

**Регламент тренировочного экзамена
по технологии проведения единого государственного экзамена
по иностранным языкам (английский язык, раздел «Говорение»)
с применением технологии доставки экзаменационных материалов
по сети «Интернет» в пункт проведения экзаменов
с участием обучающихся 11 классов**

16 мая 2019 года

Москва 2019

Аннотация

Настоящий регламент определяет порядок проведения тренировочного экзамена по технологии проведения единого государственного экзамена по иностранным языкам (английский язык, раздел «Говорение») с применением технологии доставки экзаменационных материалов по сети «Интернет» в пункт проведения экзаменов с участием обучающихся 11 классов, в том числе *для регионов, использующих технологию сканирования в аудиториях пункта проведения экзаменов.*

Тренировочный экзамен проводится в пунктах проведения экзаменов основного периода с привлечением технических специалистов, организаторов в ППЭ, членов ГЭК, руководителей ППЭ.

Регламент содержит:

- дату проведения тренировочного экзамена;
- цели, задачи и ограничения проведения тренировочного экзамена;
- перечень мероприятий, проводимых в рамках тренировочного экзамена, с указанием ответственных лиц и сроков проведения;
- информацию о техническом оснащении регионального центра обработки информации и пункта проведения экзаменов, необходимом для проведения тренировочного экзамена;
- информацию о работе консультационной и технической поддержки.

Содержание

1	Термины и сокращения	4
2	Цели и ограничения проведения тренировочного экзамена	6
3	Порядок проведения тренировочного экзамена	15
3.1	План-график проведения тренировочного экзамена.....	15
3.2	Порядок технической поддержки участников тренировочного мероприятия	34
3.2.1	Консультационная и техническая поддержка для РЦОИ	34
3.2.2	Техническая поддержка для ППЭ	34
3.2.3	Обращение по телефону «горячей линии»	34
3.2.4	Обращение по электронной почте на «горячую линию».....	35
3.2.5	Обращения в связи с потерей пароля к токену	35
Приложение.	Требования к техническому оснащению в ППЭ и РЦОИ для проведения тренировочного экзамена по иностранному языку (Английский язык (устный)) с применением технологии доставки ЭМ по сети «Интернет»	37

1 Термины и сокращения

Сокращение, условное обозначение	Расшифровка сокращения, условного обозначения
Тренировочный экзамен	Тренировочный экзамен по технологии проведения единого государственного экзамена по иностранным языкам (английский язык, раздел «Говорение») с применением технологии доставки экзаменационных материалов по сети «Интернет» в пункт проведения экзаменов с участием обучающихся 11 классов
ГИА	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования
ГЭК	Государственная экзаменационная комиссия
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
ИК	Индивидуальный комплект
Интернет-пакет	Пакет с экзаменационными материалами, доставляемый в пункт проведения экзаменов средствами сети «Интернет», предназначен для использования на дату и предмет экзамена
КИМ	Контрольные измерительные материалы
ПК	Предметная комиссия по английскому языку
ПО	Программное обеспечение
ППЭ	Пункт проведения экзаменов
РИС	Региональная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования
РЦОИ	Региональный центр обработки информации

Сокращение, условное обозначение	Расшифровка сокращения, условного обозначения
Система мониторинга (тренировочная версия)	Система мониторинга готовности ППЭ, используемая при подготовке и проведении тренировочному экзамену (http://test-ppe.rustest.ru/)
Токен	Защищенный внешний носитель с записанным ключом шифрования
Участники	Обучающиеся выпускных классов, участвующие в тренировочном экзамене по технологии проведения единого государственного экзамена по иностранным языкам (английский язык, раздел «Говорение») с применением технологии доставки экзаменационных материалов по сети «Интернет» в пункт проведения экзаменов с участием обучающихся 11 классов
ФЦТ	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр тестирования»
Федеральный портал (тренировочная версия)	Федеральный портал распространения ключевой информации, используемый при подготовке и проведении тренировочного экзамена (https://test-eem.rustest.ru/)
Штаб ППЭ	Специально отведенное помещение в пункте проведения экзаменов для руководителя пункта проведения экзаменов
ЭМ	Экзаменационные материалы, включающие контрольные измерительные материалы, бланки регистрации устного тренировочного экзамена

2 Цели и ограничения проведения тренировочного экзамена

Целью проведения тренировочного экзамена является отработка организационных и технологических процедур, осуществляемых при проведении ЕГЭ, включая:

- проведение сбора, планирования и рассадки участников в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00, включая назначение членов ГЭК, имеющих токены;

- формирование заказа ЭМ для обеспечения технологии их доставки по сети «Интернет» в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00 с учетом сведений о ППЭ и участниках, распределенных по ППЭ;

- подготовку ЭМ на основе выполненного заказа ЭМ;

- формирование и размещение на федеральном портале (тренировочная версия) интернет-пакетов с учетом сведений о распределенных по ППЭ участников и выполненном назначении аудиторий ППЭ на тренировочный экзамен;

- доставку ЭМ до ППЭ по сети «Интернет»: скачивание файлов пакетов с ЭМ на станции авторизации в ППЭ;

- техническую подготовку и контроль технической готовности к проведению экзамена в ППЭ и РЦОИ с использованием оборудования, задействованного для проведения основного периода ЕГЭ;

- печать бланков регистрации в аудиториях подготовки ППЭ;

- запись устных ответов участников в аудиториях проведения ППЭ;

- сканирование бланков регистрации, форм ППЭ в штабе ППЭ;

- обеспечение передачи зашифрованных бланков регистрации и аудиозаписей устных ответов участников тренировочного экзамена в электронном виде из ППЭ в РЦОИ с использованием станции авторизации;

- обеспечение приёмки зашифрованных бланков регистрации и пакетов с аудиозаписями устных ответов участников тренировочного экзамена в РЦОИ;

- обработку результатов тренировочного экзамена на региональном уровне;

- обработку результатов на федеральном уровне;

- доведение результатов тренировочного экзамена (первичный балл) до участников тренировочного экзамена через РЦОИ субъектов Российской Федерации.

Дата проведения тренировочного экзамена: 16 мая 2019 года.

Начало проведения тренировочного экзамена: 10-00 часов по местному времени.

В процессе проведения тренировочного экзамена принимаются следующие условия и ограничения:

1. Определены следующие количественные показатели по участию в тренировочном экзамене:

- ППЭ основного периода, задействованные для проведения ЕГЭ в 2019 году;
- количество аудиторий в ППЭ - до 3;
- количество членов ГЭК, имеющих токен – не менее 2 на ППЭ;
- количество специалистов РЦОИ, имеющих токен – не менее 2;
- одна экзаменационная работа проверяется только одним экспертом ПК.

2. К участию в тренировочном экзамене привлекаются следующие категории работников:

- члены ГЭК;
- руководители ППЭ;
- технические специалисты;
- организаторы в аудитории;
- организаторы вне аудитории;
- специалисты РЦОИ;
- эксперты предметной комиссии.

3. В качестве членов ГЭК должны привлекаться лица, которым выдан токен для использования при проведении ЕГЭ 2019 года.

4. В качестве руководителей ППЭ, технических специалистов, организаторов, членов ГЭК и экспертов ПК рекомендуется привлекать лиц, которых планируется задействовать при проведении ЕГЭ 2019 года основного и дополнительного периодов.

5. Состав экспертов ПК, привлекаемых к проверке устных ответов участников тренировочного экзамена, должен быть определен не позднее 15 мая 2019 года.

6. Для проведения тренировочного экзамена должно быть подготовлено оборудование в соответствии с требованиями Приложения.

В каждой аудитории подготовки ППЭ, в которой запланировано проведение тренировочного экзамена, должна быть установлена станция печати ЭМ (станция

организатора - для субъектов Российской Федерации, использующих технологию сканирования бланков участников в аудиториях ППЭ).

В каждой аудитории проведения ППЭ, в которой запланировано проведение тренировочного экзамена, должны быть установлены станции записи ответов в соответствии с планируемой рассадкой.

В штабе ППЭ должны быть установлены:

- основная и резервная станции авторизации;
- принтер, подключенный к основной станции авторизации, для печати ДБО № 2;
- основная и резервная станции сканирования;
- резервные станции печати ЭМ (станции организатора), резервные станции записи ответов.

Важно. Тренировочный экзамен рекомендуется проводить с использованием оборудования (компьютеры, принтеры, сканеры), предназначенного для проведения основного периода ЕГЭ 2019.

7. Сбор, планирование и рассадка участников тренировочного экзамена, подготовка комплекта форм ППЭ выполняется в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00 на уровне РЦОИ (версия для МСУ не предусмотрена).

8. Не позднее 25 марта 2019 года вносятся сведения о:

- задействованных ППЭ, аудиторном фонде;
- участниках тренировочного экзамена и их распределении по ППЭ;
- заказе ЭМ на тренировочный экзамен.

9. Не позднее 30 апреля 2019 года вносятся сведения о назначении аудиторий ППЭ.

10. Не позднее 30 апреля 2019 года вносятся сведения о:

- работниках ППЭ;
- членах ГЭК и специалистах РЦОИ, обеспечивающих расшифровку электронных образов бланков, и сертификатах их токенов.

11. Не позднее 15 мая 2019 года должно быть:

- выполнено автоматизированное распределение участников экзамена («рассадка») до 15-00 часов по местному времени;
- завершено проведение контроля технической готовности и выполнена передача электронных актов технической готовности до 16-00 часов по местному времени.

12. В тренировочном экзамене могут участвовать обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, дети-инвалиды, инвалиды на добровольной основе без создания особых условий¹.

13. ЭМ для проведения тренировочного экзамена доставляются по сети «Интернет».

14. ППЭ должны иметь стабильные основной и резервный каналы связи с доступом к сети «Интернет».

15. Для проведения тренировочного экзамена на федеральном уровне разворачиваются федеральный портал (тренировочная версия) и система мониторинга (тренировочная версия). Для доступа к системе мониторинга (тренировочная версия) используются реквизиты, аналогичные доступу к рабочей версии системы мониторинга готовности ППЭ.

16. Результаты в виде первичного балла доводятся до участников тренировочного экзамена через РЦОИ субъектов Российской Федерации.

17. Прием и рассмотрение апелляций по результатам тренировочного экзамена не предусмотрены.

Задачи, которые должны быть решены в ходе тренировочного экзамена:

1. Сбор заявок на участие в тренировочном экзамене.
2. Формирование заказа ЭМ, сбор, планирование и рассадка участников тренировочного экзамена, назначение работников ППЭ и членов ГЭК в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00.

3. Формирование сводного заказа ЭМ, подготовка, шифрование ЭМ.

4. Формирование интернет-пакета для передачи в ППЭ.

5. Передача ЭМ по сети «Интернет»: скачивание интернет-пакета на станции авторизации в штабе ППЭ.

6. Обеспечение доставки ЭМ по сети «Интернет» в ППЭ, включая установку² и настройку основной и резервной станций авторизации в штабе ППЭ с участием члена ГЭК. Для этого необходимо:

– выбрать этап «Апробация» на странице настроек для подключения к федеральному portalу (тренировочная версия);

¹ Для участников с ограниченными возможностями здоровья может быть использована версия станции записи ответов для участников с ОВЗ с увеличенной длительностью проведения экзамена.

² В качестве станций авторизации могут быть использованы станции авторизации, задействованные при проведении тренировочного экзамена по русскому языку 15.05.2019.

- присвоить уникальный номер³ компьютера (ноутбука) в рамках ППЭ;
- получить и сохранить интернет-пакет на основной и резервный флеш-накопители.

Важно. Интернет-пакет для проведения тренировочного экзамена включает в себя материалы для печати бланков регистрации участников на станциях печати ЭМ (станциях организатора) в аудиториях подготовки, и КИМ для проведения тренировочного экзамена на станциях записи ответов в аудиториях проведения.

7. Обеспечение технической подготовки ППЭ к проведению тренировочного экзамена, которая включает в себя:

- проверку технических характеристик компьютеров⁴ (ноутбуков), лазерных принтеров и сканеров, предназначенных для проведения тренировочного экзамена, предъявляемым минимальным требованиям согласно Приложению;

- присвоение всем компьютерам (ноутбукам) уникальных в рамках ППЭ номеров⁵;
- установку и настройку **основных** и **резервных** станций печати ЭМ (станций организатора) в аудиториях ППЭ (этап «Апробация», предмет «29 – Английский язык (устный)», дата экзамена 16.05.2019), которая включает в себя загрузку интернет-пакета и печать тестового бланка регистрации;

Важно. При проведении тренировочного экзамена по иностранному языку сканирование бланков регистрации в аудиториях подготовки не выполняется, функции станция организатора для данного типа экзамена полностью аналогичны функциям станции печати ЭМ.

- установку и настройку **основных** и **резервных** станций записи ответов в аудиториях проведения (этап «Апробация», предмет «29 – Английский язык (устный)», дата экзамена 16.05.2019), которая включает в себя загрузку интернет-пакета и тестовую аудиозапись и оценку её качества;

- установку и настройку **основной** и **резервной** станций сканирования в штабе ППЭ (этап «Апробация», предмет «29 – Английский язык (устный)», дата экзамена 16.05.2019), в том числе сканирование тестовых бланков регистрации, напечатанных на основных и резервных станциях печати ЭМ (станциях организатора), и экспорт тестового пакета сканирования;

³ Рекомендуется использовать нумерацию, планируемую для использования при проведении экзаменов основного периода.

⁴ В качестве станций сканирования, а также станций печати ЭМ могут быть использованы соответствующие станции, задействованные при проведении тренировочного экзамена по русскому языку 15.05.2019.

⁵ Рекомендуется использовать нумерацию, планируемую для использования при проведении экзаменов основного периода

– настройку *основной* и *резервной* станций авторизации в штабе ППЭ, включая передачу тестового пакета сканирования в РЦОИ;

– передачу в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Техническая подготовка пройдена».

8. Обеспечение контроля технической готовности ППЭ к проведению тренировочного экзамена при участии члена ГЭК, которое включает в себя:

– проверку технической готовности *основных* и *резервных* станций печати ЭМ (станций организатора) во всех аудиториях подготовки, включая сохранение электронных актов технической готовности;

– проверку технической готовности *основных* и *резервных* станций записи ответов в аудиториях проведения, включая сохранение актов технической готовности;

– проверку технической готовности *основной* и *резервной* станций сканирования в ППЭ, включая сохранение электронных актов технической готовности;

– проверку технической готовности *основной* и *резервной* станций авторизации в штабе ППЭ, а именно:

- проверку наличия соединения с федеральным порталом (тренировочная версия) и сервером РЦОИ;

- авторизацию всех членов ГЭК на федеральном портале (тренировочная версия), авторизация проводится не ранее 2 рабочих дней и не позднее 16-00 часов календарного дня, предшествующего тренировочному экзамену;

– регистрацию *основных* и *резервных* станций печати ЭМ (станций организатора⁶), станций записи ответов, станций сканирования и станций авторизации на федеральном портале (тренировочная версия) посредством основной станции авторизации путем передачи электронных актов технической готовности основных и резервных станций в соответствии с выполненной рассадкой участников тренировочного экзамена;

– передачу в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Контроль технической готовности завершен».

Важно! Передача статуса «Контроль технической готовности завершен» возможна только при наличии сведений о выполненной рассадке на федеральном портале (тренировочная версия).

⁶ В системе мониторинга готовности ППЭ станция организатора регистрируется как станция печати.

9. Обеспечение технической подготовки РЦОИ к проведению тренировочного экзамена, включая установку⁷ и настройку:

– модуля связи с ППЭ (сервис и клиент сервиса связи с ППЭ) для автоматизированного получения пакетов с бланками регистрации и аудиозаписями устных ответов участников из ППЭ в РЦОИ;

– станции загрузки электронных бланков;

– специализированного программного комплекса обработки бланков участников ГИА АBBYY TestReader 5.5 Network _ v1077 в составе следующих станций:

- станция администратора,
- станция сканирования,
- станция распознавания,
- станция верификации,
- станция старшего верификатора,
- станция экспертизы,
- менеджер отчетов.

Для приёма из ППЭ бланков регистрации и пакетов с аудиозаписями устных ответов участников и расшифровки бланков регистрации в РЦОИ должно быть подготовлено в соответствии с Приложением.

10. Подготовка ключей доступа к ЭМ и их размещение на федеральном портале (тренировочная версия).

11. Проведение тренировочного экзамена:

– скачивание ключа доступа к ЭМ с федерального портала (тренировочная версия) в день проведения тренировочного экзамена;

– печать бланков регистрации в аудиториях подготовки ППЭ и выдача участникам тренировочного экзамена;

Важно! В случае недостатка комплектов ЭМ для печати в аудитории (брак печати, порча участником и т.п.) или использования резервной станции печати ЭМ (станции организатора) необходимо запросить резервный ключ доступа к ЭМ. В случае отсутствия подключения к сети «Интернет» в день проведения тренировочного экзамена может быть запрошено получение пароля.

⁷ Рекомендуется использовать версии ПО, развернутые для проведения тренировочного экзамена по русскому языку 15.05.2019

- заполнение бланков регистрации участниками тренировочного экзамена в аудиториях подготовки;
- передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Экзамены успешно начались»;
- выполнение заданий участниками тренировочного экзамена в аудиториях проведения;
- передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Экзамены завершены»;
- сбор и упаковка заполненных бланков регистрации участников тренировочного экзамена в аудиториях проведения;
- сбор аудиозаписей устных ответов участников тренировочного экзамена;
- сбор и упаковка заполненных бланков участников тренировочного экзамена в аудиториях проведения;
- сканирование в штабе ППЭ заполненных бланков регистрации участников тренировочного экзамена, форм ППЭ;
- экспорт пакетов с электронными образами бланков регистрации и формами ППЭ с использованием токена члена ГЭК;
- передача зашифрованных пакетов с бланками регистрации и формами, а также пакетов с аудиозаписями устных ответов участников в РЦОИ с использованием основной станции авторизации;
- завершение экзамена на основных и резервных станциях печати ЭМ (станциях организатора) в аудиториях подготовки, основных и резервных станциях записи ответов в аудиториях проведения, станциях сканирования в штабе ППЭ, сохранение электронных журналов и передача с помощью основной станции авторизации в систему мониторинга (тренировочная версия);
- заполнение и передача в РЦОИ журнала о результатах проведения тренировочного экзамена в ППЭ (в формате .xls/.xlsx);
- приём специалистами РЦОИ зашифрованных пакетов с бланками регистрации и форм ППЭ, а также пакетов с аудиозаписями устных ответов участников;
- загрузка специалистами аудиозаписей устных ответов участников в специализированном программном комплексе обработки бланков ГИА АВВУУ TestReader 5.5 Network_v1077;

– расшифровка специалистами РЦОИ пакетов с бланками регистрации участников тренировочного экзамена и форм ППЭ с использованием токенов специалистов РЦОИ;

– загрузка и последующая обработка специалистами РЦОИ бланков регистрации участников тренировочного экзамена и машиночитаемых форм ППЭ в специализированном программном комплексе обработки бланков ГИА АБВУУ TestReader 5.5 Network_v1077;

– подтверждение специалистами РЦОИ приёма пакетов от ППЭ с бланками регистрации участников тренировочного экзамена и форм ППЭ после успешной их расшифровки и загрузки, пакетов с аудиозаписями устных ответов участников после их успешной загрузки.

12. Проверка результатов тренировочного экзамена экспертами ПК.

13. Обработка результатов тренировочного экзамена на федеральном уровне, передача результатов (первичный балл) на региональный уровень.

14. Доведение результатов до участников тренировочного экзамена через РЦОИ субъектов Российской Федерации.

15. Заполнение и передача на «горячую линию» РЦОИ ege.help@rustest.ru журнала о результатах проведения тренировочного экзамена РЦОИ (в формате .xls/.xlsx), а также архива полученных из ППЭ журналов о результатах проведения тренировочного экзамена в ППЭ (в формате .xls/.xlsx).

3 Порядок проведения тренировочного экзамена

3.1 План-график проведения тренировочного экзамена

В таблице приведён перечень мероприятий, проводимых в рамках тренировочного экзамена с указанием ответственных лиц и сроков проведения.

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
1.	Консультационная и техническая поддержка РЦОИ по подготовке и проведению тренировочного экзамена	«Горячая линия» РЦОИ	24.04.2019	17.05.2019
2.	Консультационная и техническая поддержка ППЭ по подготовке и проведению тренировочного экзамена	«Горячая линия» ППЭ	24.04.2019	17.05.2019
3.	Вебинар по подготовке и проведению всероссийского тренировочного экзамена по технологии проведения ЕГЭ по иностранным языкам (английский язык, раздел «Говорение»)	ФЦТ, Инфокомпас	08.05.2019 10.00	08.05.2019 12.00
Подготовка к проведению тренировочного экзамена				
4.	Предоставление регламента тренировочного экзамена	ФЦТ, Инфокомпас	26.04.2019	26.04.2019
5.	Внесение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00 сведений о/об: – ППЭ, которые планируется задействовать в тренировочного экзамена; – аудиторном фонде ППЭ; – участниках тренировочного экзамена; – распределении участников тренировочного экзамена по ППЭ	РЦОИ	11.03.2019	25.03.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
6.	Внесение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00 сведений о заказе ЭМ для проведения тренировочного экзамена (расчет минимально рекомендованного количества ИК выполняется на основе сведений о количестве ППЭ, аудиторном фонде и распределении участников тренировочного экзамена по ППЭ)	РЦОИ	25.03.2019	25.03.2019
7.	Формирование сводного заказа ЭМ и подготовка ЭМ.	ФЦТ, Инфокомпас	26.03.2019	29.04.2019
8.	Выполнение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00 назначения аудиторий ППЭ на тренировочный экзамен	РЦОИ	11.03.2019	26.04.2019
9.	Внесение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00 сведений о работниках ППЭ и членах ГЭК, принимающих участие в тренировочном экзамене	РЦОИ	11.03.2019	30.04.2019
10.	Внесение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00 сведений о выдаче токенов членам ГЭК и специалистам РЦОИ, ответственным за расшифровку бланков	РЦОИ	11.03.2019	30.04.2019
11.	Внесение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00 сведений о назначении работников ППЭ и членов ГЭК на тренировочный экзамен	РЦОИ	11.03.2019	30.04.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
12.	Выполнение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00 автоматизированного распределения участников тренировочного экзамена по местам в аудиториях («рассадка»), организаторов в аудитории	РЦОИ	08.05.2019	15.05.2019 15-00
13.	Определение состава экспертов ПК, привлекаемых к проверке устных ответов участников тренировочного экзамена	РЦОИ, ОИВ	29.04.2019	15.05.2019
14.	Развертывание федерального портала (тренировочная версия) и системы мониторинга (тренировочная версия)	ФЦТ Инфокомпас	06.05.2019	07.05.2019
15.	Формирование на федеральном портале (тренировочная версия) интернет-пакетов (состав интернет-пакета формируется с учетом сведений о распределенных на ППЭ участников тренировочного экзамена и выполненном назначении аудиторий ППЭ на тренировочный экзамен)	ФЦТ, Инфокомпас	07.05.2019	07.05.2019
16.	Размещение на федеральном портале (тренировочная версия) сведений о назначенных ППЭ и членах ГЭК на основе выполненных назначений в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00	ФЦТ	07.05.2019	15.05.2019
17.	Предоставление на федеральный портал (тренировочная версия) интернет-пакетов для скачивания в ППЭ	ФЦТ	07.05.2019	07.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
18.	<p>Предоставление на технологическом портале ФЦТ материалов для проведения тренировочного экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дистрибутив ПО Станция печати ЭМ, версия 7.5; – дистрибутив ПО Станция записи ответов, версия 7.5; – дистрибутив ПО Станция авторизации в ППЭ, версия 5.5; – дистрибутив ПО Станция сканирования в ППЭ, версия 4.5; – дистрибутив ПО Станция загрузки электронных бланков, версия 4.5; – дистрибутив ПО Модуль связи с ППЭ, версия 4.5 	ФЦТ	29.04.2019	29.04.2019
19.	<p>Размещение на сайте ФЦТ документации на ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> – руководство пользователя Станции печати ЭМ; – руководство пользователя Станции авторизации; – руководство пользователя Модуля связи с ППЭ; – руководство пользователя Станции сканирования в ППЭ; – руководство пользователя Станции загрузки электронных бланков 	ФЦТ	29.04.2019	29.04.2019
20.	Предоставление на технологическом портале ФЦТ материалов для проведения	ФЦТ	06.05.2019	06.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	тренировочного экзамена: – детальные инструкции по порядку проведения тренировочного экзамена для специалистов РЦОИ; – детальные инструкции по порядку проведения тренировочного экзамена для работников ППЭ; – журналы о результатах проведения тренировочного экзамена в ППЭ и РЦОИ субъектов Российской Федерации			
21.	Предоставление на технологическом портале ФЦТ материалов для проведения тренировочного экзамена: – дистрибутив ПО Станция организатора, версия 7.5 (для субъектов Российской Федерации, использующих технологию сканирования в аудиториях ППЭ)	ФЦТ	06.05.2019	06.05.2019
22.	Размещение на сайте ФЦТ документации на ПО: – руководство пользователя Станции организатора	ФЦТ	06.05.2019	06.05.2019
23.	Проведение технической подготовки ⁸ РЦОИ: – установка и настройка ПО Модуль связи с ППЭ, версия 4.5, включая сохранение адреса сервиса связи с ППЭ на федеральном портале (тренировочная	Технический специалист РЦОИ	07.05.2019	08.05.2019

⁸ Рекомендуется использовать версии ПО, развернутые для проведения тренировочного экзамена по русскому языку 15.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	версия); – установка и настройка ПО Станция загрузки электронных бланков, версия 4.5			
24.	Передача в ППЭ материалов для проведения тренировочного экзамена: – дистрибутив ПО Станция печати ЭМ, версия 7.5; – дистрибутив ПО Станция авторизации в ППЭ, версия 5.5; – дистрибутив ПО Станция сканирования в ППЭ, версия 4.5; – сведения о назначенных аудиториях; – детальные инструкции по порядку проведения тренировочного экзамена для работников ППЭ; – журнал о результатах проведения тренировочного экзамена в ППЭ	РЦОИ	07.05.2019	08.05.2019
25.	Обеспечение доставки ЭМ в штабе ППЭ: – установка ⁹ и настройка основной и резервной станций авторизации; – подтверждение настроек токеном члена ГЭК; – получение интернет-пакета посредством основной станции авторизации; – сохранение интернет-пакета на основной и резервный флеш-накопители	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	07.05.2019	15.05.2019 16-00

⁹ В качестве станций авторизация могут быть использованы соответствующие станции, задействованные при проведении тренировочного экзамена по русскому языку 15.05.2019.

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	для хранения резервных копий			
26.	<p>Передача в ППЭ материалов для проведения тренировочного экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дистрибутив ПО Станция организатора, версия 7.5. 	РЦОИ	07.05.2019	08.05.2019
27.	<p>Взаимодействие с ППЭ на этапах технической подготовки и контроля технической готовности к тренировочному экзамену:</p> <ul style="list-style-type: none"> – получение тестовых пакетов сканирования бланков; – подтверждение или отклонение полученных пакетов по результатам оценки качества тестового сканирования 	Технический специалист РЦОИ	07.05.2019	15.05.2019
28.	<p>Техническая подготовка ППЭ к тренировочному экзамену:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверка технических характеристик компьютеров ¹⁰ (ноутбуков), лазерных принтеров и сканеров, предназначенных для проведения тренировочного экзамена, предъявляемым минимальным 	Технический специалист ППЭ	07.05.2019	15.05.2019 16-00

¹⁰ В качестве станций сканирования, а также станций печати ЭМ могут быть использованы соответствующие станции, задействованные при проведении тренировочного экзамена по русскому языку 15.05.2019.

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<p>требованиям согласно Приложению;</p> <ul style="list-style-type: none"> – присвоение всем компьютерам (ноутбукам) уникальных в рамках ППЭ номеров¹¹; – установка и настройка основных и резервных станций печати ЭМ (станций организатора), включая загрузку сохраненного на станции авторизации интернет-пакета с ЭМ; – установка и настройка основных и резервных станций записи ответов, включая загрузку сохраненного на станции авторизации интернет-пакета с ЭМ; – настройка основной и резервной станций авторизации в ППЭ; – установка и настройка основной и резервной станций сканирования в штабе ППЭ, включая: <ul style="list-style-type: none"> – сканирование тестовых бланков регистрации, напечатанных на всех станциях печати ЭМ, тестовой формы 13-03-УМАШ; – экспорт тестового пакета сканирования; – передача тестового пакета сканирования посредством станции авторизации в РЦОИ. 			

¹¹ Рекомендуется использовать нумерацию, планируемую для использования при проведении экзаменов основного периода.

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
29.	<p>Завершение технической подготовки ППЭ к тренировочному экзамену:</p> <ul style="list-style-type: none"> – передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Техническая подготовка пройдена» посредством основной станции авторизации 	<p>Технический специалист ППЭ</p>	11.05.2019	15.05.2019 16-00
30.	<p>Контроль технической готовности ППЭ к тренировочному экзамену:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на основной и резервной станциях авторизации в штабе ППЭ: <ul style="list-style-type: none"> – проверка настроек станции, наличия соединения с федеральным порталом (тренировочная версия) и сервисом РЦОИ; – авторизация токенов всех членов ГЭК (учитывается авторизация не ранее 2-х рабочих дней до дня проведения тренировочного экзамена); – проверка наличия статуса «подтвержден» для переданных тестовых пакетов сканирования станций сканирования; – на основной станции авторизации: <ul style="list-style-type: none"> – получение пакета с сертификатами специалистов РЦОИ. 	<p>Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ</p>	11.05.2019	15.05.2019 16-00

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<p>– на каждой станции печати ЭМ (станции организатора) в каждой аудитории подготовки, назначенной на экзамен, и резервных станциях печати ЭМ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверка настроек станции; – проверка наличия загруженного интернет-пакета; – печать границ и оценка качества выполненной печати, а также напечатанного при проведении технической подготовки тестового бланка регистрации устного экзамена; – проверка работы средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК (каждый член ГЭК должен выполнить проверку хотя бы одной станции печати ЭМ (станции организатора)); – печать и подписание протокола технической готовности аудитории (форма ППЭ-01-01) и сохранение электронный акт технической готовности на флеш-накопитель для передачи в систему мониторинга (тренировочная версия) готовности ППЭ на всех 			

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<p>станциях печати ЭМ (станции организатора) в каждой аудитории подготовки и на всех резервных станциях печати ЭМ (станции организатора);</p> <p>– на основной и резервной станциях сканирования в штабе ППЭ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверка настроек экзамена; – загрузка пакета с сертификатами специалистов РЦОИ; – проверка работы средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК; – формирование и сохранение на флеш-накопитель протокол технической готовности штаба ППЭ для сканирования бланков в ППЭ (форма ППЭ-01-02) и электронного акта технической готовности для последующей передачи в систему мониторинга готовности ППЭ 			
31.	<p>Завершение контроля технической готовности и регистрация станций на федеральном портале (тренировочная версия):</p> <p>– на основной и резервной станциях авторизации в ППЭ передать электронные акты технической</p>	<p>Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ</p>	14.05.2019	15.05.2019 16-00

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<p>готовности;</p> <p>– на основной станции авторизации в ППЭ передать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – электронные акты технической готовности всех станций печати ЭМ (станций организатора ¹²), включая резервные, и всех станций сканирования в ППЭ, включая резервные; – статус «Контроль технической готовности завершен» 			
32.	Предоставление на технологическом портале ФЦТ дистрибутива средств обработки бланков ГИА для обработки ЭМ: специализированного программного комплекса обработки бланков ГИА АВВУУ TestReader 5.5 Network_v1077	ФЦТ	30.04.2019	30.04.2019
33.	Предоставление шаблонов и настроек для комплекса обработки бланков АВВУУ TestReader 5.5 Network_v1077, дистрибутива ПО Офис ЕГЭ на технологическом портале ФЦТ	ФЦТ	30.04.2019	30.04.2019
34.	Установка и настройка специализированного программного комплекса обработки бланков ГИА АВВУУ TestReader 5.5 Network_v1077	РЦОИ	13.05.2019	16.05.2019
35.	Выдача членам ГЭК пакета руководителя ППЭ для проведения тренировочного	РЦОИ	14.05.2019	16.05.2019

¹² В системе мониторинга готовности ППЭ станция организатора регистрируется как станция печати.

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	экзамена			
36.	Доставка в ППЭ токенов членов ГЭК, пакета руководителя ППЭ для проведения тренировочного экзамена	Член ГЭК	14.05.2019	16.05.2019
Проведение тренировочного экзамена				
37.	Размещение ключей доступа к ЭМ на федеральном портале (тренировочная версия) для расшифровки ЭМ при проведении тренировочного экзамена	ФЦТ, Инфокомпас	16.05.2019	16.05.2019
38.	Получение ключа доступа к ЭМ для расшифровки ЭМ при проведении тренировочного экзамена, загрузка и активация ключа доступа к ЭМ на станции печати ЭМ (станции организатора) в аудиториях подготовки и на станции записи ответов в аудиториях проведения	Технический специалист ППЭ, член ГЭК	16.05.2019 9-30	16.05.2019 10-00
39.	Инструктаж участников тренировочного экзамена, первая часть	Организатор в аудитории подготовки	16.05.2019 9-50	16.05.2019 10-00
40.	Расшифровка и печать бланков регистрации на станциях печати ЭМ (станциях организатора) во всех аудиториях подготовки ППЭ для тренировочного экзамена	Организаторы в аудитории подготовки	16.05.2019 10-00	16.05.2019 10-30
41.	Выдача бланков регистрации участникам тренировочного экзамена, завершение инструктажа, включая заполнение бланков регистрации	Организаторы в аудитории подготовки	16.05.2019 10-10	16.05.2019 10-40

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
42.	Выполнение заданий на станциях записи ответов в аудиториях проведения	Участники тренировочного экзамена	16.05.2019	16.05.2019
43.	Передача в систему мониторинга (тренировочная версия) с помощью основной станции авторизации в штабе ППЭ статуса «Экзамены успешно начались» после успешного завершения печати во всех аудиториях подготовки ППЭ и расшифровки КИМ на всех станциях записи ответов во всех аудиториях проведения ППЭ	Технический специалист	16.05.2019 10-10	16.05.2019 10-40
44.	Передача в систему мониторинга (тренировочная версия) с помощью основной станции авторизации в штабе ППЭ статуса «Экзамены завершены» после завершения выполнения экзаменационных работ во всех аудиториях проведения (все участники покинули аудитории проведения)	Технический специалист	16.05.2019	16.05.2019
45.	Завершение тренировочного экзамена на станциях печати ЭМ: – завершение экзамена на основных и резервных станциях печати ЭМ (станциях организатора), печать протокола печати и сохранение журнала проведения печати на станции печати ЭМ; – заполнение необходимых форм ППЭ и передача в штаб ППЭ.	Технический специалист ППЭ, организаторы в аудитории подготовки	16.05.2019	16.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
46.	<p>Завершение тренировочного экзамена на станциях записи ответов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – упаковка бланков регистрации участников, заполнение необходимых форм ППЭ; – завершение экзамена на станциях записи ответов и экспорт устных ответов участников на флеш-накопитель и электронных журналов проведения экзамена; – формирование сопроводительных документов к аудионосителю (протокола и сопроводительного бланка) на последней станции записи ответов, в случае отсутствия подключенного к станции принтера сохранение на флеш-накопитель в удобном для последующей печати в штабе ППЭ формате (например, pdf); – передача ЭМ в бумажном виде и флеш-накопителя с устными ответами участников в штаб ППЭ. 	Технический специалист ППЭ, организаторы в аудитории проведения	16.05.2019	16.05.2019
47.	<p>Передача в систему мониторинга (тренировочная версия) с помощью основной станции авторизации в штабе ППЭ журналов проведения тренировочного экзамена со станций печати ЭМ (станции организатора), включая резервные, станций записи ответов, включая резервные.</p>	Технический специалист	16.05.2019	16.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
48.	<p>Перевод бланков регистрации участников тренировочного экзамена в электронный вид и передача в РЦОИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – загрузка и активация токеном члена ГЭК ключа доступа к ЭМ на станцию сканирования в ППЭ; – сканирование бланков регистрации участников в штабе ППЭ по мере поступления из аудиторий проведения ППЭ; – сканирование форм ППЭ; – экспорт бланков регистрации участников и форм ППЭ в электронном виде с использованием токена члена ГЭК для передачи в РЦОИ; – передача в РЦОИ экспортированных членом ГЭК бланков регистрации участников и форм ППЭ в электронном виде по сети Интернет, а также пакетов с аудиозаписями устных ответов участников с помощью станции авторизации; – передача в РЦОИ статуса завершения передачи бланков регистрации (все пакеты имеют статус «Передан»); – получение подтверждения о получении пакетов из РЦОИ (все пакеты имеют статус «Подтвержден»); – формирование протокола и 	<p>Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ</p>	16.05.2019	16.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<p>электронного журнала сканирования на основной и резервной станциях сканирования;</p> <p>– передача в систему мониторинга (тренировочная версия) журнала основной и резервной станций сканирования и статуса «Бланки переданы в РЦОИ» посредством основной станции авторизации</p>			
49.	<p>Заполнение в ППЭ и передача в РЦОИ журнала о результатах проведения тренировочного экзамена в ППЭ (в формате .xls/.xlsx)</p>	<p>Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ</p>	16.05.2019	16.05.2019
50.	<p>Приём и обработка ЭМ тренировочного экзамена в РЦОИ:</p> <p>– получение зашифрованных пакетов данных с электронными образами бланков регистрации участников и форм ППЭ через ПО «Модуль связи с ППЭ»;</p> <p>– загрузка полученного пакета (пакетов) бланков регистрации и форм с помощью флеш-накопителя на рабочую станцию, не имеющую сетевых подключений, на которой производится расшифровка пакетов;</p> <p>– расшифровка пакета (пакетов) бланков регистрации и форм, полученных из ППЭ;</p>	РЦОИ	16.05.2019	16.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<p>– запись расшифрованных материалов на флеш-накопитель и загрузка их на рабочую станцию, на которой обеспечен доступ к «горячей папке» АВВУУ TestReader 5.5 Network;</p> <p>– загрузка полученных аудиозаписей устных ответов участников;</p> <p>– сообщение в ППЭ средствами ПО «Модуль связи с ППЭ» о факте успешной расшифровки и загрузки полученного пакета (пакетов) с бланками и формами, после загрузки материалов ППЭ из «горячей папки», а также после успешной загрузки пакетов с аудиозаписями устных ответов участников.</p>			
51.	Обработка бланков участников и машиночитаемых форм в специализированном комплексе обработки бланков ГИА АВВУУ TestReader 5.5 Network (регистрация пакетов, верификация, формирование протоколов проверки ответов)	РЦОИ	16.05.2019	20.05.2019
52.	Передача на проверку выполненных экзаменационных заданий экспертам предметной комиссии	РЦОИ	16.05.2019	20.05.2019
53.	Загрузка и последующая обработка протоколов проверки развернутых ответов в специализированном комплексе обработки бланков ГИА	РЦОИ	16.05.2019	20.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	ABBYY TestReader 5.5 Network.			
54.	Заполнение журнала о результатах проведения тренировочного экзамена субъекта Российской Федерации, передача на «горячую линию» поддержки РЦОИ журнала о результатах проведения тренировочного экзамена субъекта Российской Федерации (в формате .xls/.xlsx), а также архива полученных из ППЭ журналов о результатах проведения тренировочного экзамена в ППЭ (в формате .xls/.xlsx)	РЦОИ	16.05.2019	19.05.2019
Обработка результатов тренировочного экзамена на региональном уровне				
55.	Размещение на технологическом портале ФЦТ критериев оценивания развернутых ответов экзаменационной работы	ФЦТ	16.05.2019	16.05.2019
56.	Проверка экспертами ответов участников	Субъекты Российской Федерации	16.05.2019	20.05.2019
Обработка результатов тренировочного экзамена на федеральном уровне				
57.	Централизованная обработка результатов тренировочного экзамена, формирование первичного балла	ФЦТ	20.05.2019	27.05.2019
58.	Предоставление полученных результатов субъектам Российской Федерации	ФЦТ	27.05.2019	27.05.2019
59.	Доведение результатов до участников тренировочного экзамена	РЦОИ, ОИВ	27.05.2019	28.05.2019

3.2 Порядок технической поддержки участников тренировочного мероприятия

3.2.1 Консультационная и техническая поддержка для РЦОИ

С 24 апреля по 17 мая 2019 года **круглосуточно** работает «горячая линия» консультационной и технической поддержки РЦОИ по подготовке и проведению тренировочного экзамена.

В случае возникновения вопросов сотрудникам **РЦОИ** необходимо обращаться на «горячую линию» по следующим контактам:

- телефоны «горячей линии»: 8-800-555-19-81, 8-499-110-62-80;
- адрес электронной почты: ege.help@rustest.ru.

3.2.2 Техническая поддержка для ППЭ

С 24 апреля по 17 мая 2019 года будет работать «горячая линия» консультационной и технической поддержки ППЭ по подготовке и проведению тренировочного экзамена.

Режим работы «горячей линии»:

- с 24 апреля по 7 мая 2019 года с 8-00 до 20-00 часов по московскому времени по будним дням;
- с 8 по 17 мая 2019 года **круглосуточно** по будним дням.

При возникновении вопросов, связанных с работой программного обеспечения, работникам **ППЭ** необходимо обращаться на «горячую линию» по следующим контактам:

- телефон «горячей линии» поддержки для ППЭ: 8-800-775-88-43;
- адрес электронной почты поддержки для ППЭ: help-ppe@rustest.ru.

3.2.3 Обращение по телефону «горячей линии»

Для ускорения процесса и улучшения качества обработки поступающих обращений работникам **ППЭ** необходимо сообщить на «горячую линию»:

- ✓ Код и наименование субъекта;
- ✓ Тип доставки: Интернет-доставка;
- ✓ Код ППЭ;
- ✓ ФИО и роль (технический специалист, член ГЭК, организатор в аудитории, руководитель ППЭ);
- ✓ Контактный телефон и адрес электронной почты;

- ✓ Описание проблемы.

3.2.4 Обращение по электронной почте на «горячую линию»

При обращении по электронной почте на «горячую линию» работникам ППЭ необходимо в письме указать следующую информацию:

- в поле «Тема письма» указать <Код региона>_<код ППЭ>_<наименование ПО>, с работой которого связано обращение или краткое описание проблемы;
- *например, 90_ППЭ 9001_Станция авторизации_Передача акта техготовности;*
- в тексте письма указать:
- ✓ ФИО: Фамилия, Имя, Отчество заявителя (сотрудника ППЭ);
- ✓ Роль: технический специалист ППЭ, член ГЭК, организатор в аудитории, руководитель ППЭ);
- ✓ Тип доставки: Интернет-доставка;
- ✓ Контактные данные: контактный телефон и адрес электронной почты;
- ✓ Описание проблемы.
- прикрепить к письму файлы (скриншоты проблем, сведения о работе станции и пр.)

Важно! Для передачи технической информации со станций печати ЭМ, сканирования и авторизации необходимо использовать ссылку «Сведения о работе станции», в результате работы которой формируется архив с необходимыми данными.

Станция, информация по которой передана на «горячую линию», должна быть отмечена и отложена до дальнейшей диагностики специалистами «горячей линии».

3.2.5 Обращения в связи с потерей пароля к токену

Обращения в связи с утратой пароля к токену принимаются только от РЦОИ.

При обращении по телефону на «горячую линию» необходимо сообщить:

- ✓ Код и наименование субъекта;
- ✓ Код ППЭ;
- ✓ Номер токена;
- ✓ Номер ключа шифрования: <RR_XXXXXX_2019>;
- ✓ Фамилия, имя и отчество члена ГЭК;
- ✓ Номер мобильного телефона члена ГЭК, на который следует выслать пароль.

При обращении по электронной почте на «горячую линию» необходимо в письме указать:

– в поле «Тема письма»: <Код региона>_<код ППЭ>_Пароль к токену (*например, 90_ППЭ 9001_Пароль к токену*);

– в тексте письма указать:

✓ Номер токена: <номер токена>;

✓ Номер ключа шифрования: <RR_XXXXXX_2019>;

✓ ФИО: фамилия, имя и отчество члена ГЭК;

✓ Телефон: номер мобильного телефона члена ГЭК, на который следует выслать пароль.

Приложение. Требования к техническому оснащению в ППЭ и РЦОИ для проведения тренировочного экзамена по иностранному языку (Английский язык (устный)) с применением технологии доставки ЭМ по сети «Интернет»

Требования к оснащению ППЭ

Компонент	Количество	Конфигурация
<i>Рабочие станции</i>		
Станция печати ЭМ	по 1 на каждую аудиторию проведения + не менее 1 резервной станции печати на 3-4 основные станции	<p>Процессор:</p> <p>Минимальная конфигурация: одноядерный, от 3,0 ГГц или двухъядерный, от 2,0 ГГц,</p> <p>Рекомендуемая конфигурация: четырехъядерный, от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память:</p> <p>Минимальный объем: от 2 ГБайт.</p> <p>Рекомендуемый объем: от 4 ГБайт.</p> <p>Доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 ГБайт</p> <p>Свободное дисковое пространство:</p> <p><i>от 1 ГБайт на начало экзаменационного периода</i></p> <p>+</p> <p><i>дополнительное место для хранения загруженных интернет-пакетов в зависимости от размера ППЭ:</i></p> <p><i>Малый ППЭ (до 100 участников): от 8 ГБайт</i></p> <p><i>Средний ППЭ (100-200 участников): от 16 ГБайт</i></p> <p><i>Крупный ППЭ (более 200 участников): от 32 ГБайт</i></p> <p>не менее 5% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>Локальный лазерный принтер (использование сетевого принтера не допускается):</p> <p>Формат: А4.</p> <p>Тип печати: черно-белая.</p> <p>Технология печати: лазерная.</p> <p>Размещение: настольный</p> <p>Скорость черно-белой печати (обычный режим, А4): не менее 25 стр./мин.</p> <p>Качество черно-белой печати (режим наилучшего качества): не менее 600 x 600 точек на дюйм.</p> <p>Объем лотка для печати: от 300 листов</p> <p>Прочее оборудование:</p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных.</p> <p>Манипулятор «мышь».</p> <p>Клавиатура.</p> <p>Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали, размер шрифта стандартный – 100%.</p> <p>Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p>Операционные системы*: Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Дополнительное ПО: Microsoft .NET Framework 4.5.</p> <p>Специальное ПО: Имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p><i>Запуск станции печати ЭМ должен выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>
Станция	по 1 на каждую	Процессор:

Компонент	Количество	Конфигурация
<p>организатора (для субъектов Российской Федерации использующих технологию сканирования бланков в аудиториях ППЭ)</p>	<p>аудиторию проведения + не менее 1 резервной станции организатора на 3-4 основные станции</p>	<p>Минимальная конфигурация: двухъядерный, от 2,0 ГГц, Рекомендуемая конфигурация: четырехъядерный, от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память: Минимальный объем: от 2 ГБайт. Рекомендуемый объем: от 4 ГБайт. Доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 ГБайт</p> <p>Свободное дисковое пространство: <i>от 5 ГБайт на начало экзаменационного периода</i> + <i>дополнительное место для хранения загруженных интернет-пакетов в зависимости от размера ППЭ:</i> <i>Малый ППЭ (до 100 участников): от 8 ГБайт</i> <i>Средний ППЭ (100-200 участников): от 16 ГБайт</i> <i>Крупный ППЭ (более 200 участников): от 32 ГБайт</i> не менее 10% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p> <p>Локальный лазерный принтер (использование сетевого принтера не допускается): Формат: А4. Тип печати: черно-белая. Технология печати: лазерная. Размещение: настольный Скорость черно-белой печати (обычный режим, А4): не менее 25 стр./мин. Качество черно-белой печати (режим наилучшего качества): не менее 600 x 600 точек на дюйм. Объем лотка для печати: от 300 листов</p> <p>Сканер (не требуется для проведения устной части экзамена по иностранному языку) :</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>Локальный TWAIN–совместимый сканер: Формат бумаги: не менее А4.</p> <p>Разрешение сканирования: поддержка режима 300 dpi.</p> <p>Цветность сканирования: Черно-белый, Оттенки серого</p> <p>Тип сканера: поточный, односторонний, с поддержкой режима сканирования ADF: автоматическая подача документов.</p> <p>Прочее оборудование:</p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных.</p> <p>Манипулятор «мышь».</p> <p>Клавиатура.</p> <p>Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали, размер шрифта стандартный – 100%.</p> <p>Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p>Операционные системы*: Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Дополнительное ПО: Microsoft .NET Framework 4.5.</p> <p>Специальное ПО: Имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p><i>Запуск станции организатора должен выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>
Станция записи ответов	не более 4-х на одну аудиторию	<p>Процессор:</p> <p>Минимальная конфигурация: одноядерный, минимальная частота 3,0 ГГц или двухъядерный,</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
	<p>проведения + не менее 1 резервной на каждую аудиторию проведения с 4- мя станциями</p>	<p>минимальная частота 2,5 ГГц. Рекомендуемая конфигурация: четырехъядерный, от 2,0 ГГц. Оперативная память: Минимальный объем: от не менее 4 Гбайт Доступная память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 Гбайт. Свободное дисковое пространство: от 10 Гб не менее 5% от общего объема системного раздела на жестком диске в течение экзаменационного периода. Аудиогарнитура (наушники закрытого типа акустического оформления с микрофоном): Минимальные требования к аудиогарнитурам <i>(допускается использование в аудиториях проведения с одним участником):</i> Тип: гарнитура с микрофоном Крепление микрофона: подвижное (не «на проводе»), микрофон должен находиться на расстоянии от 1 до 2 см перед ртом говорящего. Тип акустического оформления: закрытого типа. Ушные подушки наушников (амбушюры): мягкие. Тип крепления: мягкое оголовье с возможностью регулировки размера. Длина провода: не менее 2 м. Чувствительность микрофона: не более – 60Дб (т.е. число чувствительности должно быть меньше 60). Направленность микрофона: нет. Микрофон с шумоподавлением: нет Рекомендуемые требования к аудиогарнитурам <i>(могут быть использованы в аудиториях проведения более чем с одним участником):</i> Тип: гарнитура с микрофоном Крепление микрофона: подвижное (не «на</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>проводе»), микрофон должен находиться на расстоянии от 1 до 2 см перед ртом говорящего.</p> <p>Тип акустического оформления: закрытого типа с жёсткой замкнутой (без отверстий) внешней крышкой динамиков.</p> <p>Ушные подушки наушников (амбушюры): мягкие, изолирующие, полностью покрывающие ухо, плотно прилегающие к голове.</p> <p>Тип крепления: мягкое оголовье с возможностью регулировки размера.</p> <p>Длина провода: не менее 2 м.</p> <p>Чувствительность микрофона: не более – 60 Дб (т.е. число чувствительности должно быть меньше 60).</p> <p>Направленность микрофона: однонаправленный.</p> <p>Микрофон с шумоподавлением: да</p> <p>Тип микрофона: конденсаторный.</p> <p>Динамики: не менее 40 мм, от 24 до 32 Ом.</p> <p>Частотный диапазон: 20 – 22000 Гц.</p> <p>Режим: стерео.</p> <p><i>Использование переходников <u>не рекомендуется</u>, в случае необходимости использования переходников следует обеспечить надежное соединение с компьютером и проводом аудиогарнитуры.</i></p> <p>Прочее оборудование:</p> <p>Звуковая карта.</p> <p>Оптический привод для чтения компакт-дисков CD (DVD)-ROM (в случае доставки ЭМ на CD-дисках)..</p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных.</p> <p>Манипулятор «мышь».</p> <p>Клавиатура.</p> <p>Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали, размер</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>шрифта стандартный – 100%.</p> <p>К рабочей станции должна быть подключена гарнитура (наушники закрытого типа акустического оформления с микрофоном).</p> <p>Операционные системы*: Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Дополнительное ПО: Microsoft .NET Framework 4.5.</p> <p>Специальное ПО: Имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p><i>Запуск станции записи ответов должен выполняться под учетной записью с правами локального администратора</i></p>
Станция авторизации**	1 + не менее 1 резервной станции	<p>Процессор:</p> <p>Минимальная конфигурация: одноядерный, от 3,0 ГГц или двухъядерный, от 2,0 ГГц.</p> <p>Рекомендуемая конфигурация: четырехъядерный, от 2,0 ГГц.</p> <p>Оперативная память:</p> <p>Минимальный объем: от 2 ГБайт.</p> <p>Рекомендуемый объем: от 4 ГБайт.</p> <p>Доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 ГБайт</p> <p>Свободное дисковое пространство:</p> <p><i>от 1 ГБайт на начало экзаменационного периода</i></p> <p>+</p> <p><i>1Мб*количество человеко-экзаменов в ППЭ с применением технологии перевода бланков в электронный вид</i></p> <p>+</p> <p><i>дополнительное пространство для хранения</i></p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p><i>интернет-пакетов:</i></p> <p><i>Малый ППЭ (до 100 участников): от 8 ГБайт</i></p> <p><i>Средний ППЭ (100-200 участников): от 16 ГБайт</i></p> <p><i>Крупный ППЭ (более 200 участников): от 32 ГБайт</i></p> <p>не менее 5% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p> <p>Локальный лазерный принтер (использование сетевого принтера не допускается):</p> <p>Формат: А4.</p> <p>Тип печати: черно-белая.</p> <p>Технология печати: лазерная.</p> <p>Размещение: настольный</p> <p>Скорость черно-белой печати (обычный режим, А4): не менее 25 стр./мин.</p> <p>Качество черно-белой печати (режим наилучшего качества): не менее 600 x 600 точек на дюйм.</p> <p>Объем лотка для печати: от 300 листов</p> <p>Прочее оборудование:</p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных.</p> <p>Манипулятор «мышь».</p> <p>Клавиатура.</p> <p>Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали, размер шрифта стандартный – 100%.</p> <p>Интернет:</p> <p>Наличие стабильного стационарного канала связи с выходом в Интернет.</p> <p><u>Требования к скорости исходящего соединения с РЦОИ.</u></p> <p>Материалы должны быть переданы из ППЭ и успешно обработаны РЦОИ в день экзамена. Оценочное время передачи ЭМ рекомендуется определять из расчёта:</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		$t = \frac{x \times m}{v},$ <p>где v – фактическая скорость передачи данных канала связи между ППЭ и РЦОИ, x – количество участников ЕГЭ, распределённых на дату экзамена в ППЭ, m – коэффициент объёма обрабатываемой информации на одного участника ЕГЭ. Для технологии печати полного комплекта ЭМ $m = 3$ МБ (или 24 Мбит).</p> <p>Таким образом, для ППЭ с 5 аудиториями по 15 участников ЕГЭ и фактической скоростью передачи данных в 10 Мбит/с оценочное время передачи ЭМ составит 3 минуты.</p> <p>Обратите внимание, что фактическая скорость передачи данных может отличаться от заявленной провайдером, а также может изменяться со временем из-за особенностей организации сети, технических неполадок и сбоев, а также при изменении нагрузки на сервер РЦОИ.</p> <p><u>Требования к скорости входящего соединения с федеральным порталом.</u></p> <p>Фактическая скорость передачи данных должна обеспечивать возможность получения за 4 часа наибольшего возможного объёма данных ЭМ на один день проведения экзамена и соответствовать следующим характеристикам:</p> <p>Малый ППЭ (до 100 участников): 0,7 Мбит/сек Средний ППЭ (100-200 участников): 1,4 Мбит/сек Крупный ППЭ (более 200 участников): 2,4 Мбит/сек</p> <p>Операционная система: Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64. Дополнительное ПО: Microsoft .NET Framework 4.5. Специальное ПО: Имеющее действующий на весь</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p><i>Запуск станции авторизации должен выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>
<p>Станция сканирования в ППЭ</p>	<p>1-2 + не менее 1 резервной станция сканирования в ППЭ **</p>	<p>Процессор:</p> <p>Минимальная конфигурация: одноядерный, от 3,0 ГГц или двухъядерный, от 2,0 ГГц.</p> <p>Рекомендуемая конфигурация: четырехъядерный, от 2,0 ГГц</p> <p>Оперативная память:</p> <p>Минимальный объем (менее 50 участников): от 4 Гбайт.</p> <p>Рекомендуемый объем (свыше 50 участников): от 8 Гбайт.</p> <p>Доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями):</p> <ul style="list-style-type: none"> - не менее 2 Гбайт; - не менее 4 Гбайт. <p>Свободное дисковое пространство:</p> <p>от 1 Гбайт на начало экзаменационного периода + 2Мб*количество человеко-экзаменов в ППЭ с применением технологии перевода бланков в электронный вид</p> <p>не менее 5% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p> <p>Локальный или сетевой TWAIN-совместимый сканер:</p> <p>Формат бумаги: не менее А4.</p> <p>Разрешение сканирования:</p> <p>поддержка режима 300 dpi.</p> <p>Цветность сканирования:</p> <p>черно-белый</p> <p>оттенки серого</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>Тип сканера: поточный, односторонний, с поддержкой режима сканирования ADF: автоматическая подача документов.</p> <p>Прочее оборудование: Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее 2-х свободных Манипулятор «мышь». Клавиатура. Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали, размер шрифта стандартный – 100%.</p> <p>Операционная система*: Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Дополнительное ПО: Microsoft .NET Framework 4.5.</p> <p>Специальное ПО: Имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p><i>Запуск станции сканирования должен выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>
<i>Дополнительное оборудование и расходные материалы</i>		
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 ЭМ и его активации на станциях печати ЭМ, а также для формирования зашифрованного пакета с электронными бланками участников ЕГЭ на станции сканирования в ППЭ.
Флеш-накопитель для переноса ЭМ	От 1 + не менее 1 резервного	Флеш-накопитель используется техническим специалистом для переноса электронных материалов между станциями ППЭ. Суммарный объем всех флеш-накопителей должен быть

Компонент	Количество	Конфигурация
		не менее 10 Гб. Интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0.
Флеш-накопитель для хранения резервных копий пакетов с ЭМ	От 1 + не менее 1 резервного	Флеш-накопитель используется для хранения резервных копий полученных пакетов с ЭМ. Интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0. Рекомендуемый размер флеш-накопителя зависит от размера ППЭ: Малый ППЭ (до 100 участников): от 8 ГБайт Средний ППЭ (100-200 участников): от 16 ГБайт Крупный ППЭ (более 200 участников): от 32 Гбайт
Бумага	В среднем 15 листов на один ИК + резерв 20%	плотность 80 г/м ² Белизна: от 150%
Резервный USB-модем/альтернативный канал доступа к сети интернет	не менее одного	Резервный USB-модем/альтернативный канал доступа используется в случае возникновения проблем с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» по основному стационарному каналу связи. Характеристики входящего соединения с федеральным порталом по резервному USB-модему/альтернативный канал доступа к сети интернет соответствуют требованиям к основному стационарному каналу связи.
Резервные картриджи	не менее 1-го резервного картриджа на 3 лазерных принтера одной модели.	Общее количество картриджей рассчитывается в соответствии с техническими характеристиками картриджа, исходя из среднего значения объема одного ИК – 15 листов.
Резервный лазерный	не менее одного	Используется в случае выхода из строя принтера, используемого на какой-либо основной или

Компонент	Количество	Конфигурация
принтер		резервной станции печати ЭМ или станции авторизации
Резервный сканер	не менее одного	Используется в случае выхода из строя сканера, используемого на какой-либо основной или резервной станции сканирования в ППЭ
Резервные кабели для подключения принтеров и сканеров к компьютерам (ноутбукам)	От 1	Используются в случае сбоя при подключении принтера или сканера к рабочей станции

Требования к техническому оснащению РЦОИ

Необходимое ресурсное обеспечение РЦОИ для выполнения процессов проведения ЕГЭ для 2500 участников экзаменов при сканировании до 23.59 в день проведения соответствующего экзамена

Компонент	Количество	Дополнительные требования
Модуль связи с ППЭ (сервис связи)	1 шт.	<p>Операционные системы*: Windows 7 / 8.1, Windows Server 2008, Windows Server 2012, платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Процессор: Количество ядер: от 4. Частота процессора: от 2,5 ГГц.</p> <p>Оперативная память: Общий объем: от 4 Гбайт. Доступная память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 Гбайт.</p> <p>Свободное дисковое пространство: Определяется из расчёта количества участников экзаменов, пакеты с бланками которых планируется получать: для технологии печати полного комплекта ЭМ на одного участника экзаменов требуется</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>примерно 2 МБ, для проведения экзаменов по иностранным языкам с использованием устных коммуникаций – примерно 12 МБ.</p> <p>Не менее 5% от общего объема системного раздела на жестком диске в течение экзаменационного периода.</p> <p>Рекомендуемый тип накопителя: SSD.</p> <p>Специальное ПО:</p> <p>Имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p>Дополнительное ПО:</p> <p>Microsoft .NET Framework 4.5.</p> <p>Internet Information Server</p> <p>Интернет:</p> <p>Наличие стабильного стационарного канала связи с выходом в Интернет.</p> <p>К серверу должна быть обеспечена возможность подключения ППЭ по внешнему адресу.</p> <p>Материалы должны быть переданы из ППЭ и успешно обработаны РЦОИ в день экзамена.</p> <p>Оценочное время передачи ЭМ рекомендуется определять из расчёта:</p> $t = \frac{x \times m}{v},$ <p>где v – фактическая скорость передачи данных канала связи между ППЭ и РЦОИ, x – количество участников экзаменов, распределённых на дату экзамена в ППЭ, m – коэффициент объёма обрабатываемой информации на одного участника экзаменов. Для технологии печати полного комплекта ЭМ $m = 3$ МБ (или 24 Мбит), а для проведения экзаменов по иностранным языкам с использованием устных коммуникаций $m = 12$ МБ (или 96 Мбит).</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>Обратите внимание, что фактическая скорость передачи данных может отличаться от заявленной провайдером, а также может изменяться со временем из-за особенностей организации сети, технических неполадок и сбоев, а также при изменении нагрузки на сервер РЦОИ (Станцию связи с ППЭ).</p> <p>Оценочное время передачи ЭМ представляет собой длительность процесса непосредственной передачи ЭМ из ППЭ в РЦОИ и не учитывает время на выполнение необходимых организационных действий, включая сохранение (и расшифровку) полученных ЭМ, а также возможное время ожидания начала загрузки электронных пакетов с ЭМ в очереди при достижении предела использования ресурсов сервера РЦОИ.</p> <p><i>Установка и работа с ПО выполняются под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>
<p>Модуль связи с ППЭ (клиент сервиса связи)</p>	<p>Не менее 1</p>	<p>Операционная система*: Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Процессор: четырёхъядерный, от 2,0 ГГц</p> <p>Оперативная память: Минимальный объем: от 4 ГБайт. Доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 ГБайт</p> <p>Свободное дисковое пространство: от 1 ГБайт на начало экзаменационного периода не менее 5% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода. Рекомендуемый тип накопителя: SSD.</p> <p>Прочее оборудование: Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше Манипулятор «мышь».</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>Клавиатура.</p> <p>Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали.</p> <p>Специальное ПО:</p> <p>Имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p>Дополнительное ПО:</p> <p>Microsoft .NET Framework 4.5.</p> <p><i>Запуск клиента сервиса связи должен выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p> <p>Должно быть обеспечено надежное подключение к серверу с установленным сервисом связи по локальной сети.</p> <p><u>Допускается установка на сервер, на который установлен сервис связи</u></p>
<p>Станция загрузки электронных бланков</p>	<p>не менее 1 шт.**</p>	<p>Операционные системы*:</p> <p>Windows 7 / 8.1, Windows Server 2008, Windows Server 2012, платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Процессор:</p> <p>Количество ядер: от 4.</p> <p>Частота процессора: от 2,5 ГГц.</p> <p>Оперативная память:</p> <p>Общий объем: от 4 Гбайт,</p> <p>Доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 Гбайт</p> <p>Твердотельный накопитель:</p> <p>Рекомендуемый тип накопителя: SSD.</p> <p>Свободное дисковое пространство:</p> <p>Определяется из расчёта количества участников экзаменов, бланки которых планируется обрабатывать: для технологии печати полного</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>комплекта ЭМ на одного участника экзаменов требуется примерно 2 МБ, для проведения экзаменов по иностранным языкам с использованием устных коммуникаций – примерно 0,4 МБ.</p> <p>Не менее 5% от общего объема системного раздела на жестком диске в течение экзаменационного периода.</p> <p>Прочее оборудование:</p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных.</p> <p>Манипулятор «мышь».</p> <p>Клавиатура.</p> <p>Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали.</p> <p>Специальное ПО:</p> <p>Имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p>Дополнительное ПО:</p> <p>Microsoft .NET Framework 4.5. Станция устанавливается в защищенной сети РЦОИ или на компьютере, не имеющем сетевых подключений.</p> <p><i>Установка и работа с ПО выполняются под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>
Флеш-накопитель	не менее 1	<p>Флеш-накопители используются техническим специалистом РЦОИ для переноса электронных ЭМ, полученных из ППЭ, на Станцию загрузки электронных бланков, а также для переноса расшифрованных бланков участников экзаменов со Станции загрузки электронных бланков для дальнейшей обработки</p> <p>Объем флеш-накопителя определяется из расчёта количества участников экзаменов, бланки которых</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>планируется обрабатывать: для технологии печати полного комплекта ЭМ на одного участника экзаменов требуется примерно 1 МБ, для проведения экзаменов по иностранным языкам с использованием устных коммуникаций – примерно 0,2 МБ.</p> <p>Интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0.</p>
Токен ответственного сотрудника РЦОИ	по 1 шт. на каждого ответственного сотрудника РЦОИ (каждую Станцию загрузки электронных бланков), не менее 2 шт. на РЦОИ	-

- * На рабочих станциях должна быть установлена «чистая» операционная система (новая установка) и программное обеспечение, необходимое для работы Станции связи с ППЭ или Станции загрузки электронных бланков.
- ** Для ускорения процесса расшифровки электронных пакетов с ЭМ в РЦОИ может быть использовано более одной Станции загрузки электронных бланков. Их количество РЦОИ определяет самостоятельно, исходя из числа участников экзаменов на дату экзамена, технических характеристик используемых рабочих станций, а также навыков задействованных операторов. На обработку электронных пакетов с ЭМ отводится не более 2-х часов.

Необходимое ресурсное обеспечение РЦОИ для выполнения процессов проведения ЕГЭ для 16000 участников экзаменов при сканировании до 23.59 в день проведения соответствующего экзамена.

Компонент	Количество	Дополнительные требования
Модуль связи с ППЭ (сервис связи)	1 шт.	<p>Операционные системы*: Windows Server 2008, Windows Server 2012, платформы: x64.</p> <p>Процессор: Количество ядер: от 16. Частота процессора: от 2,5 ГГц.</p> <p>Оперативная память: Общий объем: от 8 Гбайт. Доступная память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 4 Гбайт.</p> <p>Свободное дисковое пространство: Определяется из расчёта количества участников экзаменов, пакеты с бланками которых планируется получать: для технологии печати полного комплекта ЭМ на одного участника экзаменов требуется примерно 2 МБ, для проведения экзаменов по иностранным языкам с использованием устных коммуникаций – примерно 12 МБ. Не менее 5% от общего объема системного раздела на жестком диске в течение экзаменационного периода. Тип накопителя: SSD.</p> <p>Специальное ПО: Имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p>Дополнительное ПО: Microsoft .NET Framework 4.5. Internet Information Server</p> <p>Интернет: Наличие стабильного стационарного канала связи с выходом в Интернет. К серверу должна быть обеспечена возможность подключения ППЭ по внешнему адресу.</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>Материалы должны быть переданы из ППЭ и успешно обработаны РЦОИ в день экзамена. Оценочное время передачи ЭМ рекомендуется определять из расчёта:</p> $t = \frac{x \times m}{v},$ <p>где v – фактическая скорость передачи данных канала связи между ППЭ и РЦОИ, x – количество участников экзаменов, распределённых на дату экзамена в ППЭ, m – коэффициент объёма обрабатываемой информации на одного участника экзаменов. Для технологии печати полного комплекта ЭМ $m = 3$ МБ (или 24 Мбит), а для проведения экзаменов по иностранным языкам с использованием устных коммуникаций $m = 12$ МБ (или 96 Мбит).</p> <p>Обратите внимание, что фактическая скорость передачи данных может отличаться от заявленной провайдером, а также может изменяться со временем из-за особенностей организации сети, технических неполадок и сбоев, а также при изменении нагрузки на сервер РЦОИ (Станцию связи с ППЭ).</p> <p>Оценочное время передачи ЭМ представляет собой длительность процесса непосредственной передачи ЭМ из ППЭ в РЦОИ и не учитывает время на выполнение необходимых организационных действий, включая сохранение (и расшифровку) полученных ЭМ, а также возможное время ожидания начала загрузки электронных пакетов с ЭМ в очереди при достижении предела использования ресурсов сервера РЦОИ.</p> <p><i>Установка и работа с ПО выполняются под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>
Модуль связи с ППЭ (клиент)	Не менее 1	Операционная система* : Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64.

Компонент	Количество	Дополнительные требования
сервиса связи)		<p>Процессор: четырёхъядерный, от 2,0 ГГц</p> <p>Оперативная память: Минимальный объем: от 4 ГБайт. Рекомендуемый объем: от 8 ГБайт. Доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 ГБайт</p> <p>Свободное дисковое пространство: от 1 ГБайт на начало экзаменационного периода не менее 5% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p> <p>Прочее оборудование: Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше Манипулятор «мышь». Клавиатура. Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали.</p> <p>Специальное ПО: Имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p>Дополнительное ПО: Microsoft .NET Framework 4.5. <i>Запуск клиента сервиса связи должен выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i> Должно быть обеспечено надежное подключение к серверу с установленным сервисом связи по локальной сети. <u>Допускается установка на сервер, на который установлен сервис связи</u></p>
Станция загрузки электронных	не менее 2 шт.**	<p>Операционные системы*: Windows 7 / 8.1, Windows Server 2008, Windows</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
бланков		<p>Server 2012, платформы: x64.</p> <p>Процессор:</p> <p>Количество ядер: от 8.</p> <p>Частота процессора: от 2,5 ГГц.</p> <p>Оперативная память:</p> <p>Общий объем: от 8 Гбайт,</p> <p>Доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 4 Гбайт</p> <p>Свободное дисковое пространство:</p> <p>Определяется из расчёта количества участников экзаменов, бланки которых планируется обрабатывать: для технологии печати полного комплекта ЭМ на одного участника экзаменов требуется примерно 2 МБ, для проведения экзаменов по иностранным языкам с использованием устных коммуникаций – примерно 0,4 МБ.</p> <p>Не менее 5% от общего объема системного раздела на жестком диске в течение экзаменационного периода.</p> <p>Тип накопителя: SSD.</p> <p>Прочее оборудование:</p> <p>Внешний интерфейс: не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных.</p> <p>Манипулятор «мышь».</p> <p>Клавиатура.</p> <p>Видеокарта и монитор: разрешение не менее 1024 по горизонтали, не менее 768 по вертикали.</p> <p>Специальное ПО:</p> <p>Имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p>Дополнительное ПО:</p> <p>Microsoft .NET Framework 4.5.</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>Станция устанавливается в защищенной сети РЦОИ или на компьютере, не имеющем сетевых подключений.</p> <p><i>Установка и работа с ПО выполняются под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>
Флеш-накопитель	не менее 1	<p>Флеш-накопители используются техническим специалистом РЦОИ для переноса электронных ЭМ, полученных из ППЭ, на Станцию загрузки электронных бланков, а также для переноса расшифрованных бланков участников экзаменов со Станции загрузки электронных бланков для дальнейшей обработки</p> <p>Объем флеш-накопителя определяется из расчета количества участников экзаменов, бланки которых планируется обрабатывать: для технологии печати полного комплекта ЭМ на одного участника экзаменов требуется примерно 1 МБ, для проведения экзаменов по иностранным языкам с использованием устных коммуникаций – примерно 0,2 МБ.</p> <p>Интерфейс: не ниже USB 3.0.</p>
Токен ответственного сотрудника РЦОИ	по 1 шт. на каждого ответственного сотрудника РЦОИ (каждую Станцию загрузки электронных бланков), не менее 2 шт. на РЦОИ	-

- * На рабочих станциях должна быть установлена «чистая» операционная система (новая установка) и программное обеспечение, необходимое для работы Станции связи с ППЭ или Станции загрузки электронных бланков.
- ** Для ускорения процесса расшифровки электронных пакетов с ЭМ в РЦОИ может быть использовано более одной Станции загрузки электронных бланков. Их количество РЦОИ определяет самостоятельно, исходя из числа участников экзаменов на дату экзамена, технических характеристик используемых рабочих станций, а также навыков задействованных операторов. На обработку электронных пакетов с ЭМ отводится не более 2-х часов.