## Инструкция для технического специалиста

**Подготовительный этап проведения экзамена**

За 4-5 календарных дней до проведения экзамена необходимо получить из РЦОИ следующие материалы:

дистрибутив ПО станции печати КИМ;

дистрибутив ПО для авторизации на специализированном федеральном портале.

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 станции печати КИМ на рабочей станции в каждой аудитории, назначенной на экзамен, подключить локальный лазерный принтер;

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 авторизации на специализированном федеральном портале 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 электронных акта технической готовности и журнала печати КИМ из аудитории в Штаб ППЭ для передачи в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в Штабе ППЭ. в РЦОИ (в случае, если указанный флеш-накопитель не будет доставлен членами ГЭК из РЦОИ в день проведения экзамена);

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 о завершении технической подготовки в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в штабе ППЭ.

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

Не позднее чем за один день до проведения экзамена:

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

проконтролировать качество тестовой печати КИМ на каждой рабочей станции печати КИМ в каждой аудитории;

проверить средства криптозащиты с использованием токена члена ГЭК 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 для передачи в систему мониторинга готовности ППЭ на всех рабочих станциях печати КИМ в каждой аудитории;

проверить средства криптозащиты на рабочей станции в Штабе ППЭ и провести тестовую авторизацию каждого члена ГЭК, назначенного на экзамен, на специализированном федеральном портале с использованием токена члена ГЭК;

проверить наличие дополнительного (резервного) оборудования;

передать акт технической готовности со всех рабочих станций печати всех аудиторий и статус о завершении контроля технической готовности в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в штабе ППЭ.

**На этапе экзамена технический специалист обязан:**

Не менее чем за час до экзамена запустить ПО Станции печати КИМ во всех аудиториях и включить подключённый к ним принтер.

В 9 часов 30 минут по местному времени в Штабе ППЭ на рабочей станции, имеющей выход в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», при участии члена ГЭК 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.

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

После получения информации от руководителя ППЭ о завершении печати КИМ во всех аудиториях передать статус об успешном начале экзаменов в систему мониторинга готовности ППЭ с помощью рабочей станции в штабе ППЭ.

**После завершения выполнения экзаменационных работ** участниками экзамена технический специалист совместно с организаторами в аудитории печатает и подписывает протокол печати КИМ в аудитории (форма ППЭ-23) на каждой рабочей станции печати КИМ в каждой аудитории. На каждой Станции печати КИМ технический специалист должен сохранить электронный журнал печати на обычный флеш-накопитель.

После сохранения электронных журналов печати со всех станций печати во всех аудиториях ППЭ на флеш-накопитель технический специалист при участии руководителя ППЭ передает журналы печати и статус о завершении экзамена в ППЭ 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.

# Приложение 6. 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) | **Операционные системы\***: Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64.  **Процессор**:  Минимальная конфигурация: одноядерный, от 3,0 ГГц или двухъядерный, от 2,0 ГГц,  Рекомендуемая конфигурация: четырехъядерный, от 2,0 ГГц.  **Оперативная память:**  Минимальный объем: от 2 ГБайт.  Рекомендуемый объем: от 4 ГБайт.  **Свободное дисковое пространство**: от 200 Мб.  **Прочее оборудование**:  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 подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.  Специальное ПО: Имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.  **Дополнительное ПО**: Microsoft .NET Framework 4.0.  Рабочая станция должна быть оснащена локальным лазерным принтером (использование сетевого принтера не допускается). |
| Локальный лазерный принтер | по 1 на каждую станцию печати КИМ | **Формат**: А4.  **Тип печати**: черно-белая.  **Технология печати**: Лазерная.  **Размещение**: Настольный  **Скорость черно-белой печати** (обычный режим, A4): не менее 20 стр./мин.  **Качество черно-белой печати** (режим наилучшего качества): не менее 600 x 600 точек на дюйм.  **Объем лотка для печати**: от 200 листов |
| 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 станция в штабе ППЭ) | 1 (+ резервная станция) | **Операционная система:** Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64.  **Процессор**:  Минимальная конфигурация: одноядерный, от 3,0 ГГц или двухъядерный, от 2,0 ГГц.  Рекомендуемая конфигурация: четырехъядерный, от 2,0 ГГц.  **Оперативная память:**  Минимальный объем: от 2 ГБайт.  Рекомендуемый объем: от 4 ГБайт.  **Свободное дисковое пространство:** от 200 Мб.  **Прочее оборудование**:  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.  **Специальное ПО:** Имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.  **Дополнительное ПО**: Microsoft .NET Framework 4.0.  Наличие стабильного стационарного канала связи с выходом в Интернет. |
| 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, не менее 2 на ППЭ | Защищенный внешний носитель с записанным ключом шифрования.  Токен члена ГЭК 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.