

## **Порядок проведения процедуры печати контрольных измерительных материалов в аудиториях пунктов проведения экзаменов<sup>1</sup>**

### **1. Общее описание процедуры печати КИМ в ППЭ**

1.1. При печати КИМ в аудиториях ППЭ используются следующие **основные принципы**:

- технология обеспечения ЭМ с электронными КИМ и печати КИМ в аудиториях ППЭ используется для тех ППЭ, в которые бумажные ЭМ не могут быть доставлены в день экзамена, начиная с 00.00, или в ППЭ, определенные решением Министерства РК;

---

***Примечание.** Электронные КИМ являются полными аналогами бумажных КИМ: т.е. каждый электронный КИМ является уникальным. Электронные КИМ формируются пакетами по 15 и 5 штук (по аналогии с доставочными пакетами ЭМ в бумажном виде), записываются на компакт-диск и вкладываются в доставочный пакет (в пакет в электронном виде вкладываются именно те КИМ, которые должны были бы содержаться в ИК в бумажном виде).*

---

- для процедуры расшифровки электронных КИМ необходимо наличие ключа доступа к КИМ и ключа шифрования члена ГЭК РК, записанного на защищенный внешний носитель (далее – токен члена ГЭК РК);

- ключи доступа к КИМ формируются для каждого ППЭ субъекта Российской Федерации на каждый день экзамена и направляются в субъекты Российской Федерации через специализированный федеральный портал непосредственно перед экзаменом (**начиная с 09.30 по местному времени**), для скачивания ключа доступа к КИМ используется токен члена ГЭК РК.

1.2. **За 4-5 календарных дней до проведения экзамена технический специалист должен** начать проведение технической подготовки ППЭ:

- установить ПО Станция печати КИМ на автоматизированных рабочих местах в каждой аудитории проведения экзамена;

- проверить работоспособность лазерного принтера, подключенного к Станции печати КИМ, при необходимости установить и настроить параметры печати;

- проверить наличие запасных расходных материалов (бумага, картриджи для принтера);

- проверить отсутствие внешних сетевых подключений к Станции печати КИМ;

- выполнить тестовую печать с использованием ПО Станция печати КИМ;

- проверить в Штабе ППЭ наличие и работоспособность рабочей станции, имеющей надежный канал связи с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» для установки ПО Станция авторизации;

- установить ПО Станция авторизации для получения доступа к ключу для расшифровки КИМ;

- проверить и настроить системное время на автоматизированных рабочих местах в каждой аудитории проведения экзамена.

По завершении проверки технической готовности незамедлительно передать **статус «техническая подготовка пройдена»** в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в Штабе ППЭ.

---

<sup>1</sup> **Настоящий Порядок (приложение к Инструкции) включает в себя описание применения технологии печати КИМ в аудиториях ППЭ. Все другие процедурные составляющие проведения экзамена аналогичны стандартным особенностям проведения ЕГЭ, представленным в самой Инструкции.**

---

**Примечание.** Техническая подготовка ППЭ должна быть завершена не позднее чем за 2 календарных дня до проведения экзамена.

---

1.3. **Не позднее чем за один календарный день до проведения экзамена член ГЭК РК должен** осуществить контроль технической готовности ППЭ при участии руководителя ППЭ и технического специалиста, а именно:

- проконтролировать качество тестовой печати КИМ на всех рабочих станциях печати КИМ в каждой аудитории;

- проверить работоспособность средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК РК на всех рабочих станциях печати КИМ в каждой аудитории;

- подписать протокол технической готовности аудитории (*форма ППЭ-01-01*) и сохранить на флеш-накопитель электронный акт технической готовности для передачи в систему мониторинга готовности ППЭ на всех рабочих станциях печати КИМ в каждой аудитории;

- удостовериться, что в аудитории ППЭ подготовлено достаточное количество бумаги для печати КИМ;

- проверить в Штабе ППЭ наличие и работоспособность рабочей станции, имеющей надежный канал связи с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» и установленным ПО Станция авторизации для получения ключа доступа к КИМ;

- проверить работоспособность средств криптозащиты на рабочей станции в Штабе ППЭ и провести тестовую авторизацию каждого члена ГЭК РК, назначенного на экзамен, на специализированном федеральном портале с использованием токена члена ГЭК РК (убедиться в том, член ГЭК РК зарегистрирован на экзамен) (*до 10.00 по местному времени*);

- проверить наличие дополнительного (резервного) оборудования: автоматизированное рабочее место, принтер, внешний привод чтения компакт-диска;

- передать акт технической готовности со всех рабочих станций печати КИМ всех аудиторий и **статус «контроль технической готовности завершен»** в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в Штабе ППЭ.

1.4. **Не позднее 07.30 по местному времени в день проведения экзамена член ГЭК РК должен:**

- прибыть в ППЭ с токеном члена ГЭК РК;

- доставить в ППЭ и передать руководителю ППЭ:

▪ ЭМ;

▪ пакет руководителя ППЭ (акты, протоколы, формы апелляции, списки распределения участников ГИА и работников ППЭ, ведомости, отчеты и др.), дополнительные бланки ответов № 2;

▪ возвратные доставочные пакеты для упаковки каждого типа бланков ЕГЭ после проведения экзамена (на каждом возвратном доставочном пакете напечатан «Сопроводительный бланк к материалам ЕГЭ», обязательный к заполнению).

1.5. **В 09.30 по местному времени** в Штабе ППЭ на рабочей станции, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимо:

- **члену ГЭК РК**, используя свой токен, получить с помощью ПО Станция авторизации ключ доступа к КИМ;

- **техническому специалисту:**

▪ скачать ключ доступа к КИМ;

▪ записать ключ доступа к КИМ на флеш-накопитель;

▪ загрузить ключ доступа к КИМ на рабочие станции печати КИМ во всех аудиториях.

1.6. После загрузки ключа доступа к КИМ **член ГЭК РК** выполняет его активацию. Для этого он подключает к Станции печати КИМ токен члена ГЭК РК и вводит пароль доступа. После этого он извлекает из компьютера токен члена ГЭК РК и направляется совместно с техническим специалистом в следующую аудиторию ППЭ.

---

**Примечание.** Технический специалист и член ГЭК РК могут ходить по аудиториям отдельно: сначала технический специалист загружает ключ, после чего член ГЭК РК самостоятельно, без участия технического специалиста, выполняет процедуру активации ключа доступа к КИМ.

---

**1.7. Не позднее 09.45 по местному времени руководитель ППЭ должен:**

- выдать в Штабе ППЭ ответственным организаторам в аудиториях:
  - доставочный (-ые) спецпакет (-ы) с ИК;
  - возвратные доставочные пакеты для упаковки бланков ЕГЭ по *форме ППЭ-14-02* «Ведомость выдачи и возврата экзаменационных материалов по аудиториям ППЭ»;
  - дополнительные бланки ответов № 2 (за исключением проведения ЕГЭ по математике базового уровня).

**1.8. С 09.50 по местному времени организатор в аудитории, ответственный за проведение инструктажа и комплектование КИМ, должен:**

- провести первую часть инструктажа, которая включает в себя информирование участников ЕГЭ о порядке проведения экзамена, правилах оформления экзаменационной работы, продолжительности выполнения экзаменационной работы по соответствующему учебному предмету, порядке подачи апелляций о нарушении установленного Порядка проведения ГИА и о несогласии с выставленными баллами, о случаях удаления с экзамена, о времени и месте ознакомления с результатами ЕГЭ, а также о том, что записи на КИМ и черновиках не обрабатываются и не проверяются (*Приложение*);

- по окончании проведения первой части инструктажа продемонстрировать участникам ЕГЭ целостность упаковки доставочного (-ых) спецпакета (-ов) с ИК и компакт-диск с электронными КИМ и проинформировать о процедуре печати КИМ в аудитории.

**1.9. Не ранее 10:00 по местному времени организатор в аудитории, ответственный за процедуру печати КИМ, должен:**

- вскрыть спецпакет с ИК и произвести их пересчет;

- извлечь из доставочного пакета компакт-диск с электронными КИМ, не нарушая целостности упаковки спецпакета с ИК;

- установить его в CD (DVD)-привод Станции печати КИМ;

- ввести количество КИМ для печати, равное количеству присутствующих в аудитории участников ЕГЭ;

- запустить процедуру печати КИМ (процедура расшифровки может быть инициирована, если техническим специалистом и членом ГЭК РК ранее был загружен и активирован ключ доступа к КИМ);

- зафиксировать дату и время вскрытия в протоколе проведения ГИА в аудитории (*форма ППЭ-05-02*).

---

**Примечание.** Ориентировочное время выполнения данной операции (для 15 участников ЕГЭ) до 15 минут при скорости печати принтера не менее 20 страниц в минуту.

---

**1.10. Организатор в аудитории, ответственный за проведение инструктажа участников ЕГЭ и комплектование КИМ, должен:**

- проверить соответствие номеров напечатанных на первой и последней странице КИМ с номерами КИМ, указанными на конверте ИК;

- после завершения печати всех КИМ напечатанные КИМ, скомплектованные с ИК, раздать участникам ЕГЭ в аудитории в произвольном порядке;

- провести вторую часть инструктажа (*Приложение*), при проведении которой дать указание участникам ЕГЭ:

- вскрыть конверт с ИК и проверить его содержимое (в каждом ИК участника ЕГЭ находятся: бланк регистрации, бланк ответов № 1, бланк ответов № 2) (за исключением проведения ЕГЭ по математике базового уровня);
- проверить качество напечатанного КИМ и соответствия номера КИМ с номером КИМ, указанным на конверте ИК;

- заполнить бланки регистрации (участник ЕГЭ должен поставить свою подпись в соответствующем поле регистрационных полей бланков);

- проверить правильность заполнения регистрационных полей на всех бланках ЕГЭ у каждого участника ЕГЭ и соответствие данных участника ЕГЭ в бланке регистрации и документе, удостоверяющем личность. В случае обнаружения ошибочного заполнения регистрационных полей бланков дать указание участнику ЕГЭ внести соответствующие исправления;

- после заполнения всеми участниками ЕГЭ бланков регистрации и регистрационных полей бланков ответов № 1 и бланков ответов № 2 (за исключением проведения ЕГЭ по математике базового уровня) объявить начало, продолжительность и время окончания выполнения экзаменационной работы и зафиксировать их на доске (информационном стенде).

После объявления начала экзамена организатор в аудитории, ответственный за печать КИМ, сообщает организатору вне аудитории информацию о завершении печати КИМ и успешном начале экзамена. Руководитель ППЭ после получения информации о завершении печати КИМ во всех аудиториях передает **статус «экзамены успешно начались»** в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в Штабе ППЭ.

1.11. В случае обнаружения участником ЕГЭ брака или некомплектности ЭМ организаторы в аудитории должны выдать ему новый ИК (из имеющегося доставочного пакета, если в аудитории участников ЕГЭ меньше, чем ИК в доставочном пакете; или из резервного доставочного пакета, полученного у руководителя ППЭ). В случае использования резервного доставочного пакета ранее установленный компакт-диск необходимо извлечь из CD (DVD)-привода Станции печати КИМ и на его место установить компакт-диск из резервного доставочного пакета.

---

**Примечание.** Аналогичная замена производится в случае порчи ЭМ участником экзамена или опоздания участника ЕГЭ. Для печати дополнительного экземпляра КИМ организаторам в аудитории необходимо пригласить члена ГЭК РК для активации процедуры печати дополнительного экземпляра КИМ с помощью токена члена ГЭК РК. Замена ИК производится полностью, включая КИМ.

---

1.12. В случае сбоя работы Станции печати КИМ член ГЭК РК или организатор должны пригласить технического специалиста для восстановления работоспособности оборудования и (или) системного ПО. При необходимости рабочая Станция печати КИМ заменяется на резервную, в этом случае используется компакт-диск из резервного доставочного пакета, полученного у руководителя ППЭ.

В случае сбоя в работе принтера организатор должен пригласить технического специалиста для восстановления работоспособности принтера или его замены.

---

**Примечание.** Контроль за процедурой использования Станции печати КИМ (запуск и завершение работы, расшифровка и печать КИМ), вскрытия доставочного пакета и последующего использования ЭМ, содержащих КИМ в электронном виде (компакт-диск с электронными КИМ, напечатанные на бумаге КИМ, количество напечатанных КИМ, неиспользованные ЭМ, при условии, что число участников ЕГЭ в аудитории меньше числа ИК в доставочном пакете), дополнительно могут осуществлять общественные наблюдатели при их присутствии в аудитории во время экзамена.

---

1.13. Станция печати КИМ должна оставаться запущенной до конца экзамена. В течение всего времени работы Станции печати КИМ формируется электронный журнал ее использования, включающий в себя информацию о времени начала и завершения работы с ПО, распечатанных КИМ с указанием времени выполнения операций.

1.14. После окончания времени выполнения экзаменационной работы **организатор в аудитории должен:**

- извлечь компакт-диск с электронными КИМ из CD (DVD)-привода Станции печати КИМ;
- убрать компакт-диск с электронными КИМ в пакет для передачи руководителю ППЭ

(вместе с остальными ЭМ).

---

**Примечание.** Запрещается извлекать компакт-диск после начала печати КИМ до завершения времени выполнения экзаменационной работы (за исключением случаев использования резервного диска).

---

1.15. **После завершения экзамена в аудитории** участниками ЕГЭ **технический специалист должен:**

- пройти по аудиториям, совместно с организаторами в аудитории распечатать и подписать протокол печати КИМ в аудитории (*форма ППЭ-23*);

---

**Примечание.** Протоколы печати КИМ также подписываются членом ГЭК РК и руководителем ППЭ и остаются на хранении в ППЭ.

---

- на каждой Станции печати КИМ выполнить сохранение журнала печати КИМ на подготовленный флеш-накопитель.

После сохранения электронных журналов печати КИМ со всех станций печати во всех аудиториях ППЭ на флеш-накопитель технический специалист при участии руководителя ППЭ передает журналы печати и **статус «экзамены завершены»** в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в Штабе ППЭ.

## **2. Правила для лиц, привлекаемых к организации и проведению ЕГЭ с использованием технологии печати КИМ в аудиториях ППЭ**

### **2.1. Технический специалист должен:**

✓ **За 4-5 календарных дней до проведения экзамена:**

- получить из ГАУ РК «РИЦОКО» следующие материалы:

- дистрибутив ПО Станции печати КИМ;
- дистрибутив ПО Станция авторизации;

- выполнить техническую подготовку ППЭ:

- проверить соответствие технического оснащения компьютеров (ноутбуков) в аудиториях и штабе ППЭ, а также резервных компьютеров (ноутбуков) (*далее – рабочие станции*), предъявляемым минимальным требованиям;
- установить ПО Станция печати КИМ на рабочей станции в каждой аудитории, назначенной на экзамен, подключить лазерный принтер, используя USB разъем;
- выполнить тестовую печать КИМ и проверить работоспособность CD (DVD)-привода;
- проверить ресурс картриджа на принтере;
- подготовить достаточное для печати КИМ количество бумаги;
- установить на рабочей станции в Штабе ППЭ ПО Станция авторизации для скачивания ключа доступа к КИМ;
- проверить наличие соединения со специализированным федеральным порталом на рабочей станции в Штабе ППЭ;

- подготовить дополнительное (резервное) оборудование, необходимое для проведения экзамена:

- флеш-накопитель для переноса ключа доступа к КИМ в аудитории проведения, а также для доставки электронного акта технической готовности и журнала печати КИМ из аудитории в Штаб ППЭ для передачи их в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в Штабе ППЭ;
- USB-модем для обеспечения резервного канала доступа в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». USB-модем используется в случае возникновения проблем с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» по стационарному каналу связи;
- резервные картриджи для принтеров;
- резервную рабочую станцию для замены рабочей станции печати КИМ или рабочей станции в штабе ППЭ;
- резервный лазерный принтер и резервный внешний CD (DVD)-привод;

- передать **статус «техническая подготовка пройдена»** в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в Штабе ППЭ.

---

**Примечание.** Техническая подготовка к экзамену должна быть завершена за два календарных дня до проведения экзамена.

---

✓ **Не позднее чем за один календарный день до проведения экзамена:**

- совместно с членами ГЭК РК и руководителем ППЭ провести контроль технической готовности ППЭ к проведению экзамена:

- проконтролировать качество тестовой печати КИМ на каждой рабочей станции печати КИМ;
- проверить работоспособность средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК РК на каждой рабочей станции печати КИМ;
- проверить, что в аудиториях ППЭ подготовлено достаточное количество бумаги для печати КИМ;
- подписать протокол технической готовности аудитории (*форма ППЭ-01-01*);
- сохранить на флеш-накопитель акт технической готовности на всех рабочих станциях печати КИМ в каждой аудитории для передачи в систему мониторинга готовности ППЭ;
- проверить работоспособность средств криптозащиты на рабочей станции в Штабе ППЭ и провести тестовую авторизацию каждого члена ГЭК РК, назначенного на экзамен, на специализированном федеральном портале с использованием токена члена ГЭК РК (убедиться в назначении члена ГЭК РК на экзамен);
- проверить наличие дополнительного (резервного) оборудования;
- передать акт технической готовности со всех рабочих станций печати всех аудиторий и **статус «контроль технической готовности завершён»** в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в Штабе ППЭ.

✓ В день проведения экзамена явиться в ППЭ **не позднее 07.30 по местному времени.**

✓ **На этапе проведения экзамена:**

- **не менее чем за час до экзамена** запустить ПО Станция печати КИМ во всех аудиториях и включить подключенный к ним принтер;

- **в 09.30 по местному времени** в Штабе ППЭ на рабочей станции, имеющей выход в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», при участии члена ГЭК РК скачать ключ доступа к КИМ;

- записать ключ доступа к КИМ на флеш-накопитель;

- загрузить ключ доступа к КИМ на рабочие станции печати КИМ во всех аудиториях;

- после получения информации от руководителя ППЭ о завершении печати КИМ во всех аудиториях передать **статус «экзамены успешно начались»** в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в Штабе ППЭ.

✓ **После завершения экзамена и формирования бумажных протоколов печати КИМ:**

- пройти по аудиториям, совместно с организаторами в аудитории распечатать и подписать протокол печати КИМ в аудитории (*форма ППЭ-23*) на каждой рабочей станции печати КИМ в каждой аудитории;

- на каждой Станции печати КИМ выполнить сохранение журнала печати на подготовленный флеш-накопитель;

- после сохранения электронных журналов печати со всех станций печати во всех аудиториях ППЭ на флеш-накопитель при участии руководителя ППЭ передать журналы печати и **статус «экзамены завершены»** в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в Штабе ППЭ.

**Действия в случае нештатной ситуации:**

В случае невозможности самостоятельного разрешения возникшей нештатной ситуации на Станции печати КИМ технический специалист должен записать информационное сообщение, код ошибки (если есть), название экрана и описание последнего действия, выполненного на Станции печати КИМ, и обратиться по телефону «горячей линии» службы сопровождения ППЭ. При

обращении необходимо сообщить: код и наименование субъекта, код ППЭ, контактный телефон и адрес электронной почты, перечисленную выше информацию о возникшей нештатной ситуации.

## **2.2. Члены ГЭК РК должны:**

- иметь токен члена ГЭК РК (ключ шифрования члена ГЭК РК, записанный на защищенном внешнем носителе-токене).

---

***Примечание.** При проведении ЕГЭ по технологии печати КИМ в ППЭ должно присутствовать не менее двух членов ГЭК РК с токенами.*

---

✓ **Не позднее чем за один календарный день до проведения экзамена:**

- осуществить контроль технической готовности ППЭ совместно с руководителем ППЭ и техническим специалистом, а именно:

- проконтролировать качество тестовой печати КИМ на всех рабочих станциях печати КИМ в каждой аудитории;
- проверить работоспособность средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК РК на всех рабочих станциях печати КИМ в каждой аудитории;
- подписать протокол технической готовности аудитории (*форма ППЭ-01-01*) и сохранить на флеш-накопитель электронный акт технической готовности для передачи в систему мониторинга готовности ППЭ на всех рабочих станциях печати КИМ в каждой аудитории;
- удостовериться, что в аудитории ППЭ подготовлено достаточное количество бумаги для печати КИМ;
- проверить в Штабе ППЭ наличие и работоспособность рабочей станции, имеющей надежный канал связи с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» и установленным ПО Станция авторизации для получения ключа доступа к КИМ;
- проверить работоспособность средств криптозащиты на рабочей станции в Штабе ППЭ и провести тестовую авторизацию каждого члена ГЭК РК, назначенного на экзамен, на специализированном федеральном портале с использованием токена члена ГЭК РК (*до 10.00 по местному времени*);
- проверить наличие дополнительного (резервного) оборудования: автоматизированное рабочее место, принтер, внешний привод чтения компакт-диска;
- Проконтролировать передачу в систему мониторинга готовности ППЭ актов технической готовности со всех рабочих станций печати КИМ всех аудиторий и **статуса «контроль технической готовности завершен»** с помощью рабочей станции в Штабе ППЭ.

✓ В день проведения экзамена явиться в ППЭ **не позднее 07.30 по местному времени.**

✓ **На этапе проведения экзамена:**

- **в 9 часов 30 минут по местному времени** в Штабе ППЭ совместно с техническим специалистом скачать ключ доступа к КИМ;

---

***Примечание.** Скачивание ключа доступа к КИМ выполняется с помощью ПО Станция авторизации с использованием токена члена ГЭК РК на рабочей станции в Штабе ППЭ, имеющей выход в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (член ГЭК РК подключает свой токен к рабочей станции и вводит пароль доступа к нему).*

---

- вместе с техническим специалистом пройти по всем аудиториям, где будет выполняться печать КИМ, и активировать ключ доступа к КИМ, загруженный на станцию печати КИМ техническим специалистом. Для этого подключить к Станции печати КИМ токен члена ГЭК РК и ввести пароль доступа. После этого извлечь из компьютера токен и направиться совместно с техническим специалистом в следующую аудиторию ППЭ.

---

***Примечание.** Технический специалист и член ГЭК РК могут ходить по аудиториям отдельно: сначала технический специалист загружает ключ, после чего член ГЭК РК самостоятельно, без участия технического специалиста, выполняет процедуру активации ключа доступа к КИМ.*

---

В случае сбоя работы Станции печати КИМ члены ГЭК РК или организатор приглашают технического специалиста для восстановления работоспособности оборудования и (или) системного ПО. При необходимости рабочая Станция печати КИМ заменяется на резервную, в этом случае используется компакт-диск из резервного доставочного пакета, полученного у руководителя ППЭ.

✓ **После завершения экзамена:**

- совместно с руководителем ППЭ проконтролировать передачу в систему мониторинга готовности ППЭ электронных журналов печати со всех станций печати всех аудиторий ППЭ и **статуса «экзамены завершены»**;

- получить от руководителя ППЭ (в дополнение к стандартной процедуре):

- бумажные протоколы печати КИМ (**форма ППЭ-23**), которые подписываются членом ГЭК РК и остаются на хранении в ППЭ;
- распечатанные КИМ (использованные КИМ; КИМ, имеющие полиграфические дефекты; неукomплектованные КИМ);
- компакт-диски с электронным КИМ, которые использовались для печати КИМ.

### **2.3. Организатор в аудитории должен:**

✓ В день проведения экзамена явиться в ППЭ **не позднее 08.00 по местному времени**.

✓ **Не позднее 09.45 по местному времени:**

- получить от руководителя ППЭ в Штабе ППЭ:

- доставочный (-ые) спецпакет (-ы) с ИК;
- возвратные доставочные пакеты для упаковки бланков ЕГЭ по **форме ППЭ-14-02** «Ведомость выдачи и возврата экзаменационных материалов по аудиториям ППЭ»;
- дополнительные бланки ответов № 2;
- формы ППЭ.

✓ **С 09.50 по местному времени** (организатор в аудитории, ответственный за проведение инструктажа и комплектование КИМ):

- провести первую часть инструктажа участников ЕГЭ (**Приложение**);  
- по окончании первой части инструктажа продемонстрировать участникам ЕГЭ целостность упаковки доставочного (-ых) спецпакета (-ов) с ИК и компакт-диск с электронными КИМ;  
- провести информирование о процедуре печати КИМ в аудитории.

✓ **Не ранее 10:00:**

- вскрыть спецпакет с ИК и произвести их пересчет;  
- извлечь из доставочного спецпакета компакт-диск с электронными КИМ, не нарушая целостности упаковки спецпакета с ИК, установить его в CD (DVD)-привод Станции печати КИМ, ввести количество КИМ для печати, равное количеству присутствующих в аудитории участников ЕГЭ, и запустить процедуру печати КИМ (процедура печати может быть инициирована, если техническим специалистом и членом ГЭК РК ранее был загружен и активирован ключ доступа к КИМ), фиксируя дату и время вскрытия в **форме ППЭ-05-02** «Протокол проведения ГИА в аудитории» (организатор в аудитории, ответственный за процедуру печати КИМ);

---

**Примечание.** Ориентировочное время выполнения данной операции (для 15 участников ЕГЭ) до 15 минут при скорости печати принтера не менее 20 страниц в минуту.

---

- проверить соответствие номеров напечатанных на первой и последней странице КИМ с номерами КИМ, указанными на конверте ИК;

- после завершения печати всех КИМ напечатанные КИМ, скомплектованные с ИК, раздать участникам ЕГЭ в аудитории в произвольном порядке;

- провести вторую часть инструктажа (**Приложение**), при проведении которой дать указание участникам ЕГЭ:



- вскрыть конверт с ИК и проверить его содержимое (в каждом ИК участника ЕГЭ находятся: бланк регистрации, бланк ответов № 1, бланк ответов № 2) (за исключением проведения ЕГЭ по математике базового уровня);
- проверить качество напечатанного КИМ и соответствия номера КИМ с номером КИМ, указанным на конверте ИК;
- заполнить бланки регистрации (участник ЕГЭ должен поставить свою подпись в соответствующем поле регистрационных полей бланков);

---

**Примечание.** В случае обнаружения участником ЕГЭ брака или некомплектности ЭМ организаторы выдают ему новый ИК (из имеющегося доставочного пакета, если в аудитории участников ЕГЭ меньше, чем ИК в доставочном пакете, или из резервного доставочного пакета, полученного у руководителя ППЭ, в случае использования резервного доставочного пакета. При этом ранее установленный компакт-диск извлекается из CD (DVD)-привода, на его место устанавливается компакт-диск из резервного доставочного пакета).

Аналогичная замена производится в случае порчи ЭМ участником экзамена или опоздания участника. Для печати дополнительного экземпляра КИМ необходимо пригласить члена ГЭК РК для активации процедуры печати дополнительного экземпляра КИМ с помощью токена члена ГЭК РК. **Замена ИК производится полностью, включая КИМ.**

В случае сбоя работы Станции печати КИМ организатор вызывает технического специалиста для восстановления работоспособности оборудования и (или) системного ПО.

---

- проверить правильность заполнения регистрационных полей на всех бланках ЕГЭ у каждого участника ЕГЭ и соответствие данных участника ЕГЭ в бланке регистрации и документе, удостоверяющем личность. В случае обнаружения ошибочного заполнения регистрационных полей бланков дать указание участнику ЕГЭ внести соответствующие исправления;

- после заполнения всеми участниками ЕГЭ бланков регистрации и регистрационных полей бланков ответов № 1 и бланков ответов № 2 (за исключением проведения ЕГЭ по математике базового уровня) объявить начало, продолжительность и время окончания выполнения экзаменационной работы и зафиксировать их на доске (информационном стенде).

После объявления начала экзамена организатор в аудитории, ответственный за печать КИМ, сообщает организатору вне аудитории информацию о завершении печати КИМ и успешном начале экзамена.

**В случае обнаружения** участником ЕГЭ брака или некомплектности ЭМ организаторы в аудитории должны выдать ему новый ИК (из имеющегося доставочного пакета, если в аудитории участников ЕГЭ меньше, чем ИК в доставочном пакете; или из резервного доставочного пакета, полученного у руководителя ППЭ). В случае использования резервного доставочного пакета ранее установленный компакт-диск необходимо извлечь из CD (DVD)-привода Станции печати КИМ и на его место установить компакт-диск из резервного доставочного пакета.

---

**Примечание.** Аналогичная замена производится в случае порчи ЭМ участником экзамена или опоздания участника ЕГЭ. Для печати дополнительного экземпляра КИМ организаторам в аудитории необходимо пригласить члена ГЭК РК для активации процедуры печати дополнительного экземпляра КИМ с помощью токена члена ГЭК РК. **Замена ИК производится полностью, включая КИМ.**

---

**В случае сбоя работы Станции печати КИМ** член ГЭК РК или организатор должны пригласить технического специалиста для восстановления работоспособности оборудования и (или) системного ПО. При необходимости рабочая Станция печати КИМ заменяется на резервную, в этом случае используется компакт-диск из резервного доставочного пакета, полученного у руководителя ППЭ.

В случае сбоя в работе принтера организатор должен пригласить технического специалиста для восстановления работоспособности принтера или его замены.

---

**Примечание.** Контроль за процедурой использования Станции печати КИМ (запуск и завершение работы, печать КИМ), вскрытия доставочного пакета и последующего использования ЭМ, содержащих КИМ в электронном виде (компакт-диск с электронными КИМ, напечатанные на бумаге КИМ, количество

напечатанных КИМ, неиспользованные ЭМ, при условии, что число участников ЕГЭ в аудитории меньше числа ИК в доставочном пакете), дополнительно могут осуществлять общественные наблюдатели при их присутствии в аудитории во время экзамена.

---

✓ После окончания времени выполнения экзаменационной работы **организатор в аудитории должен:**

- извлечь компакт-диск с электронными КИМ из CD (DVD)-привода Станции печати КИМ;
  - убрать компакт-диск с электронными КИМ в пакет для передачи руководителю ППЭ (вместе с остальными ЭМ);
- 

**Примечание.** Запрещается извлекать компакт-диск после начала печати КИМ до завершения времени выполнения экзаменационной работы (за исключением случаев использования резервного диска).

---

- совместно с техническим специалистом распечатать и подписать протокол печати КИМ в аудитории (**форма ППЭ-23**);

- передать руководителю ППЭ:

- запечатанный возвратный доставочный пакет с использованным компакт-диском с электронными КИМ и распечатанными КИМ;
  - запечатанный возвратный доставочный пакет с бланками регистрации, бланками ответов № 1 и № 2, включая дополнительные бланки ответов № 2;
  - запечатанный возвратный доставочный пакет с черновиками;
  - бумажный протокол печати КИМ.
- 

**Примечание.** На каждом пакете организатор отмечает наименование, адрес и номер ППЭ, номер аудитории, наименование учебного предмета, по которому проводился экзамен, и количество материалов в пакете, фамилию, имя, отчество ответственного организатора в аудитории.

---

### **3. Ответственность лиц, привлекаемых к работе по подготовке и проведению ЕГЭ**

Лица, привлекаемые к работе по подготовке и проведению ЕГЭ, несут в соответствии с законодательством Российской Федерации ответственность за нарушение установленного порядка проведения ЕГЭ и за разглашение содержащихся в КИМ сведений.

**Инструкция для участника ЕГЭ, зачитываемая организатором в аудитории перед началом экзамена с использованием технологии печати КИМ в аудиториях ППЭ**

Текст, который выделен жирным шрифтом, должен быть прочитан участникам ЕГЭ слово в слово. Это делается для стандартизации процедуры проведения ЕГЭ. *Комментарии, отмеченные курсивом, не читаются участникам. Они даны в помощь организатору.* Инструктаж и экзамен проводятся в спокойной и доброжелательной обстановке.

*Подготовительные мероприятия:*

*Не позднее 8.45 по местному времени оформить на доске в аудитории образец регистрационных полей бланка регистрации участника ЕГЭ. Заполнить регион, код пункта проведения экзамена (ППЭ), номер аудитории, код предмета и его название, дату проведения ЕГЭ. Код образовательной организации заполняется в соответствии с формой ППЭ-16, класс участника ЕГЭ заполняют самостоятельно, ФИО, данные паспорта, пол участника ЕГЭ заполняют, используя свои данные из документа, удостоверяющего личность. Код региона, предмета, ППЭ, номер аудитории следует писать, начиная с первой позиции.*

Код региона	Код образовательной организации	Класс Номер Буква	Код пункта проведения ЕГЭ	Номер аудитории
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
Код предмета	Название предмета			
<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>			

Дата проведения ЕГЭ

*Во время экзамена на рабочем столе участника ЕГЭ, помимо экзаменационных материалов, могут находиться:*

- черная гелевая, капиллярная ручка;
- документ, удостоверяющий личность;
- лекарства и питание (при необходимости);
- дополнительные материалы, которые можно использовать на ЕГЭ по отдельным учебным предметам (по математике линейка; по физике – линейка и непрограммируемый калькулятор; по химии – непрограммируемый калькулятор; по географии – линейка, транспортир, непрограммируемый калькулятор);
- специальные технические средства (для лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), детей-инвалидов, инвалидов);

- черновики со штампом образовательной организации, на базе которой расположен ППЭ (в случае проведения ЕГЭ по иностранным языкам с включенным разделом «Говорение» не выдаются и не используются).

**Кодировка учебных предметов:**

Название учебного предмета	Код учебного предмета	Название учебного предмета	Код учебного предмета
Русский язык	1	Французский язык	11
Математика (профильный уровень)	2	Обществознание	12
Физика	3	Испанский язык	13
Химия	4	Литература	18
Информатика и ИКТ	5	Математика (базовый уровень)	22
Биология	6	Английский язык (устный экзамен)	29
История	7	Немецкий язык (устный экзамен)	30
География	8	Французский язык (устный экзамен)	31
Английский язык	9	Испанский язык (устный экзамен)	33
Немецкий язык	10		

**Продолжительность выполнения экзаменационной работы**

Продолжительность выполнения экзаменационной работы	Продолжительность выполнения экзаменационной работы лицами с ОВЗ, детьми-инвалидами и инвалидами	Название учебного предмета
15 минут	45 минут	Иностранные языки (раздел «Говорение»)
3 часа (180 минут)	4 часа 30 минут	Иностранные языки
		Математика (базовый уровень)
		География
3 часа 30 минут (210 минут)	5 часов	Русский язык
		Химия
		Биология
3 часа 55 минут (235 минут)	5 часов 25 минут	Математика (профильный уровень)
		Физика
		Информатика и ИКТ
		Обществознание
		История
		Литература

*Инструкция зачитывается участникам после их рассадки в аудитории, получения экзаменационных материалов.*

## Инструкция для участников ЕГЭ

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

Уважаемые участники экзамена! Сегодня вы сдаете экзамен по \_\_\_\_\_ (назовите соответствующий учебный предмет) в форме ЕГЭ с использованием технологии печати КИМ в аудиториях ППЭ.

ЕГЭ - лишь одно из жизненных испытаний, которое вам предстоит пройти. Будьте уверены: каждому, кто учился в школе, по силам сдать ЕГЭ. Все задания составлены на основе школьной программы. Поэтому каждый из вас может успешно сдать экзамен.

Вместе с тем напоминаем, что в целях предупреждения нарушений порядка проведения ЕГЭ в аудиториях ППЭ ведется видеонаблюдение.

Во время проведения экзамена вы должны соблюдать порядок проведения ГИА.

В день проведения экзамена (в период с момента входа в ППЭ и до окончания экзамена) запрещается:

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

иметь при себе уведомление о регистрации на экзамене (при наличии – необходимо сдать его нам);

выносить из аудиторий и ППЭ черновики, экзаменационные материалы на бумажном и (или) электронном носителях, фотографировать экзаменационные материалы;

пользоваться справочными материалами, кроме тех, которые указаны в тексте КИМ;

переписывать задания из КИМ в черновики (при необходимости можно делать заметки в КИМ);

перемещаться по ППЭ во время экзамена без сопровождения организатора.

Во время проведения экзамена запрещается:

разговаривать, пересаживаться, обмениваться любыми материалами и предметами.

В случае нарушения порядка проведения ЕГЭ вы будете удалены с экзамена.

В случае нарушения порядка проведения экзамена работниками ППЭ или другими участниками экзамена вы имеете право подать апелляцию о нарушении порядка проведения ЕГЭ. Апелляция о нарушении порядка проведения ЕГЭ подается в день проведения экзамена члену ГЭК РК до выхода из ППЭ.

Ознакомиться с результатами ЕГЭ вы сможете в школе или в местах, в которых вы были зарегистрированы на сдачу ЕГЭ.

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

После получения результатов ЕГЭ вы можете подать апелляцию о несогласии с выставленными баллами. Апелляция подается в течение двух рабочих дней с официального дня объявления результатов ЕГЭ.

Апелляцию вы можете подать в своей школе или в месте, где вы были зарегистрированы на сдачу ЕГЭ, или в иные места, определенные регионом. Апелляция по вопросам содержания и структуры заданий по учебным предметам, а также по вопросам, связанным с оцениванием результатов выполнения заданий экзаменационной работы с кратким ответом и с нарушением участником ЕГЭ требований Порядка и неправильным оформлением экзаменационной работы, не рассматривается.

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

- гелевая, капиллярная ручка с чернилами черного цвета;
- документ, удостоверяющий личность;
- черновики со штампом школы, на базе которой расположен ППЭ;
- лекарства и питание (при необходимости);
- дополнительные материалы, которые можно использовать на ЕГЭ по отдельным учебным предметам (по математике – линейка; по физике – линейка и непрограммируемый калькулятор; по химии – непрограммируемый калькулятор; по географии – линейка, транспортир, непрограммируемый калькулятор);

*Организатор обращает внимание участников ЕГЭ на доставочный (-ые) спецпакет (-ы) с ЭМ.*

**Экзаменационные материалы в аудиторию поступили в доставочном спецпакете. Упаковка спецпакета не нарушена. В нем находятся индивидуальные комплекты с экзаменационными материалами.**

*(Продемонстрировать целостность упаковки доставочного (-ых) спецпакета (-ов) с ИК и компакт-диск с электронными КИМ)*

**В вашем присутствии будет выполнена печать КИМ и комплектование КИМ с индивидуальными комплектами. После чего экзаменационные материалы будут выданы вам для сдачи экзамена.**

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

*Вскрыть спецпакет с ИК и произвести их пересчет.*

*Извлечь компакт-диск с электронными КИМ, не нарушая целостности упаковки с ИК, используя ножницы. Организатор, ответственный за печать КИМ, устанавливает в CD (DVD)-привод компакт-диск на рабочую станцию печати, вводит количество КИМ для печати и запускает процедуру расшифровки КИМ (процедура расшифровки может быть инициализирована, если техническим специалистом и членом ГЭК ранее был загружен и активирован ключ доступа к КИМ).*

*Продемонстрировать целостность упаковки доставочного (-ых) спецпакета (-ов) с ИК и вскрыть, используя ножницы.*

*Выполняют печать КИМ и комплектование распечатанных КИМ с индивидуальными комплектами.*

**Вам выдаются индивидуальные комплекты, скомплектованные с распечатанными КИМ.**

*(Организатор раздает участникам ИК, скомплектованные с распечатанными КИМ).*

**Проверьте целостность своего индивидуального комплекта. Осторожно вскройте пакет, отрывая клапан (справа налево) по линии перфорации.**

*(Организатор показывает место перфорации на конверте).*

**До начала работы с бланками ЕГЭ проверьте комплектацию выданных экзаменационных материалов. В индивидуальном комплекте:**

**бланк регистрации,**

**бланк ответов № 1,**

**бланк ответов № 2 (за исключением ЕГЭ по математике базового уровня).**

**Ознакомьтесь с информацией в средней части бланка регистрации по работе с индивидуальным комплектом и убедитесь в правильной комплектации вашего конверта.**

**Проверьте, совпадает ли цифровое значение штрихкода на первом и последнем листе КИМ со штрихкодом на конверте индивидуального комплекта. Цифровое значение штрихкода КИМ находится в нижнем левом углу конверта с подписью КИМ.**

**Проверьте, совпадает ли цифровое значение штрихкода на бланке регистрации со штрихкодом на конверте индивидуального комплекта. Номер бланка регистрации находится в нижнем правом углу конверта с подписью БР.**

**Внимательно просмотрите текст КИМ, проверьте качество текста на полиграфические дефекты, количество страниц КИМ.**

*При обнаружении несовпадений штрихкодов, наличия лишних (нехватки) бланков, дефектов печати необходимо заменить полностью индивидуальный комплект с распечатанным КИМ, выполнив дополнительную печать КИМ и комплектование с ИК.*

*Сделать паузу для проверки участниками комплектации выданных ЭМ.*

**Приступаем к заполнению бланка регистрации.**

**Записывайте буквы и цифры в соответствии с образцом на бланке. Каждая цифра, символ записывается в отдельную клетку.**

**Заполните регистрационные поля в соответствии с информацией на доске (информационном стенде).**

*Обратите внимание участников на доску.*

**Заполняем код региона, код образовательной организации, класс, код ППЭ, номер аудитории, код предмета и его название, дату проведения ЕГЭ. Поля «служебная отметка» и «резерв-1» не заполняются.**

**Заполняем сведения об участнике ЕГЭ, поля: фамилия, имя, отчество, данные документа, удостоверяющего личность, пол.**

*Сделать паузу для заполнения участниками бланков регистрации.*

*Организаторы проверяют правильность заполнения бланков регистрации, соответствие данных участника ЕГЭ в документе, удостоверяющем личность, и в бланке регистрации.*

**Поставьте вашу подпись в поле «подпись участника», расположенном в нижней части бланка регистрации.**

*(В случае если участник ЕГЭ отказывается ставить личную подпись в бланке регистрации, организатор в аудитории ставит в бланке регистрации свою подпись).*

**Приступаем к заполнению регистрационных полей бланков ответов.**

**Регистрационные поля в бланке ответов № 1 и бланке ответов № 2 заполняются в соответствии с информацией на доске. Поставьте вашу подпись в поле «подпись участника», расположенном в верхней части бланка ответов № 1.**

**Служебные поля «Резерв-4» и «Резерв-5» не заполняйте.**

*Организаторы проверяют правильность заполнения регистрационных полей на всех бланках ЕГЭ у каждого участника ЕГЭ и соответствие данных участника ЕГЭ в документе, удостоверяющем личность, и в бланке регистрации.*

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

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

**При выполнении заданий с кратким ответом ответ записывайте справа от номера задания в бланке ответов № 1.**

**Не разрешается использовать при записи ответа на задания с кратким ответом никаких иных символов, кроме символов кириллицы, латиницы, арабских цифр, запятой и знака «дефис» («минус»).**

**Вы можете заменить ошибочный ответ.**

**Для этого в соответствующее поле области замены ошибочных ответов на задания с кратким ответом следует внести номер задания, ответ на который следует исправить, а в строку клеточек записать новое значение верного ответа на указанное задание.**

**Обращаем ваше внимание, что на бланках ответов № 1 и № 2 запрещается делать какие-либо записи и пометки, не относящиеся к ответам на задания, в том числе содержащие информацию о личности участника ЕГЭ. Вы можете делать**

пометки в черновиках и КИМ. Также обращаем ваше внимание на то, что ответы, записанные в черновиках и КИМ, не проверяются.

В случае нехватки места в бланке ответов № 2 Вы можете обратиться к нам за дополнительным бланком № 2.

По всем вопросам, связанным с проведением экзамена (за исключением вопросов по содержанию КИМ), вы можете обращаться к нам. В случае необходимости выхода из аудитории оставьте ваши экзаменационные материалы на своем рабочем столе. На территории пункта вас будет сопровождать организатор.

В случае плохого самочувствия незамедлительно обращайтесь к нам. В пункте присутствует медицинский работник. Напоминаем, что по состоянию здоровья и заключению медицинского работника, присутствующего в данном пункте, вы можете досрочно завершить выполнение экзаменационной работы и прийти на передачу. Инструктаж закончен. Вы можете приступить к выполнению заданий.

**Начало выполнения экзаменационной работы:** *(объявить время начала экзамена).*

**Окончание выполнения экзаменационной работы:** *(указать время).*

*Запишите на доске время начала и окончания выполнения экзаменационной работы.*

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

**Не забывайте переносить ответы из черновика в бланк ответов.**

**Желаем удачи!**

*За 30 минут до окончания выполнения экзаменационной работы необходимо объявить:*

**До окончания выполнения экзаменационной работы осталось 30 минут.**

**Не забывайте переносить ответы из текста работы и черновика в бланки ответов.**

*За 5 минут до окончания выполнения экзаменационной работы необходимо объявить:*

**До окончания выполнения экзаменационной работы осталось 5 минут.**

*По окончании выполнения экзаменационной работы (экзамена) объявить:*

**Выполнение экзаменационной работы окончено. Вложите КИМ в конверт индивидуального комплекта.**

*Организаторы осуществляют сбор экзаменационных материалов с рабочих мест участников ЕГЭ в организованном порядке.*



**Требования к техническому оснащению ППЭ для печати КИМ  
в аудиториях ППЭ**

Компонент	Количество	Конфигурация
Станция печати КИМ	по 1 на каждую аудиторию (+ 1 резервная станция печати с принтером на 3-4 аудитории)	<p><b>Операционные системы*:</b> Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><b>Процессор:</b> Минимальная конфигурация: одноядерный, от 3,0 ГГц или двухъядерный, от 2,0 ГГц, Рекомендуемая конфигурация: четырехъядерный, от 2,0 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b> Минимальный объем: от 2 ГБайт. Рекомендуемый объем: от 4 ГБайт.</p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b> от 200 Мб.</p> <p><b>Прочее оборудование:</b> Оптический привод для чтения компакт-дисков DVD (CD)-ROM. Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не менее двух свободных. Манипулятор «мышь». Клавиатура. Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали. Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключенной рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p><b>Специальное ПО:</b> имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p><b>Дополнительное ПО:</b> Microsoft. NET Framework 4.0. Рабочая станция должна быть оснащена локальным лазерным принтером (использование сетевого принтера не допускается).</p>
Локальный лазерный принтер	по 1 на каждую станцию печати КИМ	<p><b>Формат:</b> А4.</p> <p><b>Тип печати:</b> черно-белая.</p> <p><b>Технология печати:</b> лазерная.</p> <p><b>Размещение:</b> настольный.</p> <p><b>Скорость черно-белой печати (обычный режим, А4):</b> не менее 20 стр./мин.</p> <p><b>Качество черно-белой печати (режим наилучшего качества):</b> не менее 600 x 600 точек на дюйм.</p> <p><b>Объем лотка для печати:</b> от 200 листов.</p>
Резервные картриджи	для каждого локального принтера	В случае использования принтеров одной модели во всех аудиториях 1 на три лазерных принтера одной модели
Станция авторизации** (Рабочая	1 (+ резервная станция)	<p><b>Операционная система:</b> Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><b>Процессор:</b></p>

Компонент	Количество	Конфигурация
станция в штабе ППЭ)		<p>Минимальная конфигурация: одноядерный, от 3,0 ГГц или двухъядерный, от 2,0 ГГц.  Рекомендуемая конфигурация: четырехъядерный, от 2,0 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b>  Минимальный объем: от 2 ГБайт.  Рекомендуемый объем: от 4 ГБайт.</p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b> от 200 Мб.</p> <p><b>Прочее оборудование:</b>  Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не менее двух свободных.  Манипулятор «мышь».  Клавиатура.  Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали.</p> <p><b>Специальное ПО:</b> имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.  <b>Дополнительное ПО:</b> Microsoft. NET Framework 4.0.  Наличие стабильного стационарного канала связи с выходом в Интернет.</p>
Резервный USB-модем	1	Резервный USB-модем используется в случае возникновения проблем с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» по стационарному каналу связи.
Резервный внешний DVD (CD)-ROM	не менее одного	Используется в случае выхода из строя или невозможности прочитать диск с КИМ на какой-либо из станций печати КИМ.
Флеш-накопитель	1	Флеш-накопитель используется техническим специалистом для переноса ключа доступа к КИМ из Штаба ППЭ в аудитории, а также для переноса актов технической готовности и журналов печати в Штаб ППЭ.
Токен	по 1 на каждого члена ГЭК РК, не менее 2 на ППЭ	Защищенный внешний носитель с записанным ключом шифрования. Токен члена ГЭК РК используется для получения ключа доступа к КИМ и его активации КИМ на станциях печати КИМ.
Резервный лазерный принтер	не менее одного	Используется в случае выхода из строя принтера, используемого на какой-либо из станции печати КИМ

\* На рабочей станции должна быть установлена «чистая» операционная система (новая установка) и программное обеспечение, необходимое для работы Станции печати КИМ. Установка другого ПО до окончания использования рабочей станции при проведении ЕГЭ запрещается.

\*\* Станция авторизации используется при проведении экзаменов по технологии печати КИМ в ППЭ, сканирования электронных бланков в ППЭ и раздела «Говорение» по иностранным языкам, дополнительные требования предъявляются к свободному дисковому пространству в случае применения технологии сканирования.