

**Регламент тренировочного экзамена
по технологии печати полного комплекта экзаменационных
материалов в аудиториях пункта проведения экзаменов
с применением технологии доставки на электронных носителях
по предмету «Русский язык» с участием обучающихся 11 классов**

15 мая 2019 года

Москва 2019

Аннотация

Регламент тренировочного экзамена по технологии печати полного комплекта экзаменационных материалов в аудиториях пункта проведения экзаменов с применением технологии доставки на электронных носителях по предмету «Русский язык» с участием обучающихся 11 классов (далее – тренировочный экзамен) 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	14
3.1	План-график проведения тренировочного экзамена	14
3.2	Порядок технической поддержки участников тренировочного экзамена.....	30
3.2.1	Консультационная и техническая поддержка для РЦОИ	30
3.2.2	Техническая поддержка для ППЭ	30
3.2.3	Обращение по телефону «горячей линии»	31
3.2.4	Обращение по электронной почте на «горячую линию».....	31
3.2.5	Обращения в связи с потерей пароля к токену	32
Приложение.	Требования к техническому оснащению ППЭ и РЦОИ для печати полного комплекта ЭМ в аудиториях ППЭ и перевода бланков ответов участников ЕГЭ в электронный вид в штабе ППЭ	33

1 Термины и сокращения

Сокращение, условное обозначение	Расшифровка сокращения, условного обозначения
Тренировочный экзамен	Тренировочный экзамен по технологии печати полного комплекта экзаменационных материалов в аудиториях пункта проведения экзаменов с применением технологии доставки на электронных носителях по предмету «Русский язык» с участием обучающихся 11 классов
Бланки участников	Бланк регистрации и бланки ответов № 1 и № 2 одного участника тренировочного экзамена, в том числе дополнительные бланки ответов № 2
ГИА	Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования
ГЭК	Государственная экзаменационная комиссия
ДБО № 2	Дополнительный бланк ответов № 2
ЕГЭ	Единый государственный экзамен
КИМ	Контрольные измерительные материалы
ПК	Предметная комиссия по русскому 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 тренировочного экзамена (http://test-ppe.rustest.ru/)
Токен	Защищенный внешний носитель с записанным ключом шифрования
Участники	Обучающиеся выпускных классов, участвующие в тренировочном экзамене по технологии печати полного комплекта экзаменационных материалов в аудиториях пункта проведения экзаменов с применением технологии доставки на электронных носителях по предмету «Русский язык» 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 и бланки ответов № 1 и № 2 участников тренировочного экзамена, в том числе дополнительные бланки ответов № 2

2 Цели и ограничения проведения тренировочного экзамена

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

- формирование заказа полного комплекта ЭМ в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00;

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

- подготовку ЭМ, производство и запись на электронные носители полных комплектов ЭМ в соответствии с принятым заказом ЭМ;

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

- формирование и размещение ключей доступа к ЭМ на каждый ППЭ;

- печать полного комплекта ЭМ в аудиториях ППЭ;

- сканирование бланков участников, форм ППЭ в штабе ППЭ;

- обеспечение передачи электронных образов комплектов бланков и форм ППЭ из штаба ППЭ в РЦОИ по каналам сети «Интернет» с использованием станции авторизации;

- обеспечение приёмки электронных образов комплектов бланков и форм ППЭ в РЦОИ;

- обработку комплектов бланков и проверку развернутых ответов участников тренировочного экзамена ПК на региональном уровне;

- обработку результатов участников тренировочного экзамена на федеральном уровне;

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

Дата проведения тренировочного экзамена: 15 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 10;
- 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 ПК.

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 развернутых ответов участников тренировочного экзамена, должен быть определен не позднее 14 мая 2019 года.

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

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

В штате 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.

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 30 апреля 2019 года вносятся сведения о:

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

9. Не позднее 14 мая 2019 года должно быть:

- выполнено автоматизированное распределение участников тренировочного 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.

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

11. ЭМ для проведения тренировочного экзамена передаются на электронных носителях.

12. 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.

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

14. Приём 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, производство и запись электронных носителей с ЭМ.
4. Доставка ЭМ в субъекты Российской Федерации на электронных носителях.
5. Обеспечение технической подготовки ППЭ к проведению тренировочного экзамена, которая включает в себя:
 - проверку технических характеристик компьютеров (ноутбуков), лазерных принтеров и сканеров, предназначенных для проведения тренировочного экзамена, предъявляемым минимальным требованиям согласно Приложению;
 - присвоение всем компьютерам (ноутбукам) уникальных в рамках ППЭ номеров¹;
 - установку и настройку **основных** и **резервных** станций печати ЭМ в аудиториях ППЭ (этап «Апробация», предмет «01 – Русский язык», дата экзамена 15.05.2019), которая включает в себя печать тестовых комплектов бланков участников;
 - установку и настройку **основной** и **резервной** станций сканирования в штабе ППЭ (этап «Апробация», предмет «01 – Русский язык», дата экзамена 15.05.2019), в том числе сканирование тестовых комплектов бланков участников, напечатанных на основных и резервных станциях печати ЭМ, и тестовых ДБО № 2, напечатанных на основной и резервной станциях авторизации в штабе ППЭ, экспорт тестового пакета сканирования;
 - установку и настройку **основной** и **резервной** станций авторизации в штабе ППЭ, включая печать тестовых ДБО № 2 и передачу тестового пакета сканирования в РЦОИ;
 - передачу в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Техническая подготовка завершена».
6. 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 во всех аудиториях, включая сохранение электронных актов технической готовности;

¹ Рекомендуется использовать нумерацию, планируемую для использования при проведении экзаменов основного периода

– проверку технической готовности **основной** и **резервной** станций сканирования в штабе ППЭ, включая сканирование тестовых комплектов бланков участников, напечатанных на всех станциях печати ЭМ, и тестовых ДБО № 2, напечатанных на основной и резервной станциях авторизации, тестовой формы 13-02-МАШ, 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 по местному времени календарного дня, предшествующего тренировочному экзамену;

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

– печать ДБО № 2 с учётом количества распределённых на ППЭ участников тренировочного экзамена на основной станции авторизации;

Важно! *Запрещается использовать при проведении ЕГЭ 2019 ДБО №2, напечатанные для проведения тренировочного экзамена.*

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

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

7. Обеспечение технической подготовки РЦОИ к проведению тренировочного экзамена включает в себя установку и настройку:

– модуля связи с ППЭ (сервис и клиент сервиса связи с ППЭ) для автоматизированного получения пакетов с электронными бланками из ППЭ в РЦОИ;

- станции загрузки электронных бланков;
- специализированного программного комплекса обработки бланков участников ГИА АБВУУ 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 и расшифровки электронных образов комплектов бланков участников тренировочного экзамена в РЦОИ должно быть подготовлено оборудование в соответствии с Приложением.

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

9. Проведение тренировочного экзамена:

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

- печать полных комплектов ЭМ в аудиториях ППЭ и выдача участникам тренировочного экзамена;

***Важно!** В случае необходимости использования резервной станции печати ЭМ необходимо запросить резервный ключ доступа к ЭМ. В случае отсутствия подключения к сети «Интернет» в день проведения тренировочного экзамена может быть запрошено получение пароля.*

- передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Экзамены успешно начались»;

- выполнение заданий участниками тренировочного экзамена в аудиториях;

- передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Экзамены завершены»;

- сбор и упаковка заполненных бланков участников тренировочного экзамена в аудиториях;

- передача возвратных доставочных пакетов с заполненными бланками участников тренировочного экзамена из аудиторий в штаб ППЭ;
- завершение тренировочного экзамена на станции печати ЭМ, печать протокола печати, сохранение электронного журнала проведения экзамена на станции печати ЭМ;
- сканирование в штабе ППЭ заполненных бланков участников тренировочного экзамена, форм ППЭ;
- экспорт пакетов с электронными образами комплектов бланков участников тренировочного экзамена и формами ППЭ с использованием токена члена ГЭК;
- передача зашифрованных пакетов с электронными образами комплектов бланков и формами ППЭ в РЦОИ посредством основной станции авторизации;
- передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Бланки переданы в РЦОИ» после получения подтверждения от РЦОИ;
- заполнение журнала о результатах проведения тренировочного экзамена в ППЭ (в формате .xls/.xlsx) и передача его в РЦОИ;
- приём специалистами РЦОИ зашифрованных пакетов с электронными образами комплектов бланков участников тренировочного экзамена и форм ППЭ;
- расшифровка специалистами РЦОИ пакетов с электронными образами комплектов бланков участников тренировочного экзамена и форм ППЭ с использованием токенов специалистов РЦОИ;
- загрузка и последующая обработка специалистами РЦОИ бланков участников тренировочного экзамена и машиночитаемых форм ППЭ в специализированном программном комплексе обработки бланков ГИА АВВУУ TestReader 5.5 Network_v1077;
- подтверждение специалистами РЦОИ приёма пакетов с электронными образами комплектов бланков участников тренировочного экзамена и форм ППЭ от ППЭ после успешной их расшифровки и загрузки.

10. Проверка развернутых ответов участников тренировочного экзамена экспертами ПК.

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

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

13. Заполнение и передача на «горячую линию» РЦОИ ege.help@rustest.ru журнала о результатах проведения тренировочного экзамена в 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	23.04.2019	16.05.2019
2.	Консультационная и техническая поддержка ППЭ по подготовке и проведению тренировочного экзамена	«Горячая линия» ППЭ	23.04.2019	16.05.2019
3.	Вебинар по подготовке и проведению всероссийского тренировочного экзамена по предмету «Русский язык»	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 заказе ЭМ для проведения тренировочного экзамена	РЦОИ	11.03.2019	25.03.2019
6.	Формирование сводного заказа ЭМ, подготовка, производство и запись электронных носителей с ЭМ	ФЦТ, Инфокомпас	26.03.2019	26.04.2019
7.	Доставка ЭМ на электронных носителях в субъекты Российской Федерации	ФЦТ	29.04.2019	13.05.2019
8.	Внесение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00	РЦОИ	11.03.2019	30.04.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	сведений о: – ППЭ, которые планируется задействовать в тренировочном экзамене; – аудиторном фонде ППЭ; – участниках тренировочного экзамена; – распределении участников тренировочного экзамена по ППЭ			
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	07.05.2019
12.	Выполнение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2019 (апробация 2)» версии 19.00 автоматизированного распределения участников тренировочного экзамена по местам в аудиториях, организаторов в аудитории («рассадка»)	РЦОИ	08.05.2019	14.05.2019 15-00
13.	Определение состава экспертов ПК,	РЦОИ, ОИВ	29.04.2019	14.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	привлекаемых к проверке развернутых ответов участников тренировочного экзамена			
14.	Развертывание федерального портала (тренировочная версия) и системы мониторинга (тренировочная версия)	ФЦТ, Инфокомпас	06.05.2019	07.05.2019
15.	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	14.05.2019
16.	Предоставление на технологическом портале ФЦТ материалов для проведения тренировочного экзамена: <ul style="list-style-type: none"> – 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; – 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
17.	Размещение на сайте ФЦТ документации на ПО: <ul style="list-style-type: none"> – руководство пользователя Станции печати ЭМ; 	ФЦТ	29.04.2019	29.04.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<ul style="list-style-type: none"> – руководство пользователя Станции авторизации; – руководство пользователя Модуля связи с ППЭ; – руководство пользователя Станции сканирования в ППЭ; – руководство пользователя Станции загрузки электронных бланков 			
18.	<p>Предоставление на технологическом портале ФЦТ материалов для проведения тренировочного экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	ФЦТ	06.05.2019	06.05.2019
19.	<p>Проведение технической подготовки РЦОИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – установка и настройка ПО Модуль связи с ППЭ, версия 4.5, включая сохранение адреса сервиса связи с ППЭ на федеральном портале (тренировочная версия); – установка и настройка ПО Станция загрузки электронных бланков, версия 	Технический специалист РЦОИ	07.05.2019	08.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	4.5			
20.	<p>Передача в ППЭ материалов для проведения тренировочного экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – сведений о назначенных аудиториях; – детальных инструкций по порядку проведения тренировочного экзамена для работников ППЭ; – журнала о результатах проведения тренировочного экзамена ППЭ 	РЦОИ	30.04.2019	08.05.2019
21.	<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; – подтверждение или отклонение полученных пакетов по результатам оценки качества тестового сканирования 	Технический специалист РЦОИ	07.05.2019	14.05.2019
22.	<p>Техническая подготовка ППЭ к тренировочному экзамену:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверка технических характеристик компьютеров (ноутбуков), лазерных принтеров и сканеров, предназначенных 	Технический специалист ППЭ	07.05.2019	14.05.2019 16-00

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<p>для проведения тренировочного экзамена, предъявляемым минимальным требованиям согласно Приложению;</p> <ul style="list-style-type: none"> – присвоение всем компьютерам (ноутбукам) уникальных в рамках ППЭ номеров²; – установка и настройка основных и резервных станций печати ЭМ, включая печать тестовых комплектов ЭМ на каждой станции печати ЭМ; – установка и настройка основной и резервной станций авторизации в ППЭ, включая печать тестового ДБО № 2 – установка и настройка основной и резервной станций сканирования в штабе ППЭ, включая: <ul style="list-style-type: none"> – сканирование тестовых комплектов ЭМ, напечатанных на всех станциях печати ЭМ, и тестовых ДБО № 2, напечатанных отдельно на основной и резервной станциях авторизации, тестовой формы 13-02МАШ; – экспорт тестового пакета сканирования; – передача тестового пакета сканирования посредством станции авторизации в РЦОИ. 			

² Рекомендуется использовать нумерацию, планируемую для использования при проведении экзаменов основного периода

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
23.	Завершение технической подготовки ППЭ к тренировочному экзамену: – передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Техническая подготовка пройдена» посредством основной станции авторизации	Технический специалист ППЭ	10.05.2019	14.05.2019 16-00
24.	Контроль технической готовности ППЭ к тренировочному экзамену: – на основной и резервной станциях авторизации в штабе ППЭ: – проверка настроек станции, наличие 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 качества печати ДБО № 2; – проверка наличия статуса «подтвержден» для переданных тестовых пакетов сканирования станций сканирования; – на основной станции авторизации: – получение пакета	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	10.05.2019	14.05.2019 16-00

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<p>с сертификатами специалистов РЦОИ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – печать необходимого количества ДБО № 2; – на каждой станции печати ЭМ в каждой аудитории, назначенной на тренировочный экзамен, и резервных станциях печати ЭМ: <ul style="list-style-type: none"> – проверка настроек станций; – проверка работоспособности CD (DVD)-ROM (в случае доставки ЭМ на CD-дисках); – печать границ и оценка качества выполненной печати, а также напечатанного при проведении технической подготовки тестового комплекта ЭМ; – проверка работы средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК (каждый член ГЭК должен выполнить проверку хотя бы одной станции печати ЭМ); – печать и подписание протокола технической готовности аудитории (форма ППЭ-01-01) и сохранение электронный акт технической готовности на флеш-накопитель для передачи 			

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<p>в систему мониторинга (тренировочная версия) готовности ППЭ на всех станциях печати ЭМ в каждой аудитории и на всех резервных станциях печати ЭМ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – на основной и резервной станциях сканирования в штабе ППЭ: <ul style="list-style-type: none"> – проверка настроек экзамена; – загрузка пакета с сертификатами специалистов РЦОИ; – выполнение тестового сканирования не менее одного из предоставленных тестовых комплектов ЭМ повторно, тестового ДБО №2, напечатанного на станции авторизации, оценка качества сканирования; – проверка работы средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК; – формирование и сохранение на флеш-накопитель протокола технической готовности штаба ППЭ для сканирования бланков в ППЭ (форма ППЭ-01-02) и электронного акта технической готовности для последующей передачи в систему мониторинга 			

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	готовности (тренировочная версия).			
25.	<p>Завершение контроля технической готовности и регистрация станций на федеральном портале (тренировочная версия):</p> <ul style="list-style-type: none"> – на основной и резервной станциях авторизации в ППЭ передать электронные акты технической готовности; – на основной станции авторизации в ППЭ передать: <ul style="list-style-type: none"> – электронные акты технической готовности всех станций печати ЭМ, включая резервные, и всех станций сканирования в ППЭ, включая резервные; – статус «Контроль технической готовности завершен» 	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	13.05.2019	14.05.2019 16-00
26.	Предоставление на технологическом портале ФЦТ дистрибутива средств обработки бланков ГИА для обработки ЭМ: специализированного программного комплекса обработки бланков ГИА ABBYY TestReader 5.5 Network_v1077	ФЦТ	29.04.2019	29.04.2019
27.	Предоставление шаблонов и настроек для комплекса обработки бланков ABBYY TestReader 5.5 Network_v1077,	ФЦТ	29.04.2019	29.04.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	дистрибутива ПО Офис ЕГЭ на технологическом портале ФЦТ			
28.	Установка и настройка специализированного программного комплекса обработки бланков ГИА ABBYY TestReader 5.5 Network_v1077	РЦОИ	13.05.2019	14.05.2019
29.	Выдача членам ГЭК ЭМ и пакета руководителя ППЭ на электронных носителях для проведения тренировочного экзамена	РЦОИ	13.05.2019	15.05.2019
30.	Доставка в ППЭ ЭМ на электронных носителях, токенов членов ГЭК, пакета руководителя ППЭ для проведения тренировочного экзамена	Член ГЭК	13.05.2019	15.05.2019
Проведение тренировочного экзамена				
31.	Размещение ключей доступа к ЭМ на федеральном портале (тренировочная версия) для расшифровки ЭМ при проведении тренировочного экзамена	ФЦТ, Инфокомпас	15.05.2019	15.05.2019
32.	Получение ключа доступа к ЭМ для расшифровки ЭМ при проведении тренировочного экзамена, загрузка и активация ключа доступа к ЭМ на станциях печати ЭМ в аудиториях ППЭ	Технический специалист ППЭ, член ГЭК	15.05.2019 9-30	15.05.2019 10-00
33.	Инструктаж участников тренировочного экзамена, первая часть	Организатор в аудитории	15.05.2019 9-50	15.05.2019 10-00
34.	Расшифровка и печать полных комплектов ЭМ на станциях печати ЭМ во всех аудиториях ППЭ	Организаторы в аудитории	15.05.2019 10-00	15.05.2019 10-30

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
35.	Выдача полных комплектов ЭМ участникам тренировочного экзамена, завершение инструктажа, включая заполнение бланков для экзамена	Организаторы в аудитории	15.05.2019 10-10	15.05.2019 10-40
36.	Передача статуса «Экзамены успешно начались» после начала экзамена во всех аудиториях ППЭ	Технический специалист	15.05.2019 10-10	15.05.2019 10-40
37.	Выполнение заданий тренировочного экзамена	Участники тренировочного экзамена	15.05.2019	15.05.2019
38.	<p>Завершение тренировочного экзамена в аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сбор и упаковка в возвратные доставочные пакеты заполненных бланков участников тренировочного экзамена в аудитории; – передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Экзамены завершены» с помощью основной станции авторизации в штабе ППЭ; – завершение тренировочного экзамена на станции печати ЭМ, печать протокола печати и сохранение электронного журнала проведения печати на станции печати ЭМ; – заполнение необходимых форм ППЭ; – передача бланков и форм ППЭ в штаб ППЭ; 	Технический специалист ППЭ, организаторы в аудитории	15.05.2019	15.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<p>– передача в систему мониторинга (тренировочная версия) электронных журналов печати основных и резервных станций печати с помощью основной станции авторизации в штабе ППЭ.</p>			
39.	<p>Перевод бланков 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; – загрузка электронных журналов станций печати ЭМ, задействованных при проведении тренировочного экзамена, и сканирование бланков участников тренировочного экзамена в штабе ППЭ по мере поступления из аудиторий ППЭ; – сканирование форм ППЭ; – передача пакетов с электронными образами комплектов бланков участников тренировочного экзамена и форм ППЭ с использованием токена члена ГЭК посредством основной станции авторизации в РЦОИ; – передача в РЦОИ статуса завершения передачи бланков (все пакеты с электронными образами комплектов бланков участников тренировочного 	<p>Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ</p>	15.05.2019	15.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<p>экзамена и форм ППЭ имеют статус «Передан»);</p> <p>– получение подтверждения из РЦОИ получении пакетов с электронными образцами бланков участников тренировочного экзамена и форм ППЭ (все пакеты с электронными образцами комплектов бланков участников тренировочного экзамена и форм ППЭ имеют статус «Подтвержден»);</p> <p>– формирование протокола и электронного журнала сканирования на основной и резервной станциях сканирования в штабе ППЭ;</p> <p>– передача в систему мониторинга (тренировочная версия) журнала основной и резервной станции сканирования и статуса «Бланки переданы в РЦОИ» посредством основной станции авторизации</p>			
40.	Заполнение в ППЭ и передача в РЦОИ журнала о результатах проведения тренировочного экзамена ППЭ (в формате .xls/.xlsx)	Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ	15.05.2019	15.05.2019
41.	<p>Приём и обработка ЭМ тренировочного экзамена в РЦОИ:</p> <p>– получение зашифрованных пакетов</p>	РЦОИ	15.05.2019	15.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	<p>данных с электронными образцами комплектов бланков участников тренировочного экзамена и форм ППЭ через ПО «Модуль связи с ППЭ»;</p> <ul style="list-style-type: none"> – загрузка полученных пакетов с бланками и формами с помощью флеш-накопителя на рабочую станцию, не имеющую сетевых подключений, на которой производится расшифровка пакетов; – расшифровка пакетов с бланками участников тренировочного экзамена и формами ППЭ, полученными из ППЭ; – запись расшифрованных материалов на флеш-накопитель и загрузка их на рабочую станцию, на которой обеспечен доступ к «горячей папке» АВВУУ TestReader 5.5 Network; – сообщение в ППЭ о факте успешного получения и расшифровки полученных пакетов с бланками и формами ППЭ посредством ПО «Модуль связи с ППЭ» после загрузки материалов ППЭ из «горячей папки» 			
42.	<p>Обработка бланков участников и машиночитаемых форм ППЭ в специализированном комплексе обработки бланков ГИА АВВУУ TestReader 5.5 Network (регистрация пакетов, верификация, формирование</p>	РЦОИ	15.05.2019	20.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	протоколов проверки развернутых ответов)			
43.	Передача на проверку выполненных участниками тренировочного экзамена заданий с развернутыми ответами экспертам ПК	РЦОИ	15.05.2019	20.05.2019
44.	Загрузка и последующая обработка протоколов проверки развернутых ответов в специализированном комплексе обработки бланков ГИА ABVYU TestReader 5.5 Network.	РЦОИ	15.05.2019	20.05.2019
45.	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	15.05.2019	19.05.2019
Обработка результатов тренировочного экзамена на региональном уровне				
46.	Размещение на технологическом портале ФЦТ критериев оценивания развернутых ответов тренировочного экзамена	ФЦТ	15.05.2019	15.05.2019
47.	Первичная обработка бланков участников тренировочного экзамена, включая проверку экспертами ПК	Субъекты Российской Федерации	15.05.2019	20.05.2019

Номер п/п	Наименование работ	Исполнитель	Дата начала	Дата окончания
	развернутых ответов участников тренировочного экзамена			
Обработка результатов тренировочного экзамена на федеральном уровне				
48.	Централизованная обработка результатов тренировочного экзамена, формирование первичного балла	ФЦТ	20.05.2019	24.05.2019
49.	Предоставление полученных результатов субъектам Российской Федерации	ФЦТ	24.05.2019	25.05.2019
50.	Доведение результатов (первичный балл) до участников тренировочного экзамена	РЦОИ, ОИВ	25.05.2019	27.05.2019

3.2 Порядок технической поддержки участников тренировочного экзамена

3.2.1 Консультационная и техническая поддержка для РЦОИ

С 23 апреля по 16 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 23 апреля по 16 мая 2019 года будет работать «горячая линия» консультационной и технической поддержки ППЭ по подготовке и проведению тренировочного экзамена.

Режим работы «горячей линии»:

- с 23 апреля по 7 мая 2019 года с 8-00 до 20-00 часов по московскому времени по будним дням;
- с 8 по 15 мая 2019 года **круглосуточно** по будним дням.

При возникновении вопросов, связанных с работой ПО, 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;
- ✓ 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 (работника ППЭ);
 - ✓ Роль: технический специалист ППЭ, член ГЭК, организатор в аудитории, руководитель ППЭ;
 - ✓ Контактные данные: контактный телефон и адрес электронной почты;
 - ✓ Тип доставки: Электронные носители;
 - ✓ Описание проблемы;
- прикрепить к письму файлы (скриншоты проблем, сведения о работе станции и пр.).

Важно! Для передачи технической информации со станций печати ЭМ, станций сканирования и станций 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 печати полного комплекта ЭМ в аудиториях ППЭ и перевода бланков ответов участников ЕГЭ в электронный вид в штабе ППЭ

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>от 1 ГБайт на начало экзаменационного периода; 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>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<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>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 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 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>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<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>от 1 ГБайт на начало экзаменационного периода + 1Мб*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 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>Материалы должны быть переданы из ППЭ и успешно</p>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>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 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>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 авторизации должен выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>
Станция сканирования в ППЭ	1-2 + не менее 1 резервная станция сканирования в ППЭ **	<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>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<p>Оперативная память:</p> <p>Минимальный объем (менее 50 участников): от 4 ГБайт. 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: 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 2-х 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>

Компонент	Количество	Конфигурация
		<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>
Дополнительное оборудование и расходные материалы		
Токен	по 1 на каждого члена ГЭК, не менее 2 на ППЭ	<p>Защищенный внешний носитель с записанным ключом шифрования.</p> <p>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.</p>
Флеш-накопитель для переноса ЭМ	От 1 + не менее 1 резервного	<p>Флеш-накопитель используется техническим специалистом для переноса электронных материалов между рабочими станциями ППЭ.</p> <p>Суммарный объем всех флеш-накопителей должен быть не менее 10 Гб.</p> <p>Интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0.</p>
Бумага	В среднем 15 листов на один ИК	<p>плотность 80 г/м²</p> <p>Белизна: от 150%</p>
Резервный USB-модем	1	Резервный USB-модем используется в случае возникновения проблем с доступом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» по стационарному каналу связи.
Резервные картриджи	не менее 1-го резервного	Общее количество картриджей рассчитывается в соответствии с техническими характеристиками

Компонент	Количество	Конфигурация
	картриджа на 3 лазерных принтера одной модели.	картриджа, исходя из среднего значения объема одного ИК – 15 листов.
Резервный лазерный принтер	не менее одного	Используется в случае выхода из строя принтера, используемого на какой-либо основной или резервной станции печати ЭМ или станции авторизации
Резервный внешний CD(DVD)-ROM	не менее одного	Используется в случае выхода из строя или невозможности прочитать электронный носитель с ЭМ на какой-либо из станций печати ЭМ.
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

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>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<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>Свободное дисковое пространство:</p> <p>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.</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</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>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 сервиса связи)	Не менее 1	<p>Операционная система*: Windows 7 / 8.1 платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p>Процессор: четырёхъядерный, от 2,0 ГГц</p> <p>Оперативная память: Минимальный объём: от 4 ГБайт. Доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 ГБайт</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>Свободное дисковое пространство:</p> <p>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:</p> <p>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:</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. <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>
Станция загрузки электронных бланков	не менее 1 шт.**	<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. Частота процессора: от 2,5 ГГц.</p> <p>Оперативная память:</p> <p>Общий объем: от 4 Гбайт,</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>Доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 ГБайт</p> <p>Твердотельный накопитель: Рекомендуемый тип накопителя: SSD.</p> <p>Свободное дисковое пространство: 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. Не менее 5% от общего объема системного раздела на жестком диске в течение экзаменационного периода.</p> <p>Прочее оборудование: Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных. 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. Станция устанавливается в защищенной сети РЦОИ или на компьютере, не имеющем сетевых подключений. <i>Установка и работа с ПО выполняются под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>
Флеш-накопитель	не менее 1	Флеш-накопители используются техническим специалистом РЦОИ для переноса электронных ЭМ,

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>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 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>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<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> <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</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>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. 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.</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</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>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 2 шт.**</p>	<p>Операционные системы*:</p> <p>Windows 7 / 8.1, Windows Server 2008, Windows 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</p>

Компонент	Количество	Дополнительные требования
		<p>сертификат ФСБ России средство антивирусной защиты информации.</p> <p>Дополнительное ПО:</p> <p>Microsoft .NET Framework 4.5.</p> <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 расчёта 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 иностранному 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.