

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

26 июня 2020 года

Москва 2020

## **Аннотация**

Регламент проведения тренировочного экзамена по технологии проведения единого государственного экзамена по иностранным языкам (английский язык, раздел «Говорение») по технологии печати полного комплекта экзаменационных материалов в аудиториях пункта проведения экзаменов с применением технологии доставки экзаменационных материалов по сети «Интернет» с участием обучающихся 11 классов с привлечением технических специалистов, организаторов в ППЭ, членов ГЭК, руководителей ППЭ (далее – тренировочный экзамен) содержит:

- дату проведения тренировочного экзамена;
- цели, задачи и ограничения проведения тренировочного экзамена:
  - при применении технологии сканирования ЭМ в штабе ППЭ;
  - при применении технологии сканирования в аудиториях ППЭ;
- перечень мероприятий, проводимых в рамках тренировочного экзамена, с указанием ответственных лиц и сроков проведения таких мероприятий;
- 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, задачи и ограничения проведения тренировочного экзамена .....  | 7  |
| 3     | Порядок проведения тренировочного экзамена .....   | 18 |
| 3.1   | План-график проведения тренировочного экзамена .....   | 18 |
| 3.2   | Информация о работе консультационной и технической поддержки РЦОИ и ППЭ.....                                       | 37 |
| 3.2.1 | Консультационная и техническая поддержка РЦОИ.....   | 37 |
| 3.2.2 | Консультационная и техническая поддержка ППЭ .....   | 38 |
| 3.2.3 | Обращение по телефону на «горячую линию ППЭ» .....   | 38 |
| 3.2.4 | Обращение по электронной почте на «горячую линию ППЭ» .....  | 38 |
| 3.2.5 | Обращения в связи с потерей пароля к токену.....   | 39 |
|       | Приложение. Информация о техническом оснащении РЦОИ и ППЭ, необходимом для проведения тренировочного экзамена..... | 40 |

# 1 Термины и сокращения

| <b>Сокращение,<br/>условное<br/>обозначение</b> | <b>Расшифровка сокращения, условного обозначения</b>  |
|---|---|
| Тренировочный экзамен                           | Тренировочный экзамен по технологии проведения единого государственного экзамена по иностранным языкам (английский язык, раздел «Говорение») по технологии печати полного комплекта экзаменационных материалов в аудиториях пункта проведения экзаменов с применением технологии доставки экзаменационных материалов по сети «Интернет» с участием обучающихся 11 классов |
| ВДП<br>тренировочный                            | Конверты (файлы), имитирующие возвратные доставочные пакеты для упаковки экзаменационных материалов тренировочного экзамена, подготовленные на региональном уровне  |
| ГИА   | Государственная итоговая аттестация обучающихся, освоивших основные образовательные программы среднего общего образования   |
| Горячая линия<br>РЦОИ                           | Горячая линия консультационной и технической поддержки региональных центров обработки информации по подготовке и проведению тренировочного экзамена   |
| Горячая линия<br>ППЭ                            | Горячая линия консультационной и технической поддержки пунктов проведения экзаменов по подготовке и проведению тренировочного экзамена  |
| ГЭК   | Государственная экзаменационная комиссия субъекта Российской Федерации  |
| ЕГЭ   | Единый государственный экзамен  |

| Сокращение,<br>условное<br>обозначение     | Расшифровка сокращения, условного обозначения   |
|--|---|
| Интернет-пакет                             | Пакет с экзаменационными материалами, доставляемый в ППЭ средствами сети «Интернет», предназначенный для использования на дату и предмет тренировочного экзамена  |
| ОИВ  | Орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий государственное управление в сфере образования  |
| ПК   | Предметная комиссия по английскому языку субъекта Российской Федерации  |
| 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   |
| Система мониторинга (тренировочная версия) | Система мониторинга готовности ППЭ, используемая при подготовке и проведении тренировочного экзамена ( <a href="http://test-ppe.rustest.ru/">http://test-ppe.rustest.ru/</a> )                          |
| Токен                                      | Защищенный внешний носитель с записанным ключом шифрования  |
| Участники                                  | Обучающиеся 11 классов, участвующие в тренировочном экзамене  |
| Федеральный портал (тренировочная версия)  | Федеральный портал распространения ключевой информации, используемый при подготовке и проведении тренировочного экзамена ( <a href="https://test-eem.rustest.ru/">https://test-eem.rustest.ru/</a> )    |

| <b>Сокращение,<br/>условное<br/>обозначение</b> | <b>Расшифровка сокращения, условного обозначения</b>  |
|---|---|
| ФЦТ   | Федеральное государственное бюджетное учреждение<br>«Федеральный центр тестирования»  |
| Штаб ППЭ  | Специально отведенное помещение в пункте проведения экзаменов<br>для руководителя пункта проведения экзаменов   |
| ЭМ  | Экзаменационные материалы, включающие контрольные<br>измерительные материалы, бланки регистрации устного экзамена<br>участников тренировочного экзамена   |
| Эталонный<br>калибровочный<br>лист              | Тестовая страница границ печати, включённая в состав<br>дистрибутива станции сканирования в ППЭ и используемая для<br>настройки сканера при проведении технической подготовки и при<br>переводе в электронный вид форм ППЭ и бланков регистрации<br>устного экзамена участников тренировочного экзамена |

## 2 Цели, задачи и ограничения проведения тренировочного экзамена

Целью проведения тренировочного экзамена является отработка организационных и технологических процедур, осуществляемых при проведении ЕГЭ по технологии передачи ЭМ по сети «Интернет», печати полного комплекта ЭМ в аудиториях ППЭ и сканирования в аудитории ППЭ/штабе ППЭ в соответствии с технологией сканирования, используемой в субъекте Российской Федерации, в том числе включающих:

- проведение сбора, планирования и распределение участников в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2020 (апробация)» версии 21.01, включая назначение членов ГЭК, имеющих токены, на исходную дату тренировочного экзамена 14.05.2020;

- автоматическое обновление исходной даты тренировочного экзамена 14.05.2020 на 26.06.2020;

- формирование заказа ЭМ для обеспечения технологии их доставки по сети «Интернет» в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2020 (апробация)» версии 21.01 с учетом сведений о ППЭ и участниках тренировочного экзамена, распределенных по ППЭ, на обновленную дату тренировочного экзамена 26.06.2020;

- 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, соответствующего требованиям к техническому оснащению (см. Приложение);

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

- печать бланков регистрации устного экзамена в аудиториях подготовки ППЭ;

- запись ответов участников в аудиториях проведения ППЭ;

- сканирование бланков регистрации устного экзамена, форм ППЭ в штабе ППЭ независимо от используемой в субъекте Российской Федерации технологии сканирования;

– обеспечение передачи электронных образов бланков регистрации устного экзамена и форм ППЭ, аудиозаписей ответов участников из штаба ППЭ в РЦОИ по каналам сети «Интернет» с использованием станции авторизации;

– обеспечение приёмки электронных образов бланков регистрации устного экзамена и форм ППЭ, аудиозаписей ответов участников в РЦОИ;

– обработку результатов участников тренировочного экзамена 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: 26 июня 2020 года.

Предмет: 29 – Английский язык (устный).

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

***В процессе проведения тренировочного экзамена принимаются следующие условия и ограничения:***

1. Решение об участии обучающихся в тренировочном экзамене принимается на уровне ОИВ. В случае принятия ОИВ решения о проведении тренировочного экзамена без участия обучающихся, предусматривается проведение экзамена в соответствии с пунктами 1-46 плана-графика проведения тренировочного экзамена.

2. Определены количественные показатели по участию в тренировочном экзамене:

– ППЭ, запланированные для проведения устной части экзамена по иностранным языкам **основного** периода ЕГЭ в 2020 году;

– аудитории, запланированные для проведения устной части экзамена по иностранным языкам **основного** периода ЕГЭ в 2020 году;

– количество условных участников, в случае решения о проведении тренировочного экзамена без участия обучающихся – не менее 1 на каждую аудиторию проведения;

– 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.



3. 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.

4. В качестве членов ГЭК должны привлекаться лица, которым выдан токен для использования при проведении ЕГЭ 2020 года.

5. В качестве руководителей ППЭ, технических специалистов, организаторов ППЭ, членов ГЭК рекомендуется привлекать лиц, которых планируется задействовать при проведении ЕГЭ 2020 года *основного* периода.

6. Состав экспертов ПК, привлекаемых к проверке аудиозаписей ответов участников тренировочного экзамена, в случае их участия в тренировочном экзамене, должен быть определен не позднее 25 июня 2020 года. Рекомендуется привлекать в качестве экспертов ПК лиц, которых планируется задействовать в проверке аудиозаписей ответов участников *основного* периода ЕГЭ 2020 года.

7. 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 для печати (станция печати ЭМ/станция организатора)<sup>1</sup>.

В каждой аудитории проведения тренировочного экзамена должны быть установлены станции записи ответов в соответствии с планируемой рассадкой.

В штате ППЭ должны быть установлены:

- основная и резервная станции авторизации;
- основная и резервная станции сканирования в ППЭ;

---

<sup>1</sup> Использование для печати ЭМ станции печати ЭМ или станции организатора определяется применяемой в субъекте Российской Федерации технологией сканирования.

– резервные станции печати ЭМ/станции организатора, резервные станции записи ответов (допускается размещение в соответствии с порядком, определенным в субъекте Российской Федерации).

**Важно!** Тренировочный экзамен следует проводить с использованием оборудования (компьютеры, принтеры, сканеры), предназначенного для проведения **основного периода ЕГЭ 2020**.

8. Сбор, планирование и рассадка участников тренировочного экзамена, подготовка комплекта форм ППЭ выполняется в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2020 (апробация)» версии 21.01 на уровне РЦОИ (версия для МСУ не предусмотрена).

9. Не позднее 09 июня 2020 года вносятся сведения о:

- ППЭ, которые планируется задействовать в тренировочном экзамене;
- аудиторном фонде ППЭ;
- участниках тренировочного экзамена и их распределении по ППЭ.

10. Не позднее 10 июня 2020 года вносятся сведения о заказе ЭМ, сформированном на основе введенных сведений о ППЭ, аудиторном фонде и участниках тренировочного экзамена, распределенных по ППЭ.

11. Не позднее 17 июня 2020 года вносятся сведения о:

- работниках ППЭ и членах ГЭК.
- выдаче токенов членам ГЭК;
- специалистах РЦОИ, обеспечивающих расшифровку электронных образов бланков, и сертификатах их токенов;
- назначении аудиторий ППЭ на тренировочный экзамен;
- назначении работников ППЭ и членов ГЭК на тренировочный экзамен.

12. Не позднее 25 июня 2020 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 17-00 часов по местному времени.

13. В тренировочном экзамене на добровольной основе без создания особых условий могут участвовать обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, дети-инвалиды, инвалиды<sup>2</sup>.

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

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

16. Заказ на федеральном уровне возвратных доставочных пакетов для проведения тренировочного экзамена не предусмотрен. В ППЭ используются ВДП тренировочные.

17. 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.

18. Результаты в виде первичного балла доводятся до участников тренировочного экзамена через РЦОИ субъектов Российской Федерации, в случае их участия в тренировочном экзамене.

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

***Задачи, которые должны быть решены в ходе тренировочного экзамена:***

1. Формирование заказа ЭМ (на обновленную дату 26.06.2020), сбор, планирование и рассадка участников тренировочного экзамена, назначение работников ППЭ и членов ГЭК в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2020 (апробация)» версии 21.01.

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

3. Формирование интернет-пакетов с ЭМ и их размещение на федеральном портале (тренировочная версия) для передачи в ППЭ.

4. Обеспечение доставки ЭМ по сети «Интернет» в ППЭ, включая установку<sup>3</sup> и настройку основной и резервной станций авторизации в штабе ППЭ с участием члена ГЭК. Для этого необходимо:

---

<sup>2</sup> Для участников с ограниченными возможностями здоровья может быть использована версия станции записи ответов для участников с ОВЗ с увеличенной длительностью проведения экзамена.

<sup>3</sup> В качестве станций авторизации могут быть использованы станции авторизации, задействованные при проведении тренировочного экзамена по русскому языку 25.06.2020.

- выбрать этап «Всероссийская тренировка» на странице настроек для подключения к федеральному portalу (тренировочная версия);
- присвоить уникальный номер компьютеру (ноутбуку) в рамках ППЭ;
- выполнить подтверждение настроек станции авторизацией на федеральном portalе (тренировочная версия) с использованием токена члена ГЭК;
- получить и сохранить интернет-пакет по каждому учебному предмету на основной и резервный флеш-накопители для хранения резервных копий интернет-пакетов.

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

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

- проверку технических характеристик компьютеров<sup>4</sup> (ноутбуков), лазерных принтеров и сканеров, предназначенных для проведения тренировочного экзамена, предъявляемым требованиям согласно Приложению;
- присвоение всем компьютерам (ноутбукам) уникальных в рамках ППЭ номеров<sup>5</sup>;
- установку и настройку **основных** и **резервных** станций печати ЭМ/станций организатора (этап «Всероссийская тренировка», предмет «29 – Английский язык (устный)», дата экзамена 26.06.2020), которая включает в себя загрузку интернет-пакета с ЭМ и печать бланков регистрации устного экзамена;

**Важно!** При проведении экзамена по иностранному языку (раздел «Говорение») сканирование бланков регистрации устного экзамена в аудиториях подготовки не выполняется, подключение сканирующего устройства не требуется, функции станции организатора для данного типа экзамена полностью аналогичны функциям станции печати ЭМ.

- установку и настройку **основных** и **резервных** станций записи ответов в аудиториях проведения (этап «Всероссийская тренировка», предмет «29 – Английский

---

<sup>4</sup> В качестве станций сканирования, а также станций печати ЭМ/станций организатора могут быть использованы соответствующие станции, задействованные при проведении тренировочного экзамена по русскому языку 25.06.2020.

<sup>5</sup> Рекомендуется использовать нумерацию, планируемую для использования при проведении экзаменов основного периода.

язык (устный)», дата экзамена 26.06.2020), которая включает в себя тестовую аудиозапись и оценку её качества;

– установку и настройку *основной* и *резервной* станций сканирования в штабе ППЭ (этап «Всероссийская тренировка», предмет «29 – Английский язык (устный)», дата экзамена 26.06.2020), в том числе калибровку сканера с использованием эталонного калибровочного листа, сканирование тестовых бланков регистрации устного экзамена, напечатанных на основных и резервных станциях печати ЭМ, сканирование тестовой формы ППЭ-13-03У и экспорт тестового пакета сканирования;

– настройку *основной* и *резервной* станций авторизации в штабе ППЭ, включая настройку соединения с сервером РЦОИ и передачу тестовых пакетов сканирования в РЦОИ;

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

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/станций организатора, включая сохранение электронных актов технической готовности;

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

– проверку технической готовности *основной* и *резервной* станций сканирования в ППЭ, включая сканирование одного из бланков регистрации устного экзамена, напечатанного на станциях печати ЭМ/станциях организатора, тестовой формы ППЭ-13-03У, сохранение электронных актов технической готовности;

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

- проверку наличия соединения с федеральным порталом (тренировочная версия) и сервером РЦОИ по основному и резервному каналам доступа в сеть «Интернет»;
- авторизацию всех членов ГЭК на федеральном портале (тренировочная версия), авторизация проводится не ранее 2 рабочих дней и не позднее

17-00 часов по местному времени календарного дня, предшествующего тренировочному экзамену;

– регистрацию **основных** и **резервных** станций печати ЭМ/станций организатора<sup>6</sup>, станций записи ответов, станций сканирования в ППЭ 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 организатора, станций записи ответов, станций сканирования в ППЭ и станций авторизации 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).*

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

– модуля связи с ППЭ (сервис и клиент сервиса связи с ППЭ) для автоматизированного получения пакетов с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ, аудиозаписей ответов участников из ППЭ;

– станции загрузки электронных бланков;

– специализированного программного комплекса обработки бланков ГИА АБВУУ TestReader 5.5 Network\_v1200;

– ПО Офис ЕГЭ 9.6.0.0.

Для приёма из ППЭ и расшифровки электронных образов бланков регистрации устного экзамена 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:

---

<sup>6</sup> В системе мониторинга готовности ППЭ станция организатора регистрируется как станция печати.

<sup>7</sup> Рекомендуется использовать версии ПО, развернутые для проведения тренировочного экзамена по русскому языку 25.06.2020

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

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

***Важно!** В случае необходимости 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.*

– заполнение бланков регистрации устного экзамена участниками тренировочного экзамена в аудиториях подготовки. Если тренировочный экзамен проводится без участников, то заполнение бланков участников выполняется работниками ППЭ (количество заполненных бланков определяется на уровне ППЭ, но не менее одного на каждую аудиторию проведения);

– передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Экзамены успешно начались» после получения информации о завершении печати бланков регистрации устного экзамена во всех аудиториях подготовки, расшифровки КИМ и успешном начале экзаменов во всех аудиториях проведения;

– выполнение заданий участниками тренировочного экзамена в аудиториях проведения. Если тренировочный экзамен проводится без участников, то запись устных ответов участников выполняется работниками ППЭ;

– передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Экзамены завершены» после завершения экзамена последним участником тренировочного экзамена (участник покинул аудиторию проведения);

– сбор аудиозаписей ответов участников тренировочного экзамена, сохранение электронного журнала работы станции записи ответов;

– сбор и упаковка заполненных бланков регистрации участников тренировочного экзамена в аудиториях проведения в ВДП тренировочные;

– заполнение предусмотренных форм ППЭ в аудиториях подготовки и проведения;

– завершение тренировочного экзамена на станции печати ЭМ/станции организатора, печать протокола печати ЭМ, сохранение электронного журнала работы станции печати ЭМ/станции организатора;

- передача ВДП тренировочных с заполненными бланками регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена, заполненных форм ППЭ, неиспользованных и бракованных ЭМ из аудиторий в штаб ППЭ;
- сканирование в штабе ППЭ заполненных бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена, форм ППЭ;
- экспорт пакета (пакетов) с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ с использованием токена члена ГЭК;
- передача зашифрованного пакета (пакетов) с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ, а также пакетов с аудиозаписями ответов участников тренировочного экзамена 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 и передача его в РЦОИ;
- приём специалистами РЦОИ зашифрованных пакетов с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ, а также пакетов с аудиозаписями ответов участников тренировочного экзамена;
- расшифровка специалистами РЦОИ пакетов с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ с использованием токенов специалистов РЦОИ;
- загрузка с использованием «горячей папки» специалистами РЦОИ аудиозаписей ответов участников тренировочного экзамена в специализированный программный комплекс обработки бланков ГИА АБВУУ TestReader;
- загрузка с использованием «горячей папки» и последующая обработка специалистами РЦОИ бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и машиночитаемых форм ППЭ в специализированном программном комплексе обработки бланков ГИА АБВУУ TestReader;
- подтверждение специалистами РЦОИ приёма от ППЭ пакетов с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и



форм ППЭ после их успешной расшифровки и загрузки, пакетов с аудиозаписями ответов участников тренировочного экзамена после их успешной загрузки.

10. Заполнение и передача на «горячую линию» РЦОИ [ege.help@rustest.ru](mailto: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).

*При проведении тренировочного экзамена с участием обучающихся дополнительно должны быть решены следующие задачи:*

1. Проверка аудиозаписей ответов участников тренировочного экзамена экспертами ПК.

2. Сканирование и последующая обработка специалистами РЦОИ протоколов проверки устных ответов в специализированном программном комплексе обработки бланков ГИА АБВУТ TestReader.

3. Завершение первичной обработки бланков в ПО Офис ЕГЭ и передача результатов обработки на федеральный уровень.

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

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

### 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 таких мероприятий, время начала - местное.

| Номер п/п  | Наименование работ   | Исполнитель             | Дата начала | Дата окончания |
|--|--|-------------------------|-------------|----------------|
| 1.   | Консультационная и техническая поддержка РЦОИ по подготовке и проведению тренировочного экзамена   | «Горячая линия»<br>РЦОИ | 11.06.2020  | 27.06.2020     |
| 2.   | Консультационная и техническая поддержка ППЭ по подготовке и проведению тренировочного экзамена  | «Горячая линия»<br>ППЭ  | 11.06.2020  | 27.06.2020     |
| 3.   | Вебинар по подготовке к проведению тренировочного экзамена с представителями РЦОИ  | ФЦТ                     | 19.06.2020  | 19.06.2020     |
| <b>Подготовка к проведению тренировочного экзамена</b> |  |                         |             |                |
| 4.   | Предоставление регламента тренировочного экзамена  | ФЦТ                     | 05.06.2020  | 05.06.2020     |
| 5.   | Внесение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2020 (апробация)» версии 21.01 сведений о:<br>– ППЭ, которые планируется задействовать в тренировочном экзамене;<br>– аудиторном фонде ППЭ;<br>– участниках тренировочного экзамена и их распределении по ППЭ | РЦОИ                    | 17.12.2019  | 09.06.2020     |
| 6.   | Внесение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2020 (апробация)» версии 21.01 сведений о заказе ЭМ для проведения тренировочного экзамена, сформированном на основе введенных сведений о ППЭ,  | РЦОИ                    | 10.06.2020  | 10.06.2020     |

| Номер<br>п/п | Наименование работ   | Исполнитель | Дата<br>начала | Дата<br>окончания   |
|--------------|--|-------------|----------------|---------------------|
|              | аудиторном фонде и участниках тренировочного экзамена, распределенных по ППЭ   |             |                |                     |
| 7.           | Предоставление подписанной заявки на ЭМ  | ОИВ         | 10.06.2020     | 11.06.2020          |
| 8.           | Формирование сводного заказа ЭМ, подготовка ЭМ   | ФЦТ         | 15.06.2020     | 19.06.2020          |
| 9.           | Внесение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2020 (апробация)» версии 21.01 сведений о:<br>– работниках ППЭ и членах ГЭК, принимающих участие в тренировочном экзамене;<br>– выдаче токенов членам ГЭК;<br>– специалистах РЦОИ, обеспечивающих расшифровку бланков участников, и сертификатах их токенов;<br>– назначении работников ППЭ и членов ГЭК на тренировочный экзамен;<br>– назначении аудиторий ППЭ на тренировочный экзамен | РЦОИ        | 17.12.2019     | 17.06.2020          |
| 10.          | – Обновление даты тренировочного экзамена в апробационных БД с федерального уровня с 14.05.2020 на 26.06.2020  | ФЦТ         | 29.05.2020     | 29.05.2020          |
| 11.          | Выполнение в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2020 (апробация)» версии 21.01 автоматизированного распределения участников тренировочного экзамена по местам в аудиториях, организаторов в аудитории («рассадка»), в том числе формирование пакета руководителя ППЭ  | РЦОИ        | 18.06.2020     | 25.06.2020<br>15-00 |
| 12.          | Определение состава экспертов ПК,  | РЦОИ, ОИВ   | 30.04.2020     | 25.06.2020          |

| Номер<br>п/п | Наименование работ   | Исполнитель | Дата<br>начала | Дата<br>окончания |
|--------------|--|-------------|----------------|-------------------|
|              | привлекаемых к проверке аудиозаписей ответов участников тренировочного экзамена  |             |                |                   |
| 13.          | Развертывание федерального портала (тренировочная версия) и системы мониторинга (тренировочная версия)   | ФЦТ         | 05.06.2020     | 09.06.2020        |
| 14.          | Размещение на федеральном портале (тренировочная версия) сведений о назначенных ППЭ и членах ГЭК на основе выполненных назначений в РИС «Планирование ГИА (ЕГЭ) 2020 (апробация)»  | ФЦТ         | 05.06.2020     | 25.06.2020        |
| 15.          | Формирование и размещение 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         | 18.06.2020     | 19.06.2020        |
| 16.          | Предоставление на технологическом портале ФЦТ материалов для проведения тренировочного экзамена:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>– дистрибутив ПО «Станция печати ЭМ»/«Станция организатора» (станция для печати), версия 20.3;</li> <li>– дистрибутив ПО «Станция записи ответов», версия 20.3;</li> <li>– дистрибутив ПО «Станция авторизации», версия 20.3;</li> <li>– дистрибутив ПО «Станция сканирования в ППЭ», версия 20.3;</li> </ul> | ФЦТ         | 05.06.2020     | 05.06.2020        |

| Номер<br>п/п | Наименование работ   | Исполнитель | Дата<br>начала | Дата<br>окончания |
|--------------|--|-------------|----------------|-------------------|
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>– дистрибутив ПО «Станция загрузки электронных бланков», версия 20.3;</li> <li>– дистрибутив ПО «Модуль связи с ППЭ», версия 20.3</li> </ul>  |             |                |                   |
| 17.          | <p>Размещение на сайте ФЦТ документации на ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– руководство пользователя Станции печати ЭМ;</li> <li>– руководство пользователя Станции организатора;</li> <li>– руководство пользователя Станции записи ответов;</li> <li>– руководство пользователя Станции авторизации;</li> <li>– руководство пользователя Модуля связи с ППЭ;</li> <li>– руководство пользователя Станции сканирования в ППЭ;</li> <li>– руководство пользователя Станции загрузки электронных бланков</li> </ul> | ФЦТ         | 05.06.2020     | 05.06.2020        |
| 18.          | <p>Предоставление на технологическом портале ФЦТ материалов для проведения тренировочного экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– детальные инструкции по порядку проведения тренировочного экзамена для специалистов РЦОИ;</li> <li>– детальные инструкции по порядку проведения тренировочного экзамена для работников ППЭ;</li> <li>– журналы о результатах проведения тренировочного экзамена в ППЭ и РЦОИ субъектов Российской Федерации</li> </ul>  | ФЦТ         | 16.06.2020     | 16.06.2020        |

| Номер<br>п/п | Наименование работ  | Исполнитель                       | Дата<br>начала | Дата<br>окончания |
|--------------|---|-----------------------------------|----------------|-------------------|
| 19.          | Проведение технической подготовки <sup>8</sup><br>РЦОИ:<br>– установка и настройка ПО «Модуль<br>связи с ППЭ», включая сохранение адреса<br>сервиса связи с ППЭ на федеральном<br>портале (тренировочная версия);<br>– установка и настройка ПО «Станция<br>загрузки электронных бланков»   | Технический<br>специалист<br>РЦОИ | 08.06.2020     | 19.06.2020        |
| 20.          | Передача в ППЭ дистрибутивов ПО<br>для проведения тренировочного экзамена:<br>– дистрибутив ПО «Станция печати<br>ЭМ»/«Станция организатора» (станция<br>для печати), версия 20.3;<br>– дистрибутив ПО «Станция записи<br>ответов», версия 20.3;<br>– дистрибутив ПО «Станция<br>авторизации», версия 20.3;<br>– дистрибутив ПО «Станция<br>сканирования в ППЭ», версия 20.3. | РЦОИ                              | 08.06.2020     | 18.06.2020        |
| 21.          | Передача в ППЭ материалов для<br>проведения тренировочного экзамена:<br>– сведения о назначенных аудиториях;<br>– детальные инструкции по порядку<br>проведения тренировочного экзамена<br>для работников ППЭ;<br>– журнал о результатах проведения<br>тренировочного экзамена в ППЭ  | РЦОИ                              | 17.06.2020     | 18.06.2020        |
| 22.          | Взаимодействие с ППЭ на этапах<br>технической подготовки и контроля<br>технической готовности к тренировочному  | Технический<br>специалист<br>РЦОИ | 18.06.2020     | 25.06.2020        |

<sup>8</sup> Рекомендуется использовать версии ПО, развернутые для проведения тренировочного экзамена по русскому языку 25.06.2020

| Номер п/п | Наименование работ   | Исполнитель                          | Дата начала | Дата окончания      |
|-----------|--|--------------------------------------|-------------|---------------------|
|           | экзамену:<br>– получение тестовых пакетов сканирования;<br>– подтверждение или отклонение полученных пакетов по результатам оценки качества тестового сканирования   |                                      |             |                     |
| 23.       | Техническая подготовка ППЭ к тренировочному экзамену:  |                                      |             |                     |
| 23.1.     | – проверка технических характеристик компьютеров <sup>9</sup> (ноутбуков), лазерных принтеров и сканеров, предназначенных для проведения тренировочного экзамена, требованиям, предъявляемым согласно Приложению;<br>– присвоение всем компьютерам (ноутбукам) уникальных в рамках ППЭ номеров <sup>10</sup> ;   | Технический специалист ППЭ           | 18.06.2020  | 25.06.2020<br>17-00 |
| 23.2.     | – установка и настройка <b>основной</b> и <b>резервной</b> станций авторизации в штабе ППЭ, включая указание сведений об используемом основном и резервном каналах доступа в сеть «Интернет»;<br>– подтверждение настроек станций авторизации посредством авторизации на федеральном портале (тренировочная версия) с использованием токена члена ГЭК; | Технический специалист ППЭ, член ГЭК | 18.06.2020  | 25.06.2020<br>17-00 |
| 23.3.     | – установка и настройка <b>основных</b> и <b>резервных</b> станций печати ЭМ/станций   | Технический специалист ППЭ           | 18.06.2020  | 25.06.2020<br>17-00 |

<sup>9</sup> В качестве станций сканирования, авторизации, а также станций печати ЭМ/станций организатора могут быть использованы соответствующие станции, задействованные при проведении тренировочного экзамена по русскому языку 25.06.2020.

<sup>10</sup> Рекомендуется использовать нумерацию, планируемую для использования при проведении экзаменов основного периода.

| Номер<br>п/п | Наименование работ  | Исполнитель | Дата<br>начала | Дата<br>окончания |
|--------------|---|-------------|----------------|-------------------|
|              | <p>организатора, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• загрузку интернет-пакета с ЭМ,</li> <li>• печать тестовых бланков регистрации устного экзамена на каждой станции печати ЭМ/станции организатора;</li> </ul> <p>– установка и настройка <b>основных</b> и <b>резервных</b> станций записи ответов (этап «Всероссийская тренировка», предмет «29 – Английский язык (устный)», дата экзамена 26.06.2020), включая загрузку интернет-пакета с ЭМ и тестовую аудиозапись на каждой станции записи ответов;</p> <p>– настройка <b>основной</b> и <b>резервной</b> станций авторизации, включая настройку соединения с сервером РЦОИ;</p> <p>– установка и настройка <b>основной</b> и <b>резервной</b> станций сканирования в ППЭ, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• калибровку сканера с использованием эталонного калибровочного листа;</li> <li>• сканирование тестовых бланков регистрации устного экзамена, напечатанных на всех станциях печати ЭМ/станциях организатора, и тестовой формы ППЭ-13-03У;</li> <li>• сохранение тестового пакета сканирования;</li> </ul> <p>– передача в РЦОИ тестовых пакетов сканирования посредством основной и</p> |             |                |                   |



| Номер<br>п/п | Наименование работ  | Исполнитель  | Дата<br>начала | Дата<br>окончания   |
|--------------|---|--|----------------|---------------------|
|              | резервной станций авторизации   |  |                |                     |
| 24.          | <p>Завершение технической подготовки ППЭ к тренировочному экзамену:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Техническая подготовка пройдена» посредством <b>основной</b> станции авторизации</li> </ul>   | Технический специалист ППЭ                             | 21.06.2020     | 25.06.2020<br>17-00 |
| 25.          | <p>Контроль технической готовности ППЭ к тренировочному экзамену:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на <b>основной</b> и <b>резервной</b> станциях авторизации в штабе ППЭ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• проверка настроек станций, наличия соединения с федеральным порталом (тренировочная версия) и сервисом РЦОИ по основному и резервному каналам доступа в сеть «Интернет»;</li> <li>• авторизация токенов всех членов ГЭК (учитывается авторизация не ранее 2-х рабочих дней до дня проведения тренировочного экзамена);</li> <li>• проверка наличия статуса «подтвержден» для переданных тестовых пакетов сканирования станций сканирования в ППЭ;</li> </ul> </li> <li>– на <b>основной</b> станции авторизации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• получение пакета с сертификатами специалистов РЦОИ;</li> </ul> </li> <li>– на каждой <i>станции печати</i></li> </ul> | Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ | 23.06.2020     | 25.06.2020<br>17-00 |

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

| Номер<br>п/п | Наименование работ   | Исполнитель | Дата<br>начала | Дата<br>окончания |
|--------------|--|-------------|----------------|-------------------|
|              | <p>– на каждой станции записи ответов в каждой аудитории проведения, назначенной на тренировочный экзамен, и резервных станциях записи ответов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проверка настроек станций;</li> <li>• проверка наличия загруженного интернет-пакета;</li> <li>• оценка качества выполненной аудиозаписи;</li> <li>• проверка работы средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК (каждый член ГЭК должен выполнить проверку хотя бы одной станции записи ответов);</li> <li>• сохранение и подписание паспорта станции записи ответов;</li> <li>• сохранение электронного акта технической готовности на флеш-накопитель для передачи в систему мониторинга (тренировочная версия) на всех станциях записи ответов в каждой аудитории проведения и на всех резервных станциях записи ответов;</li> </ul> <p>– на <i>основной</i> и <i>резервной</i> станциях сканирования в ППЭ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проверка настроек экзамена;</li> <li>• загрузка пакета с сертификатами специалистов РЦОИ;</li> <li>• выполнение тестового сканирования не менее одного</li> </ul> |             |                |                   |

| Номер<br>п/п | Наименование работ  | Исполнитель   | Дата<br>начала | Дата<br>окончания   |
|--------------|---|---|----------------|---------------------|
|              | <p>из предоставленных тестовых бланков регистрации устного экзамена повторно, оценка качества сканирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проверка работы средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК;</li> <li>• 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 (тренировочная версия)</li> </ul>  |   |                |                     |
| 26.          | <p>Завершение контроля технической готовности и регистрация станций на федеральном портале (тренировочная версия):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на <i>основной</i> и <i>резервной</i> станциях авторизации передать электронные акты технической готовности;</li> <li>– на <i>основной</i> станции авторизации передать: <ul style="list-style-type: none"> <li>• электронные акты технической готовности всех основных и резервных станций печати ЭМ/станций организатора, станция записи ответов и всех основных и резервных станций сканирования в ППЭ;</li> </ul> </li> </ul> | <p>Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ</p> | 23.06.2020     | 25.06.2020<br>17-00 |

| Номер<br>п/п                              | Наименование работ  | Исполнитель                             | Дата<br>начала     | Дата<br>окончания   |
|---|---|---|--------------------|---------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• статус «Контроль технической готовности завершен»</li> </ul>   |   |                    |                     |
| 27.                                       | <p>Предоставление на технологическом портале ФЦТ материалов для обработки результатов тренировочного экзамена:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дистрибутива специализированного программного комплекса обработки бланков ГИА АBBYU TestReader 5.5 Network_v1200;</li> <li>– дистрибутива ПО Офис ЕГЭ 9.6.0.0;</li> <li>– шаблонов и настроек для комплекса обработки бланков АBBYU TestReader</li> </ul> | ФЦТ                                     | 05.06.2020         | 05.06.2020          |
| 28.                                       | <p>Установка и настройка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– специализированного программного комплекса обработки бланков ГИА АBBYU TestReader 5.5 Network_v1200;</li> <li>– ПО Офис ЕГЭ 9.6.0.0</li> </ul>   | РЦОИ                                    | 08.06.2020         | 25.06.2020          |
| 29.                                       | Выдача членам ГЭК пакета руководителя ППЭ на электронных носителях для проведения тренировочного экзамена   | РЦОИ                                    | 19.06.2020         | 26.06.2020          |
| 30.                                       | Доставка в ППЭ токенов членов ГЭК, пакета руководителя ППЭ для проведения тренировочного экзамена   | Член ГЭК                                | 19.06.2020         | 26.06.2020          |
| <b>Проведение тренировочного экзамена</b> |   |   |                    |                     |
| 31.                                       | Размещение ключей доступа к ЭМ на федеральном портале (тренировочная версия) для расшифровки ЭМ при проведении тренировочного экзамена  | ФЦТ                                     | 26.06.2020         | 26.06.2020          |
| 32.                                       | Получение ключа доступа к ЭМ для расшифровки ЭМ при проведении тренировочного экзамена, загрузка и активация ключа доступа к ЭМ на станциях   | Технический специалист ППЭ,<br>член ГЭК | 26.06.2020<br>9-30 | 26.06.2020<br>10-00 |

| Номер<br>п/п | Наименование работ  | Исполнитель  | Дата<br>начала      | Дата<br>окончания   |
|--------------|---|--|---------------------|---------------------|
|              | печати ЭМ/станциях организатора в аудиториях ППЭ  |  |                     |                     |
| 33.          | Инструктаж участников тренировочного экзамена, первая часть   | Организатор в аудитории подготовки                                     | 26.06.2020<br>9-50  | 26.06.2020<br>10-00 |
| 34.          | Расшифровка и печать бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена на станциях печати ЭМ/станциях организатора во всех аудиториях ППЭ   | Организаторы в аудитории подготовки                                    | 26.06.2020<br>10-00 | 26.06.2020<br>10-30 |
| 35.          | Выдача бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена участникам тренировочного экзамена, завершение инструктажа, включая заполнение бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена.<br><u>В случае принятия ОИВ решения о проведении тренировочного экзамена без участия обучающихся заполнение бланков условных участников осуществляется работниками ППЭ</u> | Организаторы в аудитории подготовки, участники тренировочного экзамена | 26.06.2020<br>10-05 | 26.06.2020<br>11-00 |
| 36.          | Передача статуса «Экзамены успешно начались» после начала экзамена во всех аудиториях проведения ППЭ с помощью основной станции авторизации   | Технический специалист   | 26.06.2020<br>10-05 | 26.06.2020<br>11-00 |
| 37.          | Выполнение участниками тренировочного заданий на станциях записи ответов в аудиториях проведения<br><u>В случае принятия ОИВ решения о проведении тренировочного экзамена без участия обучающихся запись ответов</u>  | Участники тренировочного экзамена                                      | 26.06.2020          | 26.06.2020          |

| Номер<br>п/п                              | Наименование работ  | Исполнитель   | Дата<br>начала | Дата<br>окончания |
|---|---|---|----------------|-------------------|
|   | <u>условных участников осуществляется работниками ППЭ</u>   |   |                |                   |
| 38.                                       | Передача в систему мониторинга (тренировочная версия) статуса «Экзамены завершены» с помощью основной станции авторизации после завершения выполнения заданий участниками тренировочного экзамена во всех аудиториях проведения (все участники покинули аудитории проведения)   | Технический специалист  | 26.06.2020     | 26.06.2020        |
| <b>Завершение тренировочного экзамена</b> |   |   |                |                   |
| 39.                                       | Завершение тренировочного экзамена в аудиториях подготовки:<br>– завершение тренировочного экзамена на станции печати ЭМ/станции организатора, печать протокола печати ЭМ и сохранение электронного журнала работы станции печати ЭМ/станции организатора;<br>– заполнение необходимых форм ППЭ;<br>– передача неиспользованных и бракованных ЭМ, заполненных форм ППЭ в штаб ППЭ | Технический специалист ППЭ, организаторы в аудитории подготовки | 26.06.2020     | 26.06.2020        |
| 40.                                       | Завершение тренировочного экзамена в аудиториях проведения:<br>– сбор и упаковка заполненных бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена в ВДП тренировочные;<br>– завершение тренировочного экзамена на станции записи ответов, экспорт аудиозаписей ответов участников на флеш-накопитель (одновременно выполняется                                 | Технический специалист ППЭ, организаторы в аудитории проведения | 26.06.2020     | 26.06.2020        |

| Номер<br>п/п | Наименование работ   | Исполнитель                | Дата<br>начала | Дата<br>окончания |
|--------------|--|----------------------------|----------------|-------------------|
|              | <p>сохранение электронного журнала работы станции записи ответов);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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);</li> <li>– заполнение предусмотренных форм ППЭ;</li> <li>– передача бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена, форм ППЭ, неиспользованных и бракованных ЭМ, аудионосителя с аудиозаписями ответов участников в штаб ППЭ</li> </ul> |                            |                |                   |
| 41.          | <p>Завершение тренировочного экзамена на резервных станциях печати ЭМ/станциях организатора и станциях записи ответов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– завершение экзамена на резервных станциях печати ЭМ/ станциях организатора, печать протокола использования станции печати ЭМ/станции организатора и сохранение электронного журнала работы станции печати ЭМ/станции организатора;</li> <li>– завершение экзамена на резервных станциях записи ответов, сохранение электронного журнала работы станции</li> </ul>  | Технический специалист ППЭ | 26.06.2020     | 26.06.2020        |



| Номер<br>п/п | Наименование работ  | Исполнитель  | Дата<br>начала | Дата<br>окончания |
|--------------|---|--|----------------|-------------------|
|              | записи ответов  |  |                |                   |
| 42.          | Передача в систему мониторинга (тренировочная версия) электронных журналов работы основных и резервных станций печати ЭМ/станций организатора, станций записи ответов с помощью основной станции авторизации  | Технический специалист ППЭ                             | 26.06.2020     | 26.06.2020        |
| 43.          | <p>Перевод бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена в электронный вид и передача в РЦОИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– загрузка на станцию сканирования в ППЭ и активация токеном члена ГЭК ключа доступа к ЭМ;</li> <li>– калибровка (при необходимости) сканера с использованием эталонного калибровочного листа и сканирование бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена в штабе ППЭ по мере поступления из аудиторий проведения ППЭ;</li> <li>– калибровка (при необходимости) сканера с использованием эталонного калибровочного листа и сканирование форм ППЭ;</li> <li>– экспорт пакета с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ с использованием токена члена ГЭК;</li> <li>– передача в РЦОИ пакета с электронными образами бланков</li> </ul> | Технический специалист ППЭ, член ГЭК, руководитель ППЭ | 26.06.2020     | 26.06.2020        |

| Номер<br>п/п | Наименование работ  | Исполнитель | Дата<br>начала | Дата<br>окончания |
|--------------|---|-------------|----------------|-------------------|
|              | <p>регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ, а также пакета с аудиозаписями ответов участников тренировочного экзамена с помощью основной станции авторизации;</p> <p>– передача в РЦОИ статуса завершения передачи пакетов (все пакеты с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ, пакеты с аудиозаписями ответов участников тренировочного экзамена имеют статус «Передан»);</p> <p>– получение подтверждения из РЦОИ о получении пакетов (все переданные пакеты с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ, пакеты с аудиозаписями ответов участников тренировочного экзамена имеют статус «Подтвержден»);</p> <p>– формирование протокола и электронного журнала работы станции на основной и резервной станциях сканирования в ППЭ;</p> <p>– передача в систему мониторинга (тренировочная версия) электронного журнала работы основной и резервной станций сканирования в ППЭ и статуса «Бланки переданы в РЦОИ» с помощью основной станции авторизации</p> |             |                |                   |
| 44.          | Заполнение в ППЭ и передача в РЦОИ  | Технический | 26.06.2020     | 26.06.2020        |

| Номер<br>п/п | Наименование работ   | Исполнитель   | Дата<br>начала | Дата<br>окончания |
|--------------|--|---|----------------|-------------------|
|              | журнала о результатах проведения тренировочного экзамена в ППЭ (в формате .xls/.xlsx)  | специалист ППЭ,<br>член ГЭК,<br>руководитель<br>ППЭ |                |                   |
| 45.          | <p>Приём и обработка материалов тренировочного экзамена в РЦОИ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– получение зашифрованных пакетов с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ, а также пакетов с аудиозаписями ответов участников тренировочного экзамена через ПО «Модуль связи с ППЭ»;</li> <li>– загрузка полученных пакетов с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ с помощью флеш-накопителя на рабочую станцию, не имеющую сетевых подключений, на которой производится расшифровка пакетов;</li> <li>– расшифровка полученных из ППЭ пакетов с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ;</li> <li>– запись полученных пакетов аудиозаписей ответов участников тренировочного экзамена и расшифрованных материалов на флеш-накопитель и загрузка их на рабочую станцию, на которой обеспечен доступ к «горячей папке» ABBYY TestReader 5.5</li> </ul> | РЦОИ  | 26.06.2020     | 26.06.2020        |

| Номер<br>п/п  | Наименование работ   | Исполнитель | Дата<br>начала | Дата<br>окончания |
|---|--|-------------|----------------|-------------------|
|   | <p>Network;</p> <p>– сообщение в ППЭ о факте успешного получения и расшифровки полученных пакетов с электронными образами бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена и форм ППЭ, а также пакетов с аудиозаписями ответов участников посредством ПО «Модуль связи с ППЭ» после успешной загрузки материалов ППЭ из «горячей папки»</p> |             |                |                   |
| 46.   | <p>Заполнение журнала о результатах проведения тренировочного экзамена в РЦОИ, передача на «горячую линию РЦОИ» 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)</p>                                | РЦОИ        | 26.06.2020     | 27.06.2020        |
| <b>Обработка результатов тренировочного экзамена на региональном уровне</b> |  |             |                |                   |
| 47.   | <p>Размещение на технологическом портале ФЦТ критериев оценивания устных ответов участников тренировочного экзамена</p>  | ФЦТ         | 26.06.2020     | 26.06.2020        |
| 48.   | <p>Обработка бланков регистрации устного экзамена участников тренировочного экзамена участников и машиночитаемых форм ППЭ в специализированном комплексе обработки бланков ГИА АБВУУ TestReader 5.5 Network (регистрация пакетов, верификация, формирование протоколов проверки устных ответов)</p>  | РЦОИ        | 26.06.2020     | 30.06.2020        |
| 49.   | <p>Передача на проверку устных ответов</p>   | РЦОИ        | 26.06.2020     | 30.06.2020        |

| Номер п/п  | Наименование работ   | Исполнитель                   | Дата начала | Дата окончания |
|--|--|-------------------------------|-------------|----------------|
|  | участников тренировочного экзамена экспертам ПК  |                               |             |                |
| 50.  | Первичная обработка бланков регистрации, включая проверку экспертами ПК устных ответов участников тренировочного экзамена (устный ответ одного участника проверяется одним экспертом ПК) | Субъекты Российской Федерации | 26.06.2020  | 30.06.2020     |
| 51.  | Загрузка и последующая обработка протоколов проверки устных ответов участников тренировочного экзамена в специализированном комплексе обработки бланков ГИА АБВУУ TestReader 5.5 Network | РЦОИ                          | 26.06.2020  | 30.06.2020     |
| 52.  | Доведение результатов (первичного балла) до участников тренировочного экзамена   | РЦОИ, ОИВ                     | 08.07.2020  | 09.07.2020     |
| <b>Обработка результатов тренировочного экзамена на федеральном уровне</b> |  |                               |             |                |
| 53.  | Централизованная обработка результатов тренировочного экзамена, формирование первичного балла  | ФЦТ                           | 30.06.2020  | 07.07.2020     |
| 54.  | Предоставление полученных результатов тренировочного экзамена в первичных баллах субъектам Российской Федерации  | ФЦТ                           | 08.07.2020  | 08.07.2020     |

## 3.2 Информация о работе консультационной и технической поддержки РЦОИ и ППЭ

### 3.2.1 Консультационная и техническая поддержка РЦОИ

С 11 по 27 июня 2020 года **круглосуточно** работает «горячая линия РЦОИ».

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

- телефоны: 8-800-555-19-81, 8-499-110-62-80;
- адрес электронной почты: [ege.help@rustest.ru](mailto:ege.help@rustest.ru).

### 3.2.2 Консультационная и техническая поддержка ППЭ

«Горячая линия ППЭ» работает по будним дням:

с 11 по 18 июня 2020 года с 08:00 до 20:00;

с 19 по 27 июня 2020 года **круглосуточно**.

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

- телефон: 8-800-775-88-43;
- адрес электронной почты: [help-ppe@rustest.ru](mailto:help-ppe@rustest.ru).

### 3.2.3 Обращение по телефону на «горячую линию ППЭ»

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

- ✓ 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 ППЭ»

При обращении по электронной почте на «горячую линию ППЭ» 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: Интернет;
- ✓ Описание проблемы;
- прикрепить к письму файлы (скриншоты проблем, сведения о работе станции и пр.).

**Важно!** Для передачи технической информации со станций печати ЭМ/станций организатора, станций сканирования в ППЭ 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 ППЭ», должна быть отмечена и отложена до дальнейшей диагностики специалистами «горячей линии ППЭ».

### 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 РЦОИ» необходимо сообщить:

- ✓ Код и наименование субъекта;
- ✓ Код ППЭ;
- ✓ Номер токена;
- ✓ Номер ключа шифрования: <RR\_XXXXXX\_2020>;
- ✓ Фамилия, имя и отчество члена ГЭК;
- ✓ Номер мобильного телефона члена ГЭК, на который следует выслать пароль.

При обращении по электронной почте на «горячую линию РЦОИ» 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\_2020>;
  - ✓ ФИО: фамилия, имя и отчество члена ГЭК;
  - ✓ Телефон: номер мобильного телефона члена ГЭК, на который следует выслать пароль.

## Приложение. Информация о техническом оснащении РЦОИ и ППЭ, необходимом для проведения тренировочного экзамена

### Требования к оснащению ППЭ

| Компонент              | Количество   | Конфигурация   |
|------------------------|--|--|
| <i>Рабочие станции</i> |  |  |
| Станция записи ответов | не более 4-х на одну аудиторию проведения + не менее 1 резервной на каждую аудиторию проведения с 4-мя станциями | <p><b>Процессор:</b><br/>количество ядер: от 4;<br/>частота: от 2,0 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b> от 4 ГБайт.</p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b><br/>от 100 ГБайт на начало экзаменационного периода;<br/>не менее 20% от общего объема жесткого диска.</p> <p><b>Прочее оборудование:</b><br/>Звуковая карта.<br/>Видеокарта и монитор:<br/>разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали;<br/>диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков;<br/><i>размер шрифта стандартный – 100%.</i><br/>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных.<br/>Манипулятор «мышь».<br/>Клавиатура.<br/>Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p><b>Аудиогарнитура (наушники закрытого типа</b></p> |



| Компонент | Количество | Конфигурация  |
|-----------|------------|---|
|           |            | <p><b>акустического оформления с микрофоном):</b></p> <p><b>Минимальные требования к аудиогарнитурам</b> <i>(допускается использование в аудиториях проведения с одним участником):</i></p> <p><b>Тип:</b> гарнитура с микрофоном.</p> <p><b>Крепление микрофона:</b> подвижное (не «на проводе»), микрофон должен находиться на расстоянии от 1 до 2 см перед ртом говорящего.</p> <p><b>Тип акустического оформления:</b> закрытого типа.</p> <p><b>Ушные подушки наушников (амбушюры):</b> мягкие.</p> <p><b>Тип крепления:</b> мягкое оголовье с возможностью регулировки размера.</p> <p><b>Длина провода:</b> не менее 2 м.</p> <p><b>Чувствительность микрофона:</b> не более – 60 Дб (т.е. число чувствительности должно быть меньше 60).</p> <p><b>Направленность микрофона:</b> нет.</p> <p><b>Микрофон с шумоподавлением:</b> нет.</p> <p><b>Рекомендуемые требования к аудиогарнитурам</b> <i>(могут быть использованы в аудиториях проведения более чем с одним участником):</i></p> <p><b>Тип:</b> гарнитура с микрофоном.</p> <p><b>Крепление микрофона:</b> подвижное (не «на проводе»), микрофон должен находиться на расстоянии от 1 до 2 см перед ртом говорящего.</p> <p><b>Тип акустического оформления:</b> закрытого типа с жёсткой замкнутой (без отверстий) внешней крышкой динамиков.</p> <p><b>Ушные подушки наушников (амбушюры):</b> мягкие, изолирующие, полностью покрывающие ухо, плотно прилегающие к голове.</p> <p><b>Тип крепления:</b> мягкое оголовье с возможностью регулировки размера.</p> <p><b>Длина провода:</b> не менее 2 м.</p> <p><b>Чувствительность микрофона:</b> не более – 60 Дб (т.е.</p> |

| Компонент  | Количество  | Конфигурация  |
|--|---|---|
|  |   | <p>число чувствительности должно быть меньше 60).</p> <p><b>Направленность микрофона:</b> однонаправленный.</p> <p><b>Микрофон с шумоподавлением:</b> да.</p> <p><b>Тип микрофона:</b> конденсаторный.</p> <p><b>Динамики:</b> не менее 40 мм, от 24 до 32 Ом.</p> <p><b>Частотный диапазон:</b> 20 – 22000 Гц.</p> <p><b>Режим:</b> 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><b>Операционные системы**:</b> Windows 7SP1/8.1/10* (сборка 1607 и выше) платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><i>*В некоторых сборках Windows 10 могут возникнуть затруднения с работой токена члена ГЭК и соответствующих криптосредств. Необходимо контролировать такие случаи и принимать меры по их исключению.</i></p> <p><b>Дополнительное ПО:</b> Microsoft .NET Framework 4.5 (включено в дистрибутив).</p> <p><b>Специальное ПО:</b> Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p> <p><i>Установка и запуск станции должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p> |
| Станция печати ЭМ (в случае использования технологии сканирования в штабе ППЭ) | по 1 на каждую аудиторию подготовки + не менее 1 резервной станции печати ЭМ на 3-4 | <p><b>Процессор:</b></p> <p>количество ядер: от 4;</p> <p>частота: от 2,0 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b></p> <p>от 4 Гбайт;</p> <p><i>доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее</i></p>  |

| Компонент | Количество       | Конфигурация  |
|-----------|------------------|---|
|           | основные станции | <p>1 ГБайт</p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b></p> <p>от 100 ГБайт;</p> <p>не менее 20% от общего объема жесткого диска.</p> <p><b>Прочее оборудование:</b></p> <p>Видеокарта и монитор:</p> <p>разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали;</p> <p>диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков;</p> <p><i>размер шрифта стандартный – 100%.</i></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>Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p><b>Локальный лазерный принтер</b> (использование сетевого принтера не допускается):</p> <p><b>Формат:</b> А4.</p> <p><b>Тип печати:</b> черно-белая.</p> <p><b>Технология печати:</b> лазерная.</p> <p><b>Размещение:</b> настольный.</p> <p><b>Скорость черно-белой печати</b> (обычный режим, А4): не менее 25 стр./мин.</p> <p><b>Качество черно-белой печати</b> (режим наилучшего качества): не менее 600 x 600 точек на дюйм.</p> <p><b>Объем лотка для печати:</b> от 250 листов.</p> <p><b>Операционные системы**:</b> Windows 7SP1/8.1/10* (сборка 1607 и выше) платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><i>* В некоторых сборках Windows 10 могут возникнуть</i></p> |

| Компонент   | Количество   | Конфигурация   |
|---|--|--|
|   |  | <p><i>затруднения с работой токена члена ГЭК и соответствующих криптосредств. Необходимо контролировать такие случаи и принимать меры по их исключению.</i></p> <p><b>Дополнительное ПО:</b> Microsoft .NET Framework 4.7.2 (включено в дистрибутив).</p> <p><b>Специальное ПО:</b> Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p> <p><i>Установка и запуск станции должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>  |
| <p>Станция организатора (в случае использования технологии сканирования в аудиториях ППЭ)</p> | <p>по 1 на каждую аудиторию подготовки + не менее 1 резервной станции организатора на 3-4 основные станции</p> | <p><b>Процессор:</b></p> <p>количество ядер: от 4;<br/>частота: от 2,0 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b></p> <p>от 4 Гбайт;<br/><i>доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 Гбайт</i></p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b></p> <p>от 100 ГБайт;<br/>не менее 20% от общего объема жесткого диска.</p> <p><b>Прочее оборудование:</b></p> <p>Видеокарта и монитор:</p> <p>разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали;<br/>диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков;<br/><i>размер шрифта стандартный – 100%.</i></p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных.</p> |

| Компонент | Количество | Конфигурация   |
|-----------|------------|--|
|           |            | <p>Манипулятор «мышь».</p> <p>Клавиатура.</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><b>Локальный лазерный принтер</b> (использование сетевого принтера не допускается):</p> <p><b>Формат:</b> А4.</p> <p><b>Тип печати:</b> черно-белая.</p> <p><b>Технология печати:</b> лазерная.</p> <p><b>Размещение:</b> настольный.</p> <p><b>Скорость черно-белой печати</b> (обычный режим, А4): не менее 25 стр./мин.</p> <p><b>Качество черно-белой печати</b> (режим наилучшего качества): не менее 600 x 600 точек на дюйм.</p> <p><b>Объем лотка для печати:</b> от 250 листов.</p> <p><i>Допускается использование МФУ, технические характеристики которого удовлетворяют требованиям к принтеру и сканеру.</i></p> <p><b>Операционные системы**:</b> Windows 7/SP1/8.1/10* (сборка 1607 и выше) платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><i>* В некоторых сборках Windows 10 могут возникнуть затруднения с работой токена члена ГЭК и соответствующих криптосредств. Необходимо контролировать такие случаи и принимать меры по их исключению.</i></p> <p><b>Дополнительное ПО:</b> Microsoft .NET Framework 4.7.2 (включено в дистрибутив).</p> <p><b>Специальное ПО:</b> Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p> <p><i>Установка и запуск станции должны выполняться под</i></p> |

| Компонент                  | Количество                              | Конфигурация   |
|----------------------------|---|--|
|                            |   | <p><i>учетной записью с правами локального администратора.</i></p>   |
| <p>Станция авторизации</p> | <p>1 + не менее 1 резервной станции</p> | <p><b>Процессор:</b><br/> количество ядер: от 4;<br/> частота: от 2,0 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b><br/> от 4 Гбайт;<br/> <i>доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 1 Гбайт</i></p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b><br/> От 100 Гбайт;<br/> не менее 20% от общего объема жесткого диска.</p> <p><b>Прочее оборудование:</b><br/> Видеокарта и монитор:<br/> разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали;<br/> диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков;<br/> <i>размер шрифта стандартный – 100%.</i><br/> Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных.<br/> Манипулятор «мышь».<br/> Клавиатура.<br/> Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p><b>Интернет***:</b><br/> Наличие стабильного стационарного канала связи с выходом в Интернет.<br/> Наличие резервного канала связи с выходом в Интернет (USB-модем/альтернативный канал доступа к</p> |

| Компонент                  | Количество  | Конфигурация  |
|----------------------------|---|---|
|                            |   | <p>сети Интернет).</p> <p><i>Скорость используемых каналов связи должна обеспечивать передачу ЭМ из ППЭ и их успешную обработку РЦОИ в день экзамена.</i></p> <p><b>Операционные системы:</b> Windows 7SP1/8.1/10* (сборка 1607 и выше) платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><i>* В некоторых сборках Windows 10 могут возникнуть затруднения с работой токена члена ГЭК и соответствующих криптосредств. Необходимо контролировать такие случаи и принимать меры по их исключению.</i></p> <p><b>Дополнительное ПО:</b></p> <p>Microsoft .NET Framework 4.5 (включено в дистрибутив).</p> <p>Средство просмотра pdf файлов</p> <p><b>Специальное ПО:</b> Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p> <p><i>Установка и запуск станции должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p> |
| Станция сканирования в ППЭ | 1-2 + не менее 1 резервной станции сканирования в ППЭ**** | <p><b>Процессор:</b></p> <p>количество ядер: от 4;<br/>частота: от 2,0 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b></p> <p>до 50 участников:<br/>от 4 Гбайт;<br/>доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями) - не менее 2 Гбайт;</p> <p>свыше 50 участников:<br/>от 8 Гбайт;<br/>доступная (свободная) память для работы ПО</p>  |

| Компонент | Количество | Конфигурация  |
|-----------|------------|---|
|           |            | <p>(неиспользуемая прочими приложениями) - не менее 4 Гбайт.</p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b><br/>от 100 Гбайт;<br/>не менее 20% от общего объема жесткого диска.</p> <p><b>Прочее оборудование:</b><br/>Видеокарта и монитор:<br/>разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали;<br/>диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков;<br/><i>размер шрифта стандартный – 100%.</i><br/>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных.<br/>Манипулятор «мышь».<br/>Клавиатура.<br/>Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p><b>Локальный или сетевой TWAIN–совместимый сканер:</b><br/><b>Формат бумаги:</b> не менее А4.<br/><b>Разрешение сканирования:</b> поддержка режима 300 dpi.<br/><b>Цветность сканирования:</b> черно-белый, оттенки серого.<br/><b>Тип сканера:</b> поточный, односторонний, с поддержкой режима сканирования ADF: автоматическая подача документов.</p> <p><b>Операционные системы**:</b> Windows 7SP1/8.1/10* (сборка 1607 и выше) платформы: ia32 (x86), x64.</p> |



| Компонент  | Количество                            | Конфигурация   |
|--|---------------------------------------|--|
|  |                                       | <p><i>* В некоторых сборках Windows 10 могут возникнуть затруднения с работой токена члена ГЭК и соответствующих криптосредств. Необходимо контролировать такие случаи и принимать меры по их исключению.</i></p> <p><b>Дополнительное ПО:</b> Microsoft .NET Framework 4.7.2 (включено в дистрибутив)</p> <p><b>Специальное ПО:</b> Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p> <p><i>Установка и запуск станции должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p> |
| <b>Дополнительное оборудование и расходные материалы</b> |                                       |  |
| Токен  | по 1 на каждого члена ГЭК, 1-2 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/станциях организатора, а также для формирования зашифрованного пакета с электронными бланками участников и формами ППЭ на станции сканирования в ППЭ.</p>  |
| Флеш-накопитель для переноса данных между станциями ППЭ  | 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, на которых предполагается передавать аудиозаписи ответов из ППЭ в РЦОИ, должен быть не менее 10 Гб.</p> <p>Флеш-накопители для доставки аудиозаписей ответов участников из ППЭ в РЦОИ могут быть доставлены в ППЭ членами ГЭК (схема обеспечения определяется регионом).</p> <p>Допускается использовать несколько флеш-</p>  |

| Компонент   | Количество  | Конфигурация  |
|---|---|---|
|   |   | <p>накопителей, но все они должны быть переданы для загрузки на станцию приёма.</p> <p>Запрещено: вручную объединять данные с записями ответов участников экзамена с разных флеш-накопителей.</p> <p>Рекомендуется USB 3.0</p>  |
| Флеш-накопитель для хранения резервных копий интернет-пакетов | От 1 + не менее 1 резервного  | <p>Флеш-накопитель используется для хранения резервных копий доставленных в ППЭ интернет-пакетов с ЭМ.</p> <p>Объем флеш-накопителя не менее 32 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><b>плотность</b> 80 г/м<sup>2</sup></p> <p><b>Белизна:</b> от 150%</p>   |
| Резервный USB-модем (альтернативный канал доступа)            | 1   | Резервный USB-модем (альтернативный канал доступа в сеть «Интернет») используется в случае возникновения проблем с доступом в сеть «Интернет» по 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 объёма одного ИК – 15 листов.  |
| Резервные аудио-гарнитур                                      | 1 на каждую аудиторию проведения для инструктажа участников + не менее 1 резервной на каждые 4 станции записи ответов | <p><b>Минимальные требования к аудиогарнитурам:</b><br/>(допускается использование в аудиториях проведения с одним участником)</p> <p><b>Тип:</b> гарнитура с микрофоном</p> <p><b>Крепление микрофона:</b> подвижное (не «на проводе»), микрофон должен находиться на расстоянии от 1 до 2 см перед ртом говорящего.</p> <p><b>Тип акустического оформления:</b> закрытого типа.</p> <p><b>Ушные подушки наушников (амбушюры):</b> мягкие.</p> |

| Компонент | Количество | Конфигурация   |
|-----------|------------|--|
|           |            | <p><b>Тип крепления:</b> мягкое оголовье с возможностью регулировки размера.</p> <p><b>Длина провода:</b> не менее 2 м.</p> <p><b>Чувствительность микрофона:</b> не более – 60Дб (т.е. число чувствительности должно быть меньше 60).</p> <p><b>Направленность микрофона:</b> нет.</p> <p><b>Микрофон с шумоподавлением:</b> нет</p> <p><b>Рекомендуемые требования к аудиогарнитурам:</b><br/>(могут быть использованы в аудиториях проведения более чем с одним участником)</p> <p><b>Тип:</b> гарнитура с микрофоном</p> <p><b>Крепление микрофона:</b> подвижное (не «на проводе»), микрофон должен находиться на расстоянии от 1 до 2 см перед ртом говорящего.</p> <p><b>Тип акустического оформления:</b> закрытого типа с жёсткой замкнутой (без отверстий) внешней крышкой динамиков.</p> <p><b>Ушные подушки наушников (амбушюры):</b> мягкие, изолирующие, полностью покрывающие ухо, плотно прилегающие к голове.</p> <p><b>Тип крепления:</b> мягкое оголовье с возможностью регулировки размера.</p> <p><b>Длина провода:</b> не менее 2 м.</p> <p><b>Чувствительность микрофона:</b> не более – 60 Дб (т.е. число чувствительности должно быть меньше 60).</p> <p><b>Направленность микрофона:</b> однонаправленный.</p> <p><b>Микрофон с шумоподавлением:</b> да</p> <p><b>Тип микрофона:</b> конденсаторный.</p> <p><b>Динамики:</b> не менее 40 мм, от 24 до 32 Ом.</p> <p><b>Частотный диапазон:</b> 20 – 22000 Гц.</p> <p><b>Режим:</b> стерео.</p> <p>Использование переходников не рекомендуется, в случае необходимости использования переходников</p> |

| Компонент   | Количество                 | Конфигурация   |
|---|----------------------------|--|
|   |                            | следует обеспечить надежное соединение с компьютером и проводом аудиогарнитуры.  |
| 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 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  |
| Конверты (файлы), имитирующие возвратные доставочные пакеты                     | В соответствии с рассадкой | Используются для упаковки материалов при проведении тренировочного экзамена вместо возвратного доставочного пакета                           |

**Windows 10\*** В некоторых сборках Windows 10 могут возникнуть затруднения с работой токена члена ГЭК и соответствующих криптосредств. Необходимо контролировать такие случаи и принимать меры по их исключению.

**Операционные системы\*\*** На компьютере должна быть установлена «чистая» операционная система (новая установка) и программное обеспечение, необходимое для работы станций ППЭ. Установка другого ПО на компьютеры, запланированные для использования при проведении основного периода, запрещено до окончания периода их использования на экзаменах.

**Интернет\*\*\*:**

Материалы должны быть переданы из ППЭ и успешно обработаны РЦОИ в день экзамена. Оценочное время передачи ЭМ рекомендуется определять из расчёта:

$$t = \frac{x \times m}{v},$$

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).

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.

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.

\*\*\*\* Для ускорения процесса обработки бланков в ППЭ может быть использовано более одной Станции сканирования в Штабе ППЭ. На обработку бланков, включая их комплектацию, приёмку у организаторов и заполнение соответствующих форм ППЭ отводится не более 2-х часов.

При использовании отдельно взятого компьютера (ноутбука), которому в ППЭ присвоен свой уникальный номер, при проведении экзаменов:

**ДОПУСКАЕТСЯ:**

- устанавливать, в дополнение к основной станции печати, основную станцию записи ответов (при проведении экзамена в ППЭ на дому);
- использовать станцию печати, установленную на этом компьютере (ноутбуке), для печати ЭМ по разным предметам, если экзамен по ним проводится в одной аудитории в день проведения экзамена;
- устанавливать любые резервные станции и использовать, в случае возникновения нештатной ситуации, взамен вышедшей из строя станции соответствующего типа.

**НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** (в том числе запрещается при передаче электронных актов в систему мониторинга готовности ППЭ):

- устанавливать и совместно использовать в день проведения экзамена основную станцию авторизации и основную станцию сканирования;
- использовать как основную или резервную станцию одного типа одновременно в двух и более различных аудиториях.

### **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          | <p><b>Процессор:</b><br/> количество ядер: от 4;<br/> частота: от 2,5 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b><br/> от 4 ГБайт.<br/> доступная память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 Гбайт.</p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b><br/> от 200 ГБайт;<br/> не менее 20% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.</p> <p><b>Сетевое соединение***:</b><br/> Наличие стабильного стационарного канала связи с ППЭ.<br/> Наличие резервного канала связи с ППЭ.</p> <p><b>Операционные системы**:</b> Windows Server 2008/2012<br/> платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><b>Дополнительное ПО:</b><br/> Microsoft .NET Framework 4.5.<br/> Internet Information Server</p> <p><b>Специальное ПО:</b> Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p> <p><i>Установка и работа приложения должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p> |
| Модуль связи с ППЭ (клиент сервиса связи) | От 1       | <p><b>Процессор:</b><br/> количество ядер: от 4;<br/> частота: от 2,5 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b><br/> от 4 Гбайт;</p>  |

| Компонент | Количество | Дополнительные требования   |
|-----------|------------|---|
|           |            | <p>доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 ГБайт</p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b></p> <p>от 100 ГБайт;</p> <p>не менее 20% от общего объема жесткого диска.</p> <p><b>Прочее оборудование:</b></p> <p>Видеокарта и монитор:</p> <p>разрешение не менее 1360 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали;</p> <p>диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков;</p> <p><i>размер шрифта стандартный – 100%.</i></p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0.</p> <p>Манипулятор «мышь».</p> <p>Клавиатура.</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><b>Сетевое соединение:</b></p> <p>Наличие надежного доступа по локальной сети к серверу, на котором развернут сервис связи с ППЭ.</p> <p>Допускается установка клиента сервиса связи с ППЭ на сервере, на котором развернут сервис связи с ППЭ.</p> <p><b>Операционные системы**:</b> Windows 7SP1/8.1/10* (сборка 1607 и выше) платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><i>* В некоторых сборках Windows 10 могут возникнуть затруднения с работой токена члена ГЭК и соответствующих криптосредств. Необходимо контролировать такие случаи и принимать меры по их исключению.</i></p> |

| Компонент                            | Количество      | Дополнительные требования  |
|--------------------------------------|-----------------|--|
|                                      |                 | <p><b>Дополнительное ПО:</b> Microsoft .NET Framework 4.5 (включено в дистрибутив).</p> <p><b>Специальное ПО:</b> Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p> <p><i>Установка и запуск ПО должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>   |
| Станция загрузки электронных бланков | не менее 1 **** | <p><b>Процессор:</b></p> <p>количество ядер: от 4;<br/>частота: от 2,5 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b></p> <p>от 4 Гбайт;<br/>доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 Гбайт</p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b></p> <p>от 100 Гбайт;<br/>не менее 20% от общего объема жесткого диска.</p> <p><b>Прочее оборудование:</b></p> <p>Видеокарта и монитор:</p> <p>разрешение не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали;<br/>диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков;<br/><i>размер шрифта стандартный – 100%.</i></p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, не менее двух свободных.</p> <p>Манипулятор «мышь».</p> <p>Клавиатура.</p> <p>Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время</p> |



| Компонент       | Количество | Дополнительные требования  |
|-----------------|------------|--|
|                 |            | <p>работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p><b>Операционные системы**:</b> Windows 7SP1/8.1/10* (сборка 1607 и выше) платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><i>* В некоторых сборках Windows 10 могут возникнуть затруднения с работой токена члена ГЭК и соответствующих криптосредств. Необходимо контролировать такие случаи и принимать меры по их исключению.</i></p> <p><b>Дополнительное ПО:</b> Microsoft .NET Framework 4.5 (включено в дистрибутив).</p> <p><b>Специальное ПО:</b> Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p> <p><i>Установка и запуск станции должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p> <p><i>Станция устанавливается в защищенной сети РЦОИ или на компьютере, не имеющем сетевых подключений.</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 иностранному языкам с использованием устных коммуникаций – примерно 0,2 МБ.</p> <p>Интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже</p>  |

| Компонент                            | Количество   | Дополнительные требования   |
|--------------------------------------|--|---|
|                                      |  | USB 3.0.  |
| Токен ответственного сотрудника РЦОИ | по 1 шт. на каждого ответственного сотрудника РЦОИ (каждую Станцию загрузки электронных бланков), не менее 2 шт. на РЦОИ | Защищенный внешний носитель с записанным ключом шифрования.<br>Используется для расшифровки материалов, полученных из ППЭ |

**Windows 10\*** В некоторых сборках Windows 10 могут возникнуть затруднения с работой токена члена ГЭК и соответствующих криптосредств. Необходимо контролировать такие случаи и принимать меры по их исключению.

**Операционные системы\*\*** На компьютере должна быть установлена «чистая» операционная система (новая установка) и программное обеспечение, необходимое для работы станций. Установка другого ПО на компьютеры, запланированные для использования при проведении основного периода, запрещено до окончания периода их использования на экзаменах.

**Интернет\*\*\*:**

Наличие стабильного стационарного канала связи с выходом в Интернет.

К серверу должна быть обеспечена возможность подключения ППЭ по внешнему адресу.

Материалы должны быть переданы из ППЭ и успешно обработаны РЦОИ в день экзамена.

Оценочное время передачи ЭМ рекомендуется определять из расчёта:

$$t = \frac{x \times m}{v},$$

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).

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).

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.

\*\*\*\* 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          | <p><b>Процессор:</b><br/>                     количество ядер: от 16;<br/>                     частота: от 2,5 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b><br/>                     от 8 ГБайт.<br/>                     доступная память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 4 Гбайт.</p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b><br/>                     от 800 ГБайт;<br/>                     не менее 20% от общего объема жесткого диска в течение экзаменационного периода.<br/>                     Рекомендуется использование SSD-накопителя</p> <p><b>Сетевое соединение****:</b><br/>                     Наличие стабильного стационарного канала связи с ППЭ.<br/>                     Наличие резервного канала связи с ППЭ.</p> |

| Компонент  | Количество  | Дополнительные требования   |
|--|-------------|---|
|  |             | <p><b>Операционные системы**:</b> Windows Server 2008/2012<br/>платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><b>Дополнительное ПО:</b></p> <p>Microsoft .NET Framework 4.5.<br/>Internet Information Server</p> <p><b>Специальное ПО:</b> Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p> <p><i>Установка и работа приложения должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p>   |
| <p>Модуль связи с ППЭ (клиент сервиса связи)</p> | <p>От 1</p> | <p><b>Процессор:</b></p> <p>количество ядер: от 4;<br/>частота: от 2,5 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b></p> <p>от 8 Гбайт;<br/>доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 2 Гбайт</p> <p><b>Свободное дисковое пространство:</b></p> <p>от 100 Гбайт;<br/>не менее 20% от общего объема жесткого диска.</p> <p><b>Прочее оборудование:</b></p> <p>Видеокарта и монитор:</p> <p>разрешение не менее 1360 по горизонтали,<br/>не менее 1024 по вертикали;<br/>диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков,<br/>от 15 дюймов мониторов и моноблоков;<br/><i>размер шрифта стандартный – 100%.</i></p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0.</p> <p>Манипулятор «мышь».</p> <p>Клавиатура.</p> |

| Компонент                            | Количество      | Дополнительные требования   |
|--------------------------------------|-----------------|---|
|                                      |                 | <p>Система бесперебойного питания (рекомендуется): выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции, время работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p><b>Сетевое соединение:</b></p> <p>Наличие надежного доступа по локальной сети к серверу, на котором развернут сервис связи с ППЭ.</p> <p>Допускается установка клиента сервиса связи с ППЭ на сервере, на котором развернут сервис связи с ППЭ.</p> <p><b>Операционные системы**:</b> Windows 7SP1/8.1/10* (сборка 1607 и выше) платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><i>* В некоторых сборках Windows 10 могут возникнуть затруднения с работой токена члена ГЭК и соответствующих криптосредств. Необходимо контролировать такие случаи и принимать меры по их исключению.</i></p> <p><b>Дополнительное ПО:</b> Microsoft .NET Framework 4.5 (включено в дистрибутив).</p> <p><b>Специальное ПО:</b> Средство антивирусной защиты информации, имеющее действующий на весь период ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p> <p><i>Установка и запуск ПО должны выполняться под учетной записью с правами локального администратора.</i></p> |
| Станция загрузки электронных бланков | не менее 1 **** | <p><b>Процессор:</b></p> <p>количество ядер: от 8;<br/>частота: от 2,5 ГГц.</p> <p><b>Оперативная память:</b></p> <p>от 8 Гбайт;<br/>доступная (память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями): не менее 4 Гбайт</p>  |

| Компонент | Количество | Дополнительные требования   |
|-----------|------------|---|
|           |            | <p><b>Свободное дисковое пространство:</b></p> <p>от 300 ГБайт;<br/> не менее 20% от общего объема жесткого диска.<br/> Рекомендуется использование SSD-накопителя</p> <p><b>Прочее оборудование:</b></p> <p>Видеокарта и монитор:<br/> разрешение не менее 1280 по горизонтали,<br/> не менее 1024 по вертикали;<br/> диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков,<br/> от 15 дюймов мониторов и моноблоков;<br/> <i>размер шрифта стандартный – 100%.</i></p> <p>Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется<br/> не ниже USB 3.0, не менее двух свободных.</p> <p>Манипулятор «мышь».</p> <p>Клавиатура.</p> <p>Система бесперебойного питания (рекомендуется):<br/> выходная мощность, соответствующая потребляемой<br/> мощности подключённой рабочей станции, время<br/> работы при полной нагрузке не менее 15 мин.</p> <p><b>Операционные системы**:</b> Windows 7SP1/8.1/10*<br/> (сборка 1607 и выше) платформы: ia32 (x86), x64.</p> <p><i>* В некоторых сборках Windows 10 могут возникнуть<br/> затруднения с работой токена члена ГЭК и<br/> соответствующих криптосредств. Необходимо<br/> контролировать такие случаи и принимать меры по их<br/> исключению.</i></p> <p><b>Дополнительное ПО:</b> Microsoft .NET Framework 4.5<br/> (включено в дистрибутив).</p> <p><b>Специальное ПО:</b> Средство антивирусной защиты<br/> информации, имеющее действующий на весь период<br/> ЕГЭ сертификат ФСБ России.</p> <p><i>Установка и запуск станции должны выполняться под</i></p> |

| Компонент                            | Количество   | Дополнительные требования   |
|--------------------------------------|--|---|
|                                      |  | <p>учетной записью с правами локального администратора.</p> <p>Станция устанавливается в защищенной сети РЦОИ или на компьютере, не имеющем сетевых подключений.</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 языку 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 | <p>Защищенный внешний носитель с записанным ключом шифрования.</p> <p>Используется для расшифровки материалов, полученных из ППЭ</p>  |

**Windows 10\*** В некоторых сборках Windows 10 могут возникнуть затруднения с работой токена члена ГЭК и соответствующих криптосредств. Необходимо контролировать такие случаи и принимать меры по их исключению.

**Операционные системы\*\*** На компьютере должна быть установлена «чистая» операционная система (новая установка) и программное обеспечение, необходимое для работы станций. Установка другого ПО на компьютеры, запланированные для использования при проведении основного периода, запрещено до окончания периода их использования на экзаменах.

**Интернет\*\*\*:**

Наличие стабильного стационарного канала связи с выходом в Интернет.

К серверу должна быть обеспечена возможность подключения ППЭ по внешнему адресу.

Материалы должны быть переданы из ППЭ и успешно обработаны РЦОИ в день экзамена.

Оценочное время передачи ЭМ рекомендуется определять из расчёта:

$$t = \frac{x \times m}{v},$$

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).

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).

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.

\*\*\*\* 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.