейного образования, либо лица, обучающиеся по не имеющим государственной аккредитации образовательным программам основного общего образования, прикрепившиеся для прохождения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования (далее – ГИА-9) экстерном к образовательной организации (далее – экстерны);

лица, обучающиеся в образовательных организациях, расположенных за пределами территории Российской Федерации и реализующих имеющие государственную аккредитацию образовательные программы основного общего образования, и заграничных учреждений.

Далее все вместе – участники КР.

### **2. Подготовку и проведение контрольных работ организует и обеспечивает Министерство образования и науки Пермского края (далее – Министерство) при участии:**

регионального центра обработки информации (далее – РЦОИ) на базе центра оценки качества образования государственного автономного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития образования Пермского края»;

органов управления образованием муниципальных районов, муниципальных и городских округов Пермского края (далее – МОУО);

образовательных организаций Пермского края (далее – ОО).

### **3. Для участия в КР обучающиеся и экстерны до 30 апреля 2021 года подают заявления в свои ОО.**

**4. Контрольные работы проводятся по учебным предметам:** физика, химия, биология, литература, география, история, обществознание, иностранные языки (английский, французский, немецкий и испанский), информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Участники контрольной работы участвуют в контрольной работе по одному из указанных учебных предметов по выбору участника. Прохождение контрольных работ по нескольким учебным предметам не предусматривается.

**5. МОУО до 3 мая 2021 года подают в РЦОИ файл выгрузки из РБД ГИА-9 с информацией об участниках КР с указанием выбранного ими предмета. Данные сведения вносятся в РИС не позднее 4 мая 2021 года.**

**6. Для проведения КР используется бланковая технология.**

**7. РЦОИ размещает на сайте <https://kraioiko.perm.ru/gia/>:**

- бланк заявления на участие в КР;
- технический регламент проведения, проверки и передачи результатов КР;
- ПО для печати бланков ответов № 1, бланков ответов № 2, внесения ответов участников КР и результатов проверки заданий открытого типа;
- инструкцию по работе с ПО;
- дополнительные бланки ответов № 2;
- дополнительный бланк ответов № 2 по физике;
- загрузочные файлы, содержащие базу данных участников ГИА и структуру КР;
- форму черновика эксперта (.

**8. Не позднее чем за две недели до проведения КР руководитель образовательной организации издает приказ о проведении контрольных работ в ОО, определяющий состав работников, участвующих в организации, проведении и проверке контрольных работ (ответственный**

организатор ОО, технический специалист, учителя-предметники, осуществляющие проверку и оценивание ответов участников КР).

9. Не позднее чем за день до проведения КР ответственный организатор ОО совместно с техническим специалистом
  - печатает бланки для проведения КР по соответствующим предметам;
  - скачивает в личном кабинете ОО зашифрованный архив с заданиями КР; а в день проведения (не ранее 08:30) получает ключ к расшифровке архива и тиражирует задания для участников.
10. Контрольная работа начинается в 10:00 по местному времени. Расписание и продолжительность КР указаны в таблице:

Дата	Предмет	Продолжительность КР
18 мая (вторник)	биология	3 часа (180 минут)
	литература	3 часа 55 минут (235 минут)
	информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	2 часа 30 минут (150 минут)
19 мая (среда)	физика	3 часа (180 минут)
	история	3 часа (180 минут)
20 мая (четверг)	обществознание	3 часа (180 минут)
	химия	3 часа (180 минут)
21 мая (пятница)	география	2 часа 30 минут (150 минут)
	иностранные языки (английский, французский, немецкий и испанский)	2 часа 15 минут (135 минут)

11. Проверка и оценивание экспертами заданий открытого типа осуществляется в соответствии с критериями, полученными в день проведения КР (не ранее 17:30) в личном кабинете ОО.
12. Проверка заданий с кратким ответом не производится. Ответы участников заносятся ответственным организатором ОО в программу SMDData.
13. Перенос кратких ответов участников КР и баллов за ответы заданий открытого типа в программу SMDData, передача результатов в РЦОИ должны завершиться в ОО не позднее, чем через **три** рабочих дня с даты проведения КР.
14. РЦОИ осуществляет проверку КР, передает протоколы с результатами в личные кабинеты МСУ и ОО.
15. ОО осуществляют ознакомление участников с результатами КР. Рекомендуются выставление полученной отметки в классный журнал.
16. По всем возникающим вопросам по организации и проведению контрольных работ обращаться через личный кабинет ОО <https://kraioko.perm.ru/user/>

## **II. Инструкции для лиц, привлекаемых к проведению КР в образовательной организации.**

### **2.1. Инструкция для ответственного организатора ОО.**

**При подготовке к проведению КР ответственный организатор ОО должен:**

ознакомиться с Порядком проведения;  
ознакомиться с настоящим Техническим регламентом;  
разместить информацию на официальном сайте ОО и проинформировать участников КР и их родителей (законных представителей) о местах и сроках проведения контрольных работ, о порядке их проведения;

осуществить до 30 апреля 2021 года сбор заявлений обучающихся и экстернов на участие в контрольной работе (форма заявления размещена на сайте <https://kraioko.perm.ru>);

осуществить сбор сведений об участниках КР (ФИО участников, необходимость создания особых условий для участников с ОВЗ, участников КР – детей-инвалидов и инвалидов, обучающихся на дому, а также обучающихся в организациях, осуществляющих длительное лечение);

провести разъяснительную работу с вышеперечисленными участниками и их родителями (законными представителями) о структуре и содержании заданий КР, об отсутствии адаптированных вариантов заданий;

в случае принятия указанными лицами решения об участии в КР провести контроль создания для них условий, в соответствии с их заявлениями;

внести до 3 мая 2021 года информацию об участниках и выбранных предметах в РБД ГИА-9, передать файл выгрузки в МОУО.

**Не позднее чем за две недели до проведения КР ответственный организатор ОО должен:**

утвердить приказом у руководителя ОО состав работников, принимающих участие в организации, проведении и проверке КР; под подпись ознакомить работников с приказом и функциональными обязанностями;

определить помещение для получения и тиражирования заданий контрольных работ, выдачи и приемки материалов, обработки информации о результатах (далее - Штаб);

определить аудитории для работы экспертов по проверке.

**Не позднее чем за сутки до проведения КР ответственный организатор ОО должен:**

определить необходимое количество аудиторий проведения (с целью соблюдения рекомендованной Роспотребнадзором социальной дистанции 1,5 м рассадку планировать из расчета 10 человек в аудитории);

распределить участников и организаторов в аудитории по аудиториям проведения;

распечатать бланки ответов № 1 и № 2 из программы SMData;

скачать с сайта <https://kraioko.perm.ru/gia/> и распечатать дополнительные бланки ответов № 2. в соответствии с распределением сформировать на каждую аудиторию:

- комплекты бланков участников КР (бланк ответов № 1, бланк ответов № 2, ДБО);
  - листы бумаги для черновиков со штампом образовательной организации (минимальное количество – два на одного участника);
  - конверты (файлы) для упаковки использованных материалов организаторами в аудитории;
- совместно с техническим специалистом проверить работоспособность технических средств в штабе;

проконтролировать наличие в Штабе доступа к сети Интернет;

скачать архив с зашифрованными заданиями контрольных работ в личном кабинете ОО;

сообщить техническому специалисту количество участников КР по иностранным языкам, по информатике и ИКТ, количество аудиторий для проведения КР по русскому языку, проконтролировать подготовку технических средств для проведения КР по данным предметам;

обеспечить необходимым комплектом оборудования аудитории для проведения практической части КР по физике и химии (перечень используемых в практической части комплектов размещается на сайте <https://kraioko.perm.ru> за 3 рабочих дня до даты проведения КР по соответствующему предмету).

**В день проведения КР ответственный организатор ОО должен:**

В 8:00 провести инструктаж для организаторов в аудитории по проведению КР.

При наличии в списке распределенных в аудиторию лиц с ОВЗ, детей-инвалидов и инвалидов, сообщить организаторам в аудитории информацию о таких участниках КР и необходимых условиях проведения.

Не ранее 8:30 совместно с техническим специалистом скачать в личном кабинете ОО ключ для расшифровки КИМов, сообщить техническому специалисту необходимое количество комплектов для тиражирования;

До 9:40 в штабе упаковать Кимы в пакеты с бланками.

Выдать организаторам в аудитории:

- пакеты, содержащие именные комплекты бланков участников КР (бланк ответов № 1, бланк ответов № 2, ДБО), КИМы;
- листы бумаги для черновиков со штампом образовательной организации;
- конверты (файлы) для упаковки использованных материалов организаторами в аудитории.

**Во время проведения КР ответственный организатор ОО должен:**

обеспечить соблюдение мер по защите комплектов заданий КР от разглашения содержащейся в них информации;

координировать работу лиц, привлекаемых к проведению КР.

**По завершении проведения КР ответственный организатор ОО должен:**

принять от организаторов в аудитории:

- конверт (файл) с использованными бланками;
- использованные КИМы;
- не использованные КИМы;
- использованные черновики;

передать на хранение руководителю ОО использованные материалы (хранение и уничтожение осуществляется в соответствии с номенклатурой дел ОО);

принять от технического специалиста:

- флеш-носитель с аудиозаписями устных ответов участников КР по иностранному языку (в день проведения КР по данному предмету);
- флеш-носитель с работами участников КР по информатике и ИКТ (в день проведения КР по данному предмету);

не ранее 17:30 совместно с техническим специалистом получить в личном кабинете ОО критерии оценивания заданий КР с развернутым ответом по соответствующему предмету, тиражировать в необходимом количестве для экспертов;

организовать проверку развернутых ответов участников КР экспертами в 2-дневный срок с даты проведения КР;

выдать экспертам:

- бланки ответов № 2 участников;
- черновик проверки заданий с открытым ответом (для каждого предмета свой черновик);
- критерии оценивания развернутых ответов участников КР;
- флеш-носитель с аудиозаписями устных ответов участников КР по иностранному языку (в день проведения КР по данному предмету);
- флеш-носитель с работами участников КР по информатике и ИКТ (в день проведения КР по данному предмету);

после завершения экспертной проверки осуществить перенос результатов проверки заданий с открытым ответом (баллов) из формы черновика эксперта в бланк ответов № 1 (в поле «служебные отметки»);

организовать ввод информации с бланка ответа № 1 участников КР в программу SMDData;

передать файл с результатами КР в РЦОИ не позднее, чем через **три** рабочих дня с даты проведения КР;

ознакомить участников с результатами после получения протоколов из РЦОИ;

совместно с руководителем ОО принять решение о выставлении полученной за КР отметки в классный журнал, ознакомить обучающихся и экстернов с результатами КР.

## **2.2. Инструкция для технического специалиста образовательной организации**

### **При подготовке к проведению КР:**

ознакомиться с Порядком проведения;

ознакомиться с настоящим Техническим регламентом.

ознакомиться с инструкцией по работе с программой записи ответов участника по иностранным языкам, в случае использования ПО ExamSoundRecorder (если принято решение использовать данное ПО при проведении);

ознакомиться с требованиями к ПО для проведения КР по информатике и ИКТ;

ознакомиться с инструкцией к программе сбора данных SMDData;

подготовить в Штабе рабочее место, оборудованное компьютером с бесперебойным доступом в сеть Интернет и принтером для получения и тиражирования материалов для проведения КР;

настроить принтеры на качественную печать.

### **Не позднее чем за день:**

проверить готовность рабочего места в Штабе для получения материалов КР (наличие доступа в сеть Интернет, рабочее состояние принтера, наличие достаточного количества бумаги);

произвести печать именных бланков ответов № 1, бланков ответов № 2 из программы SMDData;

скачать с сайта <https://kraioko.perm.ru/gia/> и произвести печать бланков ДБО № 2;

совместно с ответственным организатором скачать в личном кабинете ОО архив с зашифрованными заданиями контрольных работ,

скачать с сайта <https://kraioko.perm.ru/gia/> и тиражировать в необходимом количестве формы черновика эксперта (для каждого предмета свой черновик);

при подготовке к КР по иностранному языку получить от ответственного организатора сведения о количестве участников по данному предмету, подготовить необходимое количество рабочих мест в аудиториях проведения устной части КР по иностранному языку, оборудованных средствами для записи ответов, проверить готовность оборудования для записи ответов участников (произвести тестовую аудиозапись). Аудиозапись ответов не должна содержать посторонних шумов и помех, для того, чтобы голоса участников КР были отчетливо слышны. Аудиозаписи сохраняются в часто используемых аудиоформатах (\*.wav, \*.mp3, \*.mp4 и т.д.);

при подготовке к КР по информатике и ИКТ получить от ответственного организатора сведения о количестве участников по данному предмету, подготовить необходимое количество рабочих мест в аудиториях проведения практической части КР по информатике и ИКТ, установить комплект необходимого ПО;

при подготовке к КР по русскому языку получить от ответственного организатора сведения о количестве аудиторий проведения КР по данному предмету, обеспечить каждую аудиторию средствами воспроизведения аудиозаписи, проверить их работоспособность;

подготовить резервные технические средства.

### **В день проведения КР:**

не позднее 08:00 явиться в ОО;

не ранее 08:30 скачать в личном кабинете ОО ключ к расшифровке заданий КР, распечатать КИМы по соответствующему предмету в необходимом количестве и передать их ответственному организатору ОО;

разместить звуковой файл на технических средствах для проведения КР по иностранному языку, русскому языку; файл с заданиями по информатике и ИКТ на соответствующих рабочих станциях.

в случае отсутствия доступа у ОО в день проведения КР к ресурсу РЦОИ для получения заданий КР, незамедлительно обратиться на «горячую линию» РЦОИ;

обеспечить работоспособность технических средств, используемых в день проведения КР;

оказывать необходимую информационно-техническую помощь в ходе проведения контрольных работ.

### **По завершении проведения КР:**

по окончании устной части КР по иностранному языку завершить ведение аудиозаписи ответов участников, сохранить аудиозаписи в каждой аудитории проведения и скопировать на съемный электронный накопитель. Наименование файла должно содержать дату проведения КР, номер аудитории проведения, код образовательной организации, код участника. Передать аудиофайлы ответственному организатору ОО;



по завершении КР по информатике и ИКТ сохранить файлы с работами участников в каждой аудитории проведения и скопировать на съемный электронный накопитель. Наименование файла должно содержать дату проведения КР, номер аудитории проведения, код образовательной организации, код участника. Передать файлы ответственному организатору ОО;

после получения результатов КР удалить материалы с заданиями для проведения КР по иностранному языку, по информатике и ИКТ, русскому языку с технических средств.

### 2.3. Инструкция для организатора в аудитории

При проведении КР по учебному предмету в состав организаторов не входят специалисты по данному учебному предмету.

**При подготовке к проведению КР организатор в аудитории должен:**

ознакомиться с Порядком проведения;  
ознакомиться с настоящим Техническим регламентом.

**В день проведения КР:**

не позднее 08:00 явиться в ОО;

пройти инструктаж по процедуре проведения КР у ответственного организатора ОО;

получить у ответственного организатора ОО:

- пакеты с именованными комплектами бланков участников КР (бланк ответов № 1, бланк ответов № 2, ДБО) и КИМами;
  - листы бумаги для черновиков со штампом образовательной организации;
  - конверты (файлы) для упаковки использованных материалов организаторами в аудитории;
  - инструкцию для участников КР;
  - список участников, распределенных в аудиторию;
- проверить готовность аудитории к проведению КР;

Организатору необходимо помнить, что КР проводится в спокойной и доброжелательной обстановке.

В день проведения КР (в период с момента инструктажа в штабе и до окончания КР) организатору в аудитории запрещается:

а) иметь при себе средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации, художественную литературу и т.д.;

б) оказывать содействие участникам КР, в том числе передавать им средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации;

в) выносить из аудиторий любые материалы на бумажном или электронном носителях, фотографировать материалы.

В 09:50 провести первую часть инструктажа, включающую в себя информирование участников о порядке проведения КР, правилах оформления контрольной работы и ее продолжительности.

В 10:00 выдать участникам комплект бланков, КИМ, листы бумаги для черновиков; провести вторую часть инструктажа.

После проверки правильности заполнения всеми участниками регистрационных полей бланков ответов на задания с кратким ответом и на задания с развернутым ответом объявить начало КР и время ее окончания, зафиксировать их на доске, после чего участники КР приступают к выполнению работы.

В продолжительность выполнения КР не включается время, выделенное на подготовительные мероприятия (инструктаж участников, выдачу им материалов, заполнение ими регистрационных полей бланков ответов, настройку необходимых технических средств, используемых при проведении КР).

Во время КР в каждой аудитории рекомендуется присутствие двух организаторов.

Участники КР выполняют работу самостоятельно, без помощи посторонних лиц.

Во время КР на рабочем столе участника помимо материалов КР могут находиться:

гелевая, капиллярная ручка с чернилами черного цвета;

документ, удостоверяющий личность;

лекарства и питание (при необходимости);

дополнительные материалы, которые можно использовать на ГИА по отдельным учебным предметам.

Во время КР организатор в аудитории должен следить за порядком в аудитории и не допускать:

– разговоров участников КР между собой;

– обмена любыми материалами и предметами между участниками КР;

– наличия средств связи, электронно-вычислительной техники, фото-, аудио- и видеоаппаратуры,

справочных материалов, кроме разрешенных, которые содержатся в заданиях КР, письменных заметок и иных средств хранения и передачи информации;

- выноса из аудиторий любых материалов на бумажном или электронном носителях, фотографирования материалов участниками КР;
- выноса из аудиторий листов бумаги для черновиков.

#### **Завершение КР и организация сбора материалов у участников**

Участники КР, досрочно завершившие выполнение работы, могут покинуть аудиторию, сдав организатору все материалы.

За 30 минут и за 5 минут до окончания КР уведомить участников о скором завершении КР и о необходимости перенести ответы из черновиков в бланки.

При сдаче бланков ответов № 2 и ДБО № 2 организатор в присутствии участника, сдающего материалы, ставит «Z» на оставшемся незаполненным месте.

По окончании КР организатор должен:

- 1) Объявить, что КР окончена;
- 2) Собрать у участников материалы:
  - бланки ответов № 1,
  - бланки ответов № 2,
  - дополнительные бланки ответов № 2,
  - КИМы,
  - черновики;
- 3) Пересчитать бланки КР.

Собранные материалы организаторы упаковывают в конверты (файлы) и сдают ответственному организатору ОО в штабе.

## 2.4. Инструкция для эксперта

### **При подготовке к проведению КР:**

- с Порядком проведения;
- с настоящим Техническим регламентом;
- со шкалой оценивания (приложение к Порядку проведения) и спецификацией контрольно-измерительных материалов для проведения в 2021 году основного государственного экзамена (на сайте ФГБНУ «ФИПИ»);
- с формой черновика проверки заданий с развернутым ответом.

### **В день проведения проверки эксперт должен:**

получить от ответственного организатора ОО следующие материалы:

- бланки с ответами № 2 и ДБО № 2 участников;
- критерии оценивания развернутых ответов участников КР;
- флеш-носитель с аудиозаписями устных ответов участников КР по иностранному языку (в день проведения проверки по данному предмету);
- флеш-носитель с работами участников КР по информатике и ИКТ (в день проведения проверки по данному предмету);
- форму черновика проверки заданий с развернутым ответом;
  - осуществить проверку и оценивание работ участников в 2-дневный срок с даты проведения КР в соответствии с полученными критериями;
  - заполнить форму черновика проверки заданий с развернутым ответом;
  - сдать все материалы ответственному организатору ОО.

## 2.5. Инструкция для организатора вне аудитории

При проведении КР по учебному предмету в состав организаторов не входят специалисты по этому учебному предмету. При небольшом количестве участников КР в ОО организаторы вне аудитории могут не привлекаться к проведению КР.

### **При подготовке к проведению КР организатор вне аудитории должен:**

- ознакомиться с Порядком проведения;
- ознакомиться с настоящим Техническим регламентом.

### **В день проведения КР организатор вне аудитории должен:**

- не позднее 08:00 явиться в ОО;
- пройти инструктаж по процедуре проведения КР у ответственного организатора ОО;
- получить у ответственного организатора ОО списки участников, распределенных по аудиториям; обеспечить организацию рассадки участников согласно спискам;
- обеспечить соблюдение порядка иными обучающимися ОО, не принимающими участия в КР (в случае если КР проводится во время учебного процесса в образовательной организации).

Организатору вне аудитории необходимо помнить, что КР проводится в спокойной и доброжелательной обстановке.

В день проведения КР (в период с момента инструктажа в штабе и до окончания КР) в ППЭ организатору вне аудитории запрещается:

- а) иметь при себе средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации, художественную литературу и т.д.;
- б) оказывать содействие участникам КР, в том числе передавать им средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации;
- в) выносить из аудиторий любые материалы на бумажном или электронном носителях, фотографировать материалы.

## **2.6. Инструкция для специалиста по проведению инструктажа и обеспечению лабораторных работ по физике и химии**

В качестве специалистов по проведению практической части КР по данным предметам привлекаются учителя по физике и химии.

### **При подготовке к проведению КР необходимо:**

обеспечить готовность лабораторного оборудования для проведения КР по физике, химии с приложением к настоящему Техническому регламенту;

организовать необходимое количество рабочих мест для выполнения лабораторных работ;

проверить наличие необходимых средств защиты, средств пожаротушения;

подготовить тексты инструкций по технике безопасности для участников при проведении практической части КР по физике и химии.

### **В день проведения КР:**

не позднее 08:00 явиться в ОО;

пройти инструктаж по процедуре проведения КР у ответственного организатора ОО;

не позднее, чем за 30 мин до начала выполнения практической части проверить готовность аудитории: соблюдение условий безопасного труда, наличие комплектов оборудования в соответствии с полученными характеристиками комплектов оборудования.

### **Проведение практической части**

Провести инструктаж участников КР по технике безопасности при обращении с лабораторным оборудованием и реактивами под подпись каждого участника. Инструктаж может быть проведен в аудитории теоретической части (совмещен с первой частью инструктажа в 09:50) или организован в аудитории практической части (отдельно для каждого участника (группы участников), приходящего в аудиторию для выполнения практического эксперимента.

Инструктаж нацелен на ознакомление участников с требованиями правильной организации и содержания рабочего места при выполнении экспериментального задания контрольной работы, с безопасными методами работы и правилами пользования защитными средствами, с возможными опасными моментами и правилами поведения при их возникновении. Инструктаж должен быть кратким, содержать четкие и конкретные указания и в необходимых случаях сопровождаться показом правильных и безопасных приемов выполнения работы. Проведение инструктажа по технике безопасности труда должно быть отражено в журнале.

В ходе проведения КР специалист по проведению инструктажа и обеспечению лабораторных работ следит за соблюдением участниками правил техники безопасности.

## Приложение 1. Инструктаж, зачитываемый организатором в аудитории

*Первая часть инструктажа (начало проведения с 9.50 по местному времени):*

**Уважаемые выпускники!** Сегодня вы проходите контрольную работу по \_\_\_\_\_ (назовите соответствующий учебный предмет).

Все задания составлены на основе школьной программы. Поэтому каждый из вас может успешно справиться с контрольной работой.

Во время проведения КР вам необходимо соблюдать порядок проведения.

В день проведения КР запрещается:

иметь при себе средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации;

выносить из аудиторий листы бумаги для черновиков, материалы КР на бумажном или электронных носителях, фотографировать материалы;

пользоваться справочными материалами, кроме тех, которые указаны в тексте контрольных измерительных материалов (КИМ);

переписывать задания из КИМ в листы бумаги для черновиков (можно делать заметки в КИМ);

Во время проведения КР запрещается:

выносить из аудиторий письменные принадлежности;

разговаривать, пересаживаться, обмениваться любыми материалами и предметами.

В случае нарушения порядка проведения вы будете удалены с КР.

Плановая дата ознакомления с результатами: \_\_\_\_\_ (назвать дату).

Подача апелляций не предусмотрена.

Обращаем ваше внимание, что во время КР на вашем рабочем столе, помимо материалов КР, могут находиться только:

гелевая или капиллярная ручка с чернилами черного цвета;

документ, удостоверяющий личность;

черновики со штампом школы;

лекарства и питание (при необходимости);

дополнительные материалы, которые можно использовать на КР по \_\_\_\_\_ (указать те материалы, которые можно использовать на КР по данному предмету);

специальные технические средства (для обучающихся с ОВЗ, детей-инвалидов, инвалидов).

*Вторая часть инструктажа (начало проведения не ранее 10.00 по местному времени).*

Сейчас будут вам выданы бланки ответов и контрольно-измерительные материалы.

*Организатор раздает участникам бланки ответов и КИМ.*

До начала работы с бланками проверьте комплектацию выданных материалов.

У вас находятся:

- Бланк ответов № 1;

- Бланк ответов № 2;

- КИМ.

**Внимательно просмотрите текст КИМ, проверьте качество текста на полиграфические дефекты, количество страниц КИМ (информация о количестве страниц находится в колонтитуле КИМ).**

**В случае если вы обнаружили несовпадения, обратитесь к нам.**

*При обнаружении лишних (нехватки) бланков, типографских дефектов необходимо заменить полностью комплект материалов, предварительно получив указание об этом у ответственного организатора ОО.*

*Сделать паузу для проверки участниками целостности комплекта материалов.*

**Приступаем к заполнению регистрационных полей Бланка № 1.**

**Бланки заполняются гелевой или капиллярной ручкой с чернилами черного цвета. При отсутствии такой ручки обратитесь к нам. Записывайте буквы и цифры в соответствии с образцом на бланке. Каждая цифра, символ записывается в отдельную клетку, начиная с первой клетки.**

**Проверьте впечатанные в регистрационные поля сведения: фамилия, имя отчество, класс.**

**Впишите серию и номер документа, удостоверяющего личность.**

**Перепишите из КИМ номер Вашего варианта.**

*Сделать паузу для заполнения участниками полей.*

*Организаторы проверяют правильность заполнения регистрационных полей на Бланке ответа №1 у каждого участника КР и соответствие данных участника в документе, удостоверяющем личность.*

**Перепишите номер вариант в Бланка ответов № 2.**

*Сделать паузу для заполнения.*

**Напоминаем основные правила по заполнению бланков ответов.**

**При выполнении заданий внимательно читайте инструкции к заданиям, указанные у вас в КИМ. Записывайте ответы, начиная с первой клетки, в соответствии с этими инструкциями.**

**При выполнении заданий с кратким ответом записывайте ответ справа от номера соответствующего задания.**

**Вы можете заменить ошибочный ответ.**

**Для этого в поле «Замена ошибочных ответов» следует внести номер задания, ответ на который надо исправить, а в строку записать новое значение верного ответа на указанное задание.**

**Обращаем ваше внимание, на Бланке ответа № 1 и Бланке ответов № 2 запрещается делать какие-либо записи и пометки, не относящиеся к ответам на задания, в том числе информацию о личности участника КР в Бланке ответов № 2. Вы можете делать пометки в черновиках и КИМ. Также обращаем ваше внимание на то, что ответы, записанные в черновиках и КИМ, не проверяются.**

**По всем вопросам, связанным с проведением КР (за исключением вопросов по содержанию КИМ), вы можете обращаться к нам. В случае необходимости выхода из аудитории оставьте все материалы на своем рабочем столе.**

**В случае плохого самочувствия незамедлительно обращайтесь к нам. В школе присутствует медицинский работник.**

**Инструктаж закончен. Перед началом выполнения КР, пожалуйста, успокойтесь, сосредоточьтесь, внимательно прочитайте инструкцию к заданиям и сами задания.**

**Начало выполнения КР: (объявить время начала)**

**Окончание выполнения КР: (указать время)**

*Запишите на доске время начала и окончания выполнения КР.*

*Время, отведенное на инструктаж и заполнение регистрационных частей бланков КР, в общее время выполнения работы не включается.*

**Не забывайте переносить ответы из черновика и КИМ в бланки ответов гелевой или капиллярной ручкой с чернилами черного цвета.**

**Вы можете приступать к выполнению заданий. Желаем вам удачи!**

*За 30 минут до окончания КР необходимо объявить*

**До окончания выполнения КР осталось 30 минут.**

**Не забывайте переносить ответы из КИМ и черновики в бланки ответов гелевой или капиллярной ручкой с чернилами черного цвета.**

*За 5 минут до окончания выполнения КР необходимо объявить:*

**До окончания выполнения КР осталось 5 минут. Проверьте, все ли ответы вы перенесли из КИМ и черновики в бланки ответов.**

*По окончании времени КР объявить:*

**Выполнение КР окончено. Положите на край стола свои бланки. Организаторы осуществляют сбор материалов КР с рабочих мест участников.**



## Приложение 2. Требования по подготовке и проведению КР по физике

Контрольные измерительные материалы КР по физике содержат *экспериментальное задание (№17)*, которое выполняется участниками с использованием реального лабораторного оборудования. Поэтому КР проводится в кабинетах физики, в которых должен быть противопожарный инвентарь и медицинская аптечка. Типовое электрооборудование кабинета физики должно обеспечивать лабораторные столы переменным напряжением с действующим значением 36-42В. При необходимости можно использовать другие кабинеты, отвечающие требованиям безопасного труда при выполнении экспериментальных заданий. В этом случае используются батарейные источники электрического тока.

### Подготовка к КР по физике

За 3 рабочих дня до КР по физике на сайте РЦОИ будет размещена информация о комплектах оборудования, которые нужно использовать на КР.

Ответственный организатор ОО обеспечивает готовность аудиторий, предназначенных для проведения КР, а также необходимого лабораторного оборудования.

Количество экземпляров каждого комплекта оборудования в расчете на аудиторию наполняемость 15 человек составляет по 4-5 экземпляров каждого комплекта. Например, если КР в ОО сдает 105 человек в 7 аудиториях, то каждый комплект должен быть представлен 28-35 экземплярами.

Перечень комплектов оборудования для проведения экспериментальных заданий составлен на основе типовых наборов для фронтальных работ по физике. Описание комплектов приведено в спецификации КИМ ОГЭ по физике на сайте ФИПИ (<https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory>).

**Внимание!** В целях обеспечения объективного оценивания выполнения экспериментальных заданий участниками КР в случае замены оборудования на аналогичное с другими характеристиками необходимо довести до сведения экспертов, осуществляющих проверку выполнения заданий, описание характеристик реально используемого на КР оборудования. Для этого **необходимо использовать дополнительный бланк ответов № 2 по физике**, в котором отражаются все изменения. Задание оценивается с учетом характеристик используемого оборудования, произведя коррекцию предлагаемого эталона ответа.

Специалист, готовящий лабораторное оборудование накануне дня проведения КР, заранее на каждую аудиторию делает характеристику комплекта.

### Характеристика комплектов оборудования

№ комплекта	Состав комплекта	Изменений нет/ Внесены изменения (указать какие)
1А	1) весы рычажные с набором гирь 2) измерительный цилиндр (мензурка) с пределом измерения 100 мл, С = 1мл 3) стакан с водой 4) цилиндр стальной на нити $V = 20 \text{ см}^3$ , $m = 156 \text{ г}$ , обозначенный №1 5) цилиндр латунный на нити $V = 20 \text{ см}^3$ , $m = 170 \text{ г}$ , обозначенный №2	2) измерительный цилиндр (мензурка) с пределом измерения <b>250 мл, С = 2 мл</b>  5) цилиндр алюминиевый на нити <b><math>V = 36 \text{ см}^3</math>, <math>m = 100 \text{ г}</math></b> , обозначенный №2
1В	1) весы рычажные с набором гирь 2) измерительный цилиндр (мензурка) с пределом измерения 100 мл, С = 1мл 3) стакан с водой 4) цилиндр стальной на нити $V = 20 \text{ см}^3$ , $m = 156 \text{ г}$ , обозначенный №1 5) цилиндр латунный на нити $V = 20 \text{ см}^3$ , $m = 170 \text{ г}$ , обозначенный №2	<b>Изменений нет</b>
1С	...	...

### Проведение КР по физике

КР по физике начинается с выполнения участниками теоретических заданий.

Ответственный организатор ОО выдает в аудитории комплекты: КИМ, бланк ответов №1 и № 2, дополнительный бланк ответов № 2 по физике.

Регистрационную зону дополнительного бланка ответов № 2 по физике заполняет каждый обучающийся. Организатор проверяет правильность заполнения варианта и переноса цифрового кода бланка ответов № 1 и 2.

Приступая к заданию № 17, участник переходит с черновиком и дополнительным бланком ответов № 2 по физике в аудиторию практической части.

В случае большого количества участников КР по физике рекомендуется предварительно составить график перехода участников между аудиториями теоретической и практической части. После проведения эксперимента участник возвращается в аудиторию теоретической части для выполнения на бланке ответов № 2 описания практического эксперимента.

В аудитории практической части присутствует специалист по проведению инструктажа, который проводит для участников инструктаж по технике безопасности, контролирует выполнение требований техники безопасности во время выполнения участниками КР практической части. Проведение инструктажа по правилам безопасности труда должно быть отражено в журнале. Данный инструктаж может быть совмещен с первой частью инструктажа по проведению КР и, соответственно, организован в 09:50 в аудитории теоретической части.

Специалист по обеспечению инструктажа и проведению лабораторных работ выдает комплект лабораторного оборудования участнику, приступающему к практической части КР по физике.

При небольшом количестве участников КР к работе в аудитории практической части могут не привлекаться организаторы в аудитории, а специалистами по проведению инструктажа и лабораторных работ могут быть эксперты по оцениванию развернутых ответов.

#### **Завершение КР по физике**

Организаторы в аудитории после завершения КР упаковывают бланки ответов в следующей последовательности:

- бланки ответов № 1,
- бланки ответов № 2, дополнительные бланки ответов № 2 (если участник использовал данные бланки), дополнительные бланки ответов № 2 по физике (независимо от того приступал ли он к выполнению задания № 17)

Количество сдаваемых ответственному организатору ОО бланков должно быть равным количеству участников КР в аудитории \*2+количество дополнительных бланков ответов № 2 (если участник использовал данные бланки).

#### **Примерная инструкция по правилам безопасности труда для участников при проведении практической части КР по физике**

1. Будьте внимательны и дисциплинированы, точно выполняйте указания организатора.
2. Не приступайте к выполнению работы без разрешения организатора.
3. Размещайте приборы, материалы, оборудование на своём рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение или опрокидывание.
4. Перед выполнением работы внимательно изучите её содержание и порядок выполнения.
5. При проведении опытов не допускайте предельных нагрузок измерительных приборов.
6. При сборке экспериментальных установок используйте провода (с наконечниками и предохранительными чехлами) с прочной изоляцией без видимых повреждений. Запрещается пользоваться проводником с изношенной изоляцией.
7. При сборке электрической цепи избегайте пересечения проводов.
8. Источник тока к электрической цепи подключайте в последнюю очередь. Собранную цепь включайте только после проверки и с разрешения организатора экзамена.
9. Не производите пересоединения в цепях до отключения источника электропитания.
10. Пользуйтесь инструментами с изолирующими ручками.
11. По окончании работы отключите источник электропитания, после чего разберите электрическую цепь.
12. Не уходите с рабочего места без разрешения организатора.
13. Обнаружив неисправность в электрических устройствах, находящихся под напряжением, немедленно отключите источник электропитания и сообщите об этом организатору.

### Приложение 3. Требования по подготовке и проведению КР по химии

КР по химии включает в себя выполнение практической части, которая состоит из заданий 23 и 24. Проведение данной КР предполагает подготовительный этап накануне дня проведения КР и соблюдение ряда обязательных условий в день проведения.

Проведение реального химического эксперимента при выполнении задания № 24 осуществляется в кабинете химии (химической лаборатории), оборудование которого должно отвечать требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. №189 (далее – требования 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;
- специально выделенного стола, обеспечивающего безопасное размещение реактивов и оборудования в аудитории.

В качестве лабораторий могут быть использованы другие кабинеты, отвечающие требованиям СанПиН к кабинетам химии. В каждой лаборатории необходимо наличие лаборантской – места, где осуществляется подготовка и хранение комплектов лабораторного оборудования и набора реактивов для каждого участника.

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

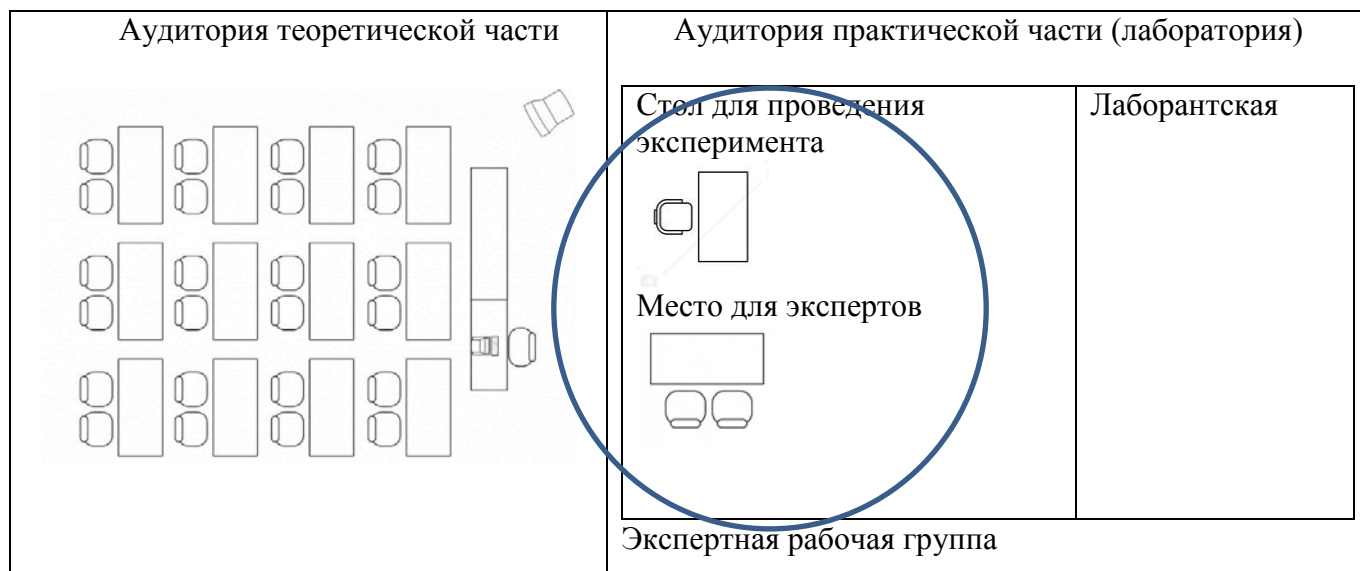
При выполнении участниками КР задания 24 в лаборатории присутствуют два эксперта, оценивающие выполнение лабораторных работ.

При проведении КР по химии реализуется совмещение обязанностей специалиста по проведению инструктажа и обеспечению лабораторных работ по химии и эксперта, оценивающего действия участников КР при выполнении заданий практической части КР по химии (далее – специалист по химии/эксперт).

#### Подготовка к КР по химии

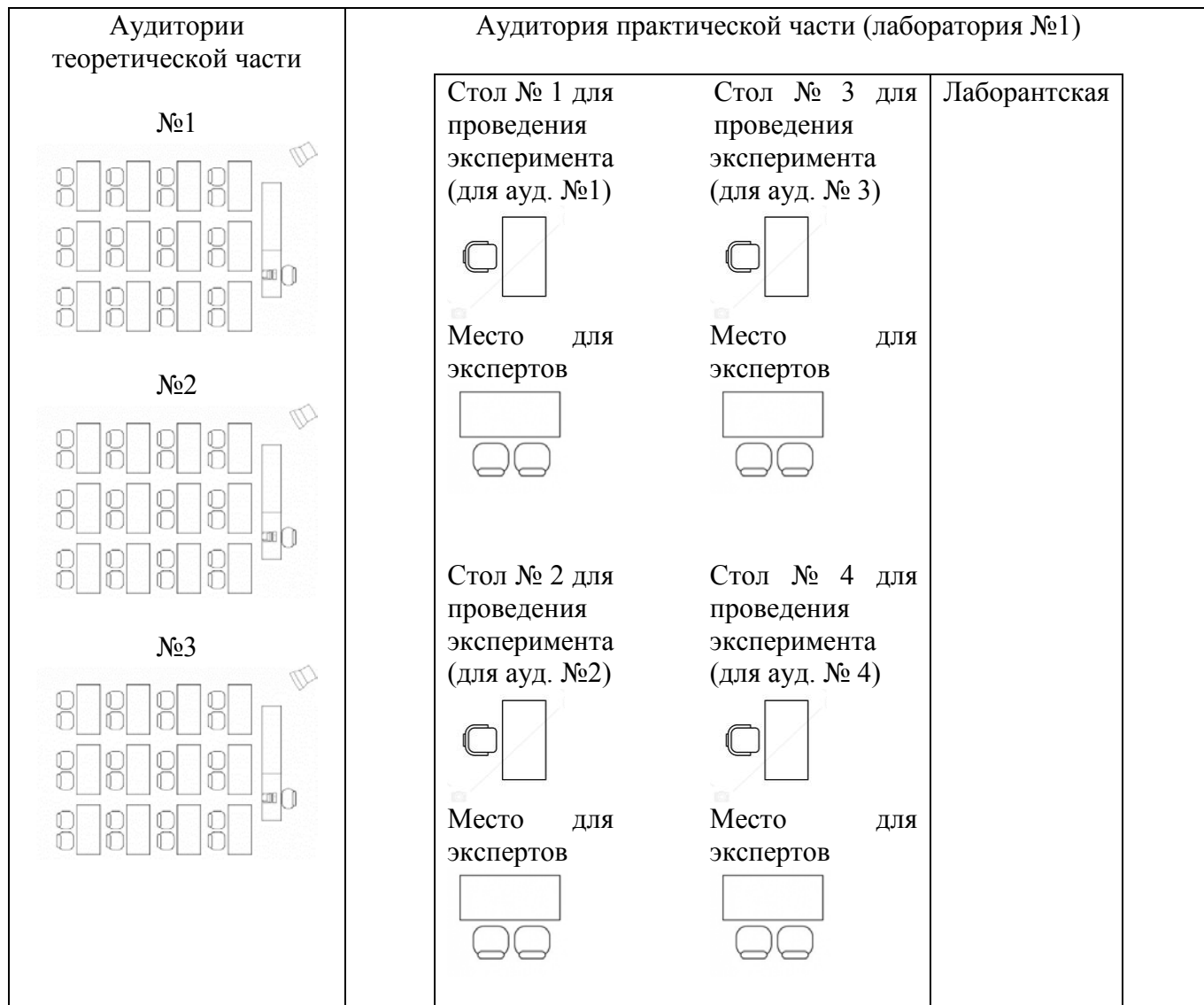
За день до проведения КР ответственный организатор ОО, кроме аудиторий теоретической части КР, готовит аудитории для проведения химического эксперимента при выполнении задания 24.

Для каждой аудитории практической части наполняемостью 15 человек, должна быть подготовлена отдельная химическая лаборатория. В лаборатории должны быть оборудованы место для проведения эксперимента учащимся, место для двух экспертов, оценивающих выполнение задания (далее экспертная рабочая группа).



В случае, когда количество участников КР больше 15 человек и количество лабораторий ограничено, схема организации лаборатории может быть изменена. Для этого в лаборатории увеличивается количество столов для проведения эксперимента и мест для экспертов. За каждой аудиторией теоретической части закрепляется экспертная рабочая группа. За каждой экспертной рабочей группой закрепляется стол для эксперимента.

Важно: аудитории теоретической части и аудитории для проведения эксперимента должны находиться в непосредственной близости для сокращения времени перехода между аудиториями.



В зависимости от количества участников КР по химии, а также имеющегося количества педагогических работников ОО, привлекаемых в качестве специалистов по проведению инструктажа и лабораторных работ, а также экспертов, рекомендуемая схема проведения КР по химии может быть скорректирована образовательной организацией.

За 3 рабочих дня до КР по химии на сайте РЦОИ размещаются комплекты лабораторного оборудования и реактивов для выполнения химического эксперимента. Специалист по проведению инструктажа и обеспечению лабораторных работ, назначенный в ОО, формирует комплекты оборудования и реактивов для выполнения химического эксперимента.

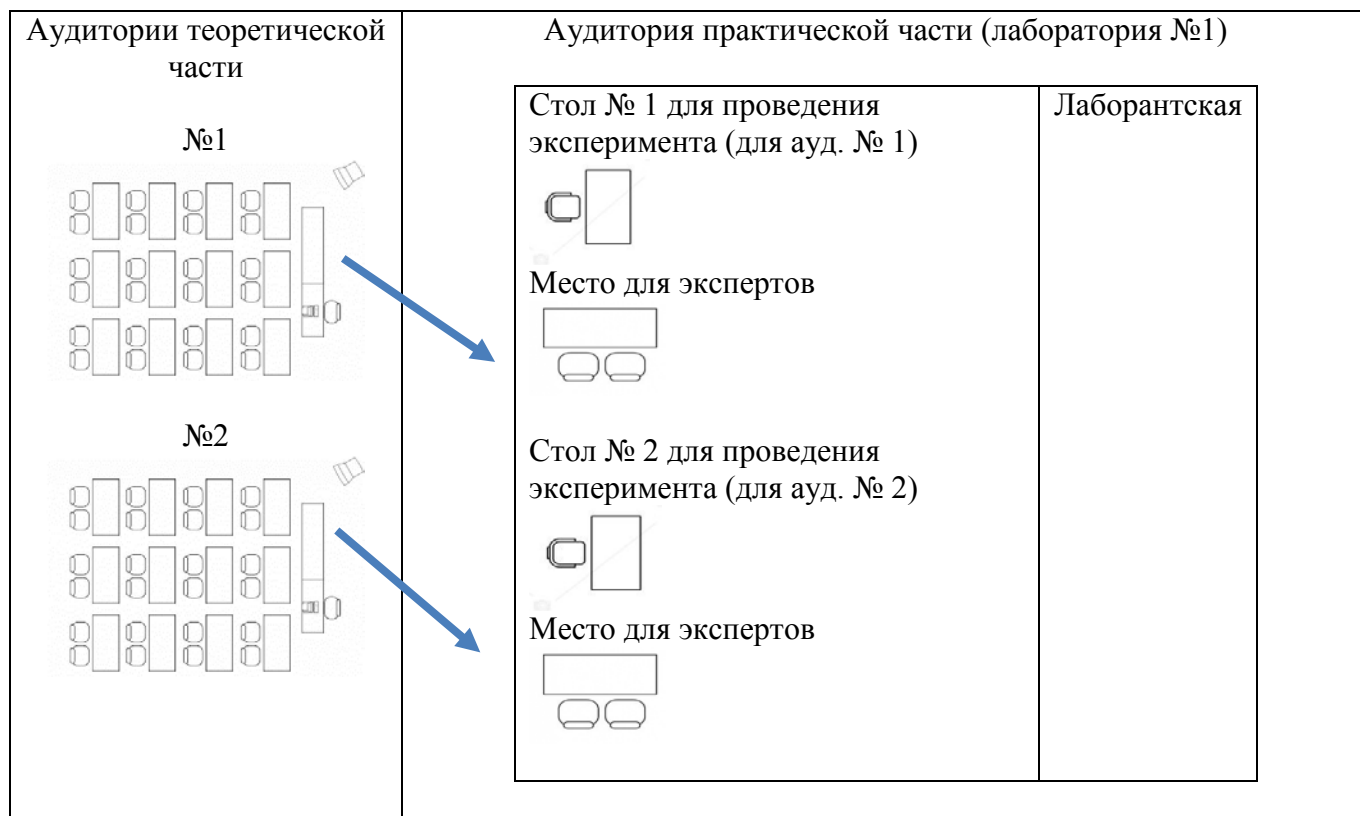
Описание комплектов приведено в спецификации КИМ ОГЭ по химии на сайте ФИПИ (<https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory>).

Каждый сформированный комплект с оборудованием и реактивами помещается в отдельный лоток. В одном лотке должны находиться один комплект оборудования и один комплект реактивов. Количество комплектов оборудования и реактивов в ОО должно соответствовать количеству участников КР по химии.

## Проведение КР по химии

Ответственный организатор ОО выдает в каждую аудиторию письменной части пакет с материалами КР по химии, который содержит: КИМы, таблицы (растворимости солей, кислот и оснований в воде; электрохимический ряд напряжений металлов; периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева), бланки ответов №1, бланки ответов №2, черновик (для перехода в аудиторию практической части).

После начала КР ответственный организатор ОО определяет экспертные рабочие группы (пары экспертов), распределяет их в аудитории для проведения эксперимента.



После объявления организаторами в аудитории письменной части о начале КР все участники приступают сначала к выполнению задания 23. **Не ранее чем через 30 минут после начала КР** первый участник из аудитории может перейти в лабораторию для выполнения задания 24. Переход участника в лабораторию для проведения эксперимента происходит на основании карточки распределения, подготовленной ответственным организатором ОО. Для каждого участника в карточке указан номер лаборатории, стола и время начала выполнения эксперимента. Время выполнения эксперимента одним участником – примерно 8 минут.

*Пример карточки участника КР по химии  
(при условии начала КР в 10.30)*

Аудитория 201 Место 1А – Лаб. №1, стол № 1, 11.00	Аудитория 201 Место 1Б – Лаб. №1, стол № 1, 11.08	Аудитория 201 Место 1В – Лаб. №1, стол № 1, 11.16
Аудитория 201 Место 2А - Лаб. №1, стол № 1, 11.24	Аудитория 201 Место 2Б - Лаб. №1, стол № 1, 11.32	Аудитория 201 Место 2В - Лаб. №1, стол № 1, 11.40
Аудитория 201 Место 3А – Лаб. № 1, стол № 1, 11.48	Аудитория 201 Место 3Б – Лаб. № 1, стол № 1, 11.56	Аудитория 201 Место 3В – Лаб. № 1, стол № 1, 12.04
Аудитория 201 Место 4А – Лаб. № 1, стол № 1, 12.12	Аудитория 201 Место 4Б – Лаб. № 1, стол № 1, 12.20	Аудитория 201 Место 4В – Лаб. № 1, стол № 1, 12.28
Аудитория 201 Место 5А – Лаб. №1, стол № 1, 12.36	Аудитория 201 Место 5Б – Лаб. №1, стол № 1, 12.44	Аудитория 201 Место 5В – Лаб. №1, стол № 1, 12.52

Организатор в аудитории проведения письменной части КР должен убедиться, что участник приступил к выполнению задания 23, только после этого он может перейти в аудиторию проведения эксперимента. При переходе в аудиторию для проведения эксперимента участник берет с собой черновик, ручку, бланк ответов №1. Бланк ответов № 2 и КИМ оставляет на краю стола в аудитории проведения письменной части.

Переход участника из аудитории письменной части в лабораторию и обратно сопровождает организатор вне аудитории (при его наличии).

В аудитории практической части присутствует специалист по проведению инструктажа, который проводит для участников инструктаж по технике безопасности, контролирует выполнение требований техники безопасности во время выполнения участниками КР практической части. Проведение инструктажа по правилам безопасности труда должно быть отражено в журнале. Данный инструктаж может быть совмещен с первой частью инструктажа по проведению КР и, соответственно, организован в 09:50 в аудитории теоретической части.

Специалист по обеспечению лабораторных работ осуществляет выдачу лабораторных комплектов каждому участнику.

На столе для проведения химического эксперимента (из расчета на 1 человека) должны находиться:

- комплект оборудования, выдаваемый участнику для выполнения заданий экспериментальной части,

- реактивы согласно списку веществ, указанных в варианте КИМ (6 реактивов).

Рядом со столом для комплектов оборудования и реактивов необходимо разместить индивидуальные средства защиты для обучающихся (халаты, резиновые перчатки). При выполнении химического эксперимента участники должны использовать в качестве индивидуальных средств защиты халаты и по желанию резиновые перчатки.

Проверка задания 24 у каждого участника осуществляется одним экспертом. Эксперт вносит результаты оценивания в форму черновика эксперта, не допуская информирования участников, организаторов и других лиц о выставяемых баллах, а также, исключая какое-либо взаимодействие с любыми лицами по вопросу оценивания работы участника (жесты, мимика, вербальные оценочные суждения).

В случае нарушения участником КР правил техники безопасности эксперт прекращает выполнение химического эксперимента участником и вписывает значение «0» в соответствующие поля Бланка № 1.

После выполнения задания 24 участник КР имеет право продолжить выполнение других заданий до окончания КР. Черновик впоследствии может использоваться при выполнении других заданий КР.

Выполнение задания 23 и 24 предполагает развернутый ответ, который участник записывает из черновика в бланк ответов № 2.

Важно: записи в черновике не проверяются, всю необходимую информацию участник должен перенести в бланки ответов до окончания КР.

После завершения КР в случае, если участник не приступал к выполнению задания 24, необходимо экспертам вписать символ «X» в соответствующие поля Бланка № 1 (его раздела для экспертов).

По завершении выполнения лабораторной работы специалисты по химии/эксперты убирают со столов участников лабораторное оборудование.

Проверка выполнения задания 23 осуществляется экспертами в соответствии с критериями оценивания выполнения развернутых ответов одновременно с проверкой развернутых ответов на задания 20-22.

### **Примерная инструкция по правилам безопасности труда для участников при проведении практической части КР по химии**

1. Во время работы необходимо соблюдать чистоту, тишину и порядок.
2. Категорически запрещается в лаборатории принимать пищу, пить воду и пробовать вещества на вкус.
3. Нельзя приступать к работе, пока не пройден инструктаж по технике безопасности.

4. При проведении работы можно пользоваться только теми склянками, банками и т.п., на которых имеются чёткие надписи на этикетках.
5. Склянки с веществами или растворами необходимо брать одной рукой за горлышко, а другой - поддерживать снизу за дно.
6. При переливании реактивов не наклоняйтесь над сосудами во избежание попадания капель жидкостей на кожу, глаза или одежду.
7. Для переноса жидкости из одной ёмкости в другую рекомендуется использовать склянки с пипеткой.
8. Сосуды с реактивами после использования необходимо закрывать пробками и ставить на соответствующие места.
9. Смешивая растворы, необходимо стремиться, чтобы общий объём смеси не превышал 1/4 объёма пробирки (не более 3-4 мл.).
10. Запрещается брать твёрдые вещества руками: используйте для этого шпатель/ложечку для отбора сухих веществ.
11. Для определения запаха вещества следует осторожно, не наклоняясь над сосудом и не вдыхая глубоко, лёгким движением руки направлять на себя выделяющиеся газы (пары вещества).
12. Перемешивая содержимое пробирки, запрещается закрывать её отверстие пальцем руки: используйте для этого пробку или перемешайте, слегка постукивая пальцем по нижней части пробирки.
13. В случае разлива жидкости или рассыпания твёрдого вещества сообщите об этом эксперту, оценивающему выполнение лабораторных работ, или организатору в аудитории.
14. В случае ухудшения самочувствия сообщите об этом эксперту, оценивающему выполнение лабораторных работ, или организатору в аудитории

#### **Приложение 4. Требования по подготовке и проведению КР по информатике**

Работа состоит из двух частей, включающих в себя 15 заданий. Часть 1 содержит 10 заданий с кратким ответом; часть 2 содержит 5 заданий, которые необходимо выполнить на компьютере.

На выполнение работы по информатике отводится 2 часа 30 минут (150 минут). Участники могут самостоятельно определять время, которое отводят на выполнение заданий, но рекомендуемое время на выполнение заданий части 1 – 30 минут, на выполнение заданий части 2 – 2 часа (120 минут).

Ответы к заданиям 1–12 записываются в виде числа, слова, последовательности букв или цифр. Ответ участники записывают в поле ответа в тексте работы, а затем переносят в бланк ответов № 1.

Результатом выполнения каждого из заданий 13–15 является отдельный файл.

Теоретическая и практическая часть КР выполняется в одной аудитории, где для каждого участника подготовлен ПК.

1. После выполнения заданий первой части и заданий 11, 12 второй части КР по информатике обучающиеся сдают бланк ответов №1 и приступают к выполнению заданий 13, 14, 15.

2. Задания части 2 выполняются участниками на компьютере, на котором установлены знакомые обучающимся программы.

3. Для выполнения заданий 11, 12 требуются средства знакомых учащимся операционных систем и/или файловые менеджеры. Все файлы и папки, необходимые для выполнения заданий находятся на компьютере в разархивированном виде.

4. Задание 13 дается в двух вариантах по выбору учащегося. Первый вариант задания (13.1) предусматривает создание электронной презентации. Для выполнения задания 13.1 требуется программа создания электронных презентаций.

Второй вариант задания (13.2) предусматривает создание и форматирование текстового документа. Для выполнения задания 13.2 требуется программа текстового процессора.

Все файлы и папки, необходимые для выполнения заданий находятся на компьютере в разархивированном виде.

5. Для выполнения задания 14 необходима программа для работы с электронными таблицами. Файл, необходимый для выполнения задания, находится в разархивированном виде.

6. Задание 15 (на составление алгоритма) дается в двух вариантах по выбору обучающегося. Первый вариант задания (20.1) предусматривает разработку алгоритма для исполнителя «Робот». Для выполнения задания 20.1 рекомендуется использование учебной среды исполнителя «Робот». В качестве такой среды может использоваться, например, учебная среда разработки «Кумир», разработанная в НИИСИ РАН (<http://www.niisi.ru/kumir>) версии 2.1.0.

При отсутствии учебной среды исполнителя «Робот» решение задания 20.1 записывается в простом текстовом редакторе. При этом синтаксис исполнителя должен соответствовать синтаксису, описанному в задании.

Второй вариант задания (20.2) предусматривает запись алгоритма на изучаемом языке программирования (если изучение темы «Алгоритмизация» проводится с использованием языка программирования). В этом случае для выполнения задания необходима система программирования, используемая при обучении.

7. Результатом выполнения каждого задания части 2 является отдельный файл, подготовленный в соответствующей программе. Обучающиеся сохраняют данные файлы в каталог под кодом бланка ответов. В каждой аудитории должен находиться организатор, контролирующий сохранение файла участника под корректным именем.

8. Сохранение файлов с практической частью производится с помощью модуля ExamFiles.

#### **Подготовка к КР по информатике и ИКТ**

Необходимо подготовить каждое устройство в соответствии с описанными ниже требованиями к необходимым программным системам и средам, а также условиям их размещения на рабочем столе, проверить работоспособность каждого устройства.

**Программные системы и среды, которые должны быть установлены на каждом рабочем месте участника КР**



1. Пакет из трех программ, входящих в комплекс ПО Microsoft Office:  
текстовый редактор Word,  
электронные таблицы Excel,  
редактор презентаций Power Point.

2. Пакет из трех программ, входящих в комплекс ПО LibreOffice:  
текстовый редактор Writer,  
электронные таблицы Calc,  
редактор презентаций Impress.

3. Алгоритмическая среда Кумир 2.1.
4. Среда программирования Pascal ABC.
5. Среда программирования Python 3.6.
6. Среда программирования DevC++.
7. Среда программирования Code Blocs.
8. Файловый менеджер Total Commander.
9. Интернет-браузер для просмотра html-файлов.

На каждом АРМ Проводник Windows должен быть настроен таким образом, чтобы отображалось расширение файлов (снята галочка «скрывать расширение файлов»).

Для оперативной навигации на рабочем столе компьютера создаются ярлыки (ссылки) для запуска всех элементов ПО, при этом неиспользуемые во время КР файлы, папки и ярлыки удаляются с рабочего стола компьютера.

#### **На рабочем столе необходимо создать ярлыки программных систем и сред**

1. Пакет из трех программ, входящих в комплекс ПО Microsoft Office:  
текстовый редактор Word,  
электронные таблицы Excel,  
редактор презентаций Power Point.

2. Пакет из трех программ, входящих в комплекс ПО LibreOffice:  
текстовый редактор Writer,  
электронные таблицы Calc,  
редактор презентаций Impress.

3. Алгоритмическая среда Кумир 2.1.
4. Среда программирования Pascal ABC.
5. Среда программирования Python 3.6.
6. Среда программирования DevC++.
7. Среда программирования Code Blocs.
8. Файловый менеджер Total Commander.
9. Интернет-браузер для просмотра html-файлов.

#### **Проведение КР по информатике и ИКТ**

Ответственный организатор ОО в день проведения КР выдает в аудитории бланки ответов №1 и КИМы.

Результатом выполнения заданий 13, 14, 15 является отдельный файл, подготовленный в соответствующей программе. Обучающиеся сохраняют данные файлы в каталог под кодом бланка ответов, указав номер варианта (например, <код бланка>\_<номер варианта>.txt). Организатор в аудитории проверяет соответствие кода бланка ответов и имени сохраненного файла.

#### **Завершение КР по информатике и ИКТ**

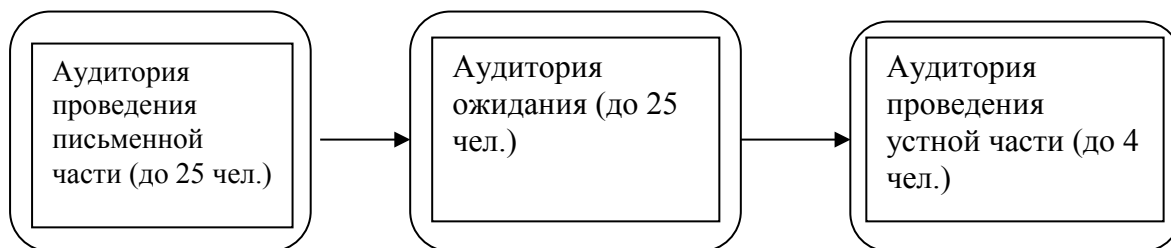
Организатор приглашает в аудиторию технического специалиста для сбора файлов с практической частью с помощью модуля ExamFiles.

## Приложение 5. Требования по подготовке и проведению КР по иностранным языкам

Содержание КР по иностранным языкам предполагает выполнение заданий письменной и устной частей. Письменная часть и устная часть раздела «Говорение» проводятся в один день.

### Подготовка к КР по иностранным языкам

Для проведения КР ответственный организатор ОО осуществляет подготовку аудитории(ий) для проведения письменной части КР; аудитории(ий) для ожидания; аудитории(ий) для проведения устной части КР. Рекомендуемое количество участников КР в аудиториях ППЭ представлено на организационной схеме:



Количество аудиторий проведения устной части рассчитывается исходя из расчета, что одна аудитория предназначена для одной станции записи ответов (при наличии звукоизолирующей аппаратуры число станций может быть увеличено), а время ожидания для одного участника составляет не более 60 минут.

Ответственный организатор и технический специалист должны убедиться в наличии необходимого количества технических устройств, необходимых программ, а также в их работоспособности. В аудитории проведения письменной части должны быть устройства, позволяющие осуществлять воспроизведение аудиозаписи.

В аудитории устной части должна быть установлена звукозаписывающая и звуковоспроизводящая аппаратура. Это могут быть два разных устройства, либо (при наличии технических возможностей) одно устройство, например, персональный компьютер, на который записываются ответы учащихся в формате mp3, и одновременно могут быть воспроизведены вопросы для выполнения задания №2.

Для обеспечения аудиозаписи ответов участников необходимо установить программу записи ответов, которая размещена на сайте РЦОИ в свободном доступе ExamSoundRecorder.exe, или воспользоваться стандартными средствами Windows.

В аудитории ожидания на столах размещаются научно-популярные журналы, книги, газеты и т.п. на иностранном языке. Дополнительное оборудование для аудиторий не требуется.

### Проведение КР по иностранным языкам

1. Индивидуальный комплект участника КР по иностранным языкам организатор в аудитории выдает в начале КР в аудитории письменной части. В комплект входят: КИМ, бланк №1, бланк №2 - для ответов на задания письменной части.

2. После завершения письменной части участники КР приглашаются в аудиторию ожидания. В данной аудитории находятся два организатора, которые проводят инструктаж участников и обеспечивают их переход в аудиторию для проведения устной части КР. В аудитории ожидания на столах размещаются научно-популярные журналы, книги, газеты и т.п. на иностранном языке, которыми участник может воспользоваться во время ожидания.

3. Перемещение участников между аудиториями осуществляется в сопровождении организаторов вне аудитории (при наличии).

4. Следующий участник заходит в аудиторию после того, как сдачу КР завершил участник предыдущей группы.

5. В аудиториях проведения устной части КР проводится инструктаж участников и выдаются материалы КР в распечатанном виде.

6. Содержание КИМ устной части раздела «Говорение» включает задания:

чтение текста вслух;

условный диалог-расспрос, который предполагает ответы на поставленные вопросы;

тематическое монологическое высказывание с вербальной опорой в тексте задания.

7. Участнику выдается КИМ с заданиями, которые он выполняет по порядку. Время выполнения устной части на одного учащегося составляет 15 минут (в среднем по 5 минут на одно задание).

8. Технический специалист или организатор в аудитории для выполнения устной части КР включает техническое устройство для записи устного ответа обучающегося. Обучающийся подходит к средству цифровой аудиозаписи, громко и разборчиво называет свой номер бланка и номер варианта. В соответствии с инструкцией готовится к ответу и выполняет 1-е задание.

9. Далее технический специалист или организатор включает техническое средство для воспроизведения 2-го задания, где вопросы записаны с необходимыми паузами для ответа участника КР. После окончания ответа техническое средство воспроизведения выключается.

10. Третье задание (монологическое высказывание) записывается, как и первое.

11. После выполнения участником 3-х заданий технический специалист или организатор включает запись и дает возможность участнику КР прослушать запись своего ответа, чтобы убедиться, что она произведена без технических сбоев.

Если аудиозапись по мнению участника проведена некачественно, то по желанию участника, проводится повторная запись ответа.

12. Аудиофайлу с ответом участника КР присваивается имя по номеру бланка обучающегося. Например, 0201270.

13. В случае, если КР по иностранному языку сдает участник с ОВЗ с увеличением продолжительности времени сдачи КР на 30 минут, необходимо использовать стандартные средства Windows.

#### **Завершение КР по иностранным языкам**

Внешний носитель (CD, флеш-карты и др.) с файлами ответов участников на задания устной части КР по иностранному языку передаются ответственному организатору ОО для организации последующей экспертной проверки.