

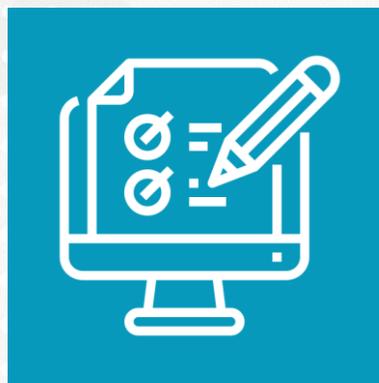


## *Вебинар*

Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме, организация и порядок проведения тренировочного экзамена

**21.04.2021 10:00**

По окончании вебинара всем участникам будут направлены ссылки на запись вебинара и презентацию



## *Вебинар*

Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме, организация и порядок проведения тренировочного экзамена

Технология доставки ЭМ на электронных носителях

**АО «ИК Интеграция»**

# Программа вебинара

- ❑ Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме
- ❑ Организация и порядок проведения тренировочного экзамена

# **Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме**

Лавренова Татьяна Анатольевна  
Ведущий менеджер проектов

# Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме

## ✓ КЕГЭ – экзамен по информатике и ИКТ в компьютерной форме

- вводится в штатный режим с 2021 года
- проводится два дня
- для каждого участника выделяется отдельный компьютер с установленным стандартным набором ПО: текстовые редакторы, редакторы электронных таблиц, среды программирования



# Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме

ФГБУ ФЦТ

Доставка ЭМ в ППЭ  
(Интернет, эл. носители)

Шифрование КИМ

Автоматизированная проверка ответов участников на федеральном уровне (включая ответы на задания части С)

ПУНКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНОВ

На станции КЕГЭ загружаются интернет-пакеты с ЭМ или КИМ с эл. носителя

Выполнение экзаменационной работы в станции КЕГЭ

Сканирование ЭМ

Передача результатов участников в РЦОИ

Для сдачи участнику предоставляются:



Напечатанный в аудитории бланк регистрации



Компьютер/Ноутбук с установленным ПО станции КЕГЭ

- Ввод кратких и расширенных ответов (набор данных) с результатами выполнения соответствующего задания непосредственно в ПО станции КЕГЭ
- Для выполнения заданий участник использует установленное на станции стандартное ПО: редакторы электронных таблиц, текстовые редакторы, среды программирования
- Все ответы участника (включая ответы на задания части С) сохраняются в структурированном виде



В процессе выполнения экзаменационной работы участник использует специализированный черновик

Бланки регистрации



Формы ППЭ Ведомости



Экспорт результатов



Защищенный пакет с ответами участников



Защищенный пакет с бланками и формами ППЭ

Передача ответов участников на федеральный уровень.

Экспертная проверка в регионе не проводится

РЦОИ

РЦОИ выполняет прием и расшифровку пакетов с бланками и формами ППЭ, пакетов с ответами участников КЕНЭ



# Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме

## □ Ключевые особенности КЕГЭ:

- ✓ Участник самостоятельно сдает экзамен на компьютере, используя установленное стандартное ПО
- ✓ Каждому участнику выдается черновик участника единого государственного экзамена по информатике и информационно-коммуникационным технологиям в компьютерной форме (*черновик участника КЕГЭ*)
- ✓ ЭМ для КЕГЭ включают в себя бланки регистрации для печати в ППЭ и КИМ для выполнения экзаменационной работы на компьютере
- ✓ Для проведения экзамена используется одна аудитория с одной станцией печати ЭМ и станциями КЕГЭ по числу участников
- ✓ По окончании экзамена отсканированные бланки участников и сохраненные ответы участников КЕГЭ передаются в РЦОИ
- ✓ Проверка ответов участников КЕГЭ выполняется на федеральном уровне

# Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме

## □ Ключевые особенности КЕГЭ:

- ✓ Набор стандартного ПО, предоставляемое участнику во время экзамена, включает в себя текстовые редакторы, редакторы электронных таблиц, среды программирования на языках: Школьный алгоритмический язык, C#, C++, Pascal, Java, Python
- ✓ Перечень стандартного ПО формируется ОИВ с учетом информации, полученной от образовательных организаций, расположенных на территории субъекта Российской Федерации, об используемом в ходе образовательного процесса стандартном ПО, и информации, полученной от участников экзаменов
- ✓ На основании перечня стандартного ПО, сформированного ОИВ, в ППЭ подготавливается перечень стандартного ПО, установленного в ППЭ

# Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме

## □ Ключевые особенности КЕГЭ:

- ✓ При проведении КЕГЭ в следует обратить внимание на соблюдение Санитарных правил СП 2.4.3648-20, утвержденных постановлением от 28.09.2020 №28 Главного государственного санитарного врача Российской Федерации, в части требований к организации рабочих мест с компьютером (ноутбуком)
- ✓ Параметры электрических сетей в ППЭ должны одновременно обеспечивать электропитание планируемого количество компьютеров и подключенной к ним техники, а также дополнительных потребителей электроэнергии
- ✓ Рабочие места рекомендуется располагать по периметру аудитории с посадкой спиной к центру аудитории при условии охвата всех рабочих мест участников и организаторов видеонаблюдением
- ✓ Эргономика рабочего места должна обеспечивать комфортную работу как с ручкой и бумагой, так и с клавиатурой и мышью

# Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме

Методические рекомендации по подготовке и проведению единого государственного экзамена в пунктах проведения экзаменов в 2021 году

(Приложение 15 к письму Рособнадзора от 12.04.2021 г. № 10-99)

[Главная > ГИА > ГИА-11 > Документы->Методические рекомендации по подготовке и проведению КЕГЭ в 2021 году](#)

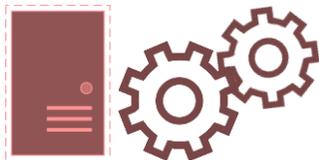
# Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме

- Технологические решения по подготовке к проведению КЕГЭ
- Технологические решения по проведению КЕГЭ в ППЭ. Интерфейс участника КЕГЭ
- Технологические решения по завершению КЕГЭ в ППЭ и обработке результатов в РЦОИ

# Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме

Федеральный портал

- Сбор данных
- Выдача ключей



Сайт мониторинга ППЭ



Программный комплекс для проведения ГИА в ППЭ



Модуль связи с ППЭ



Станция загрузки эл. бланков (расшифровка)

РЦОИ



Станция авторизации



Станция сканирования в ППЭ

Штаб ППЭ



Станция печати ЭМ

Станции КЕГЭ



Аудитории ППЭ

# Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме

## Техническое оснащение ППЭ

### Станция печати ЭМ



### Станция КЕГЭ



(допускается один на аудиторию)

Аудитории ППЭ

### Станция авторизации



### Станция сканирования в ППЭ



Штаб ППЭ

## Дополнительное и резервное оборудование



Внешние резервные CD-приводы



USB-модем, резервный канал доступа в сеть «Интернет»

Резервные кабели



Резервные станции



Основной и резервный флеш-накопители для переноса данных в ППЭ



Основной и резервный флеш-накопители для *сохранения ответов участников КЕГЭ*

# Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме

- Технологические решения по подготовке к проведению КЕГЭ
- Технологические решения по проведению КЕГЭ в ППЭ. Интерфейс участника КЕГЭ
- Технологические решения по завершению КЕГЭ в ППЭ и обработке результатов в РЦОИ

# Технологические решения по подготовке к проведению КЕГЭ

Подготовительный этап

Техническая подготовка ППЭ

Контроль технической готовности ППЭ

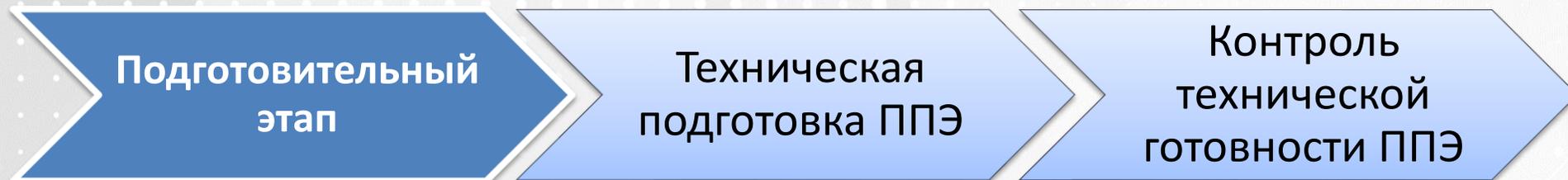
За 2 недели до экзаменационного периода

За 5 календарных дней до КЕГЭ, не позднее начала КТГ

Не ранее 2 рабочих дней  
Не позднее 17-00 накануне КЕГЭ

# Технологические решения по подготовке к проведению КЕГЭ

## Подготовительный этап проведения КЕГЭ



За 2 недели до экзаменационного периода

Установка стандартного ПО

Настройка станции авторизации

## Подготовительный этап. Установка стандартного ПО

- Не позднее, чем **за 2 недели до проведения КЕГЭ**, выполняются работы по подготовке компьютеров (ноутбуков), предназначенных для использования в качестве станции КЕГЭ:
  - ✓ получение из РЦОИ **перечня и дистрибутивов** версий стандартного ПО
  - ✓ проверка **технических характеристик** компьютеров (ноутбуков) на соответствие требованиям станции КЕГЭ и полученного перечня версий стандартного ПО
  - ✓ **настройка и обновление** операционной системы
  - ✓ установка **стандартного ПО** в соответствии с перечнем
  - ✓ формирование **перечня стандартного ПО, установленного в ППЭ**, для последующего предоставления участникам КЕГЭ

## Подготовительный этап. Установка стандартного ПО

- Проверка технических характеристик компьютеров (ноутбуков) на соответствие требованиям станции КЕГЭ и полученного перечня версий стандартного ПО:

### Технические требования станции КЕГЭ

- ✓ **Процессор:**  
количество ядер: **от 4** , частота: **от 2,0 ГГц**
- ✓ **Оперативная память:**  
**от 4 Гбайт**  
доступная (свободная) память для работы ПО (неиспользуемая прочими приложениями):  
**не менее 1 Гбайт**
- ✓ **Свободное дисковое пространство:**  
от 100 Гбайт,  
не менее 20% от общего объема жесткого диска

### Прочее оборудование:

- ✓ **Видеокарта и монитор:**  
разрешение не менее 1280 по горизонтали,  
не менее 1024 по вертикали  
диагональ экрана от 13 дюймов для ноутбуков,  
от 15 дюймов мониторов и моноблоков
- ✓ Встроенный CD-привод или внешний (один на аудиторию)
- ✓ Внешний интерфейс: USB 2.0 и выше, рекомендуется не ниже USB 3.0, а также не менее двух свободных
- ✓ Манипулятор «мышь»
- ✓ Клавиатура

### Программное обеспечение:

- ✓ Операционные системы: Windows 8.1/10 (сборка 1607 и выше) платформы: ia32 (x86), x64
- ✓ Дополнительное ПО: Microsoft .NET Framework 4.5 (включено в дистрибутив)
- ✓ Стандартное ПО, предоставляемое участнику экзамена
  - в соответствии с перечнем, определенным ОИВ: (версии устанавливаемого ПО определяются субъектом Российской Федерации): редакторы электронных таблиц, текстовые редакторы, среды программирования на языках: Школьный алгоритмический язык, C#, C++, Pascal, Java, Python.
  - средства просмотра файлов в формате pdf

❖ В случае несоответствия используемых компьютеров (ноутбуков) указанным требованиям допускается их использование по усмотрению ОИВ при условии **успешного проведения** на данном оборудовании регионального и всероссийского тренировочного мероприятия.

## Подготовительный этап. Установка стандартного ПО

- Настройка и обновление операционной системы:
  - ✓ установка критических обновлений
  - ✓ отключение автоматического обновления для исключения **несвоевременного** начала данной процедуры
  - ✓ подготовка (проверка на соответствие требованиям) учетной записи пользователя:
    - наименование учетной записи **не должно включать русские символы**
    - пользователь должен обладать правами **локального администратора**.
  - ✓ настройка параметров операционной системы
    - отключить переход в **спящий** режим
    - отключить включение **экранной заставки** Windows
    - отключить **блокировку** компьютера
    - отключить **звуковые** оповещения
    - установить **стандартный (100%) размер** шрифтов и элементов
    - включить режим **отображения расширений** имен
- В случае использования **USB-концентратора** следует использовать следующий порядок подключения:
  - ✓ токен члена ГЭК – непосредственно в USB-порт компьютера
  - ✓ принтер/сканер/аудиогарнитура (при подключении через USB) – непосредственно в USB-порт компьютера
  - ✓ флеш-накопитель, манипулятор «мышь» - через USB-концентратор

❖ Аналогичные настройки операционной системы рекомендуется выполнять на всех компьютерах (ноутбуках), используемых в ППЭ для проведения экзаменов

## Подготовительный этап. Установка стандартного ПО

- Установка стандартного ПО в соответствии с перечнем, определенным ОИВ, и дистрибутивами, полученными из РЦОИ:

- ✓ текстовые редакторы
- ✓ редакторы электронных таблиц
- ✓ среды программирования на языках: Школьный алгоритмический язык, C#, C++, Pascal, Java, Python



- Установка средств просмотра файлов в формате pdf
- Настройка доступа к установленному стандартному ПО:

- ✓ удалите/скройте «лишние» ярлыки на рабочем столе
- ✓ вынесите/сгруппируйте на рабочем столе ярлыки к ПО, установленному в соответствии с перечнем версий стандартного ПО



Также участникам разрешается использовать программы «Калькулятор» и Microsoft Paint

- Формирование перечня стандартного ПО, установленного в ППЭ, на основе перечня, сформированного ОИВ:

- ✓ наименование и версию установленного ПО
- ✓ сведения о расположении ярлыков для запуска установленного ПО
- ✓ сведения о каталоге для сохранения и (или) создания электронных файлов в ходе выполнения экзаменационной работы

## Подготовительный этап. Обеспечение готовности ППЭ

- Не позднее, чем *за 2 недели до начала экзаменационного периода*, выполняются работы по обеспечению готовности ППЭ в части настройки станций авторизации:

### в штате ППЭ

- ✓ технический специалист выполняет установку и настройку основной и резервной станций авторизации
- ✓ член ГЭК проверяет и *подтверждает* выполненные настройки путем авторизации с использованием токена

# Подготовительный этап. Обеспечение готовности ППЭ

## Технический специалист в штабе ППЭ

- ✓ На основной и резервной станциях авторизации
  - вводит код региона, код ППЭ, уникальный номер компьютера
  - выбирает этап и проверяет соединение с федеральным порталом
  - вносит сведения о каналах доступа в сеть «Интернет»

Станция авторизации  
Регион: 00 - ППЭ: 0000 № компьютера: 000 **Данные не подтверждены**

### Настройки

**Информация о ППЭ**  
Регион: 90 - ОУ, находящиеся за пределами РФ | Код ППЭ: 9099 | № компьютера: 001 |  Резервная станция

**Подключение к федеральному portalу**  
Этап: Всероссийская тренировка | Основной портал: https://test-eem.rustest.ru | Проверить  
Резервный портал: < Не задан > | Проверить

Прокси-сервер не используется. [Настроить](#)

**Сведения о каналах доступа в Интернет** **Внесенные сведения не передавались**  
Внесите информацию об используемых в ППЭ основном и резервном каналах доступа в Интернет. Сведения об указанных каналах доступа будут переданы на федеральный портал одновременно с передачей акта технической готовности станции авторизации.

Тип доступа	Другой тип доступа
Основной: Проводной, оптоволокно (xDSL)	
Резервный: Отсутствует	

**Сканирование в ППЭ**  
Получить настройки РЦОИ  
Получить сертификаты

Подключение к РЦОИ | Проверить

**Сохранить**

После ввода сведений о регионе, коде ППЭ и этапе пригласите члена ГЭК для подтверждения настроек с помощью авторизации на федеральном портале с использованием токена члена ГЭК. До подтверждения настроек функции станции авторизации по взаимодействию с федеральным порталом и РЦОИ ограничены.

Состояние подключения:  федеральный портал  сервер РЦОИ

# Подготовительный этап. Обеспечение готовности ППЭ

## Член ГЭК в штабе ППЭ

- ✓ На основной и резервной станциях авторизации подключает токен и выполняет авторизацию на федеральном портале

Станция авторизации  
Регион: 90 - ОУ, находящиеся за пределами РФ ППЭ: 9099 № компьютера: 001 Данные не подтверждены

← Авторизация и получение ключа доступа к ЭМ

Подключите токен члена ГЭК и дождитесь, пока он будет опознан системой: поле ввода пароля к токenu члена ГЭК станет доступно.

Для авторизации на федеральном портале и подтверждения настроек станции авторизации выберите дату экзамена из списка, введите пароль к токenu и нажмите кнопку «Авторизация»  
Для получения ключа доступа к ЭМ, размещенного на федеральном портале, выберите текущую дату экзамена из списка, введите пароль к токenu и нажмите кнопку «Основной ключ».  
Для запроса резервного ключа доступа к ЭМ выберите текущую дату экзамена из списка, введите пароль к токenu и нажмите кнопку «Резервный ключ».

Дата экзамена:  
17.03.2020

Пароль доступа к токenu члена ГЭК:

✓ Токен подключен

Авторизация

Для получения ключа по паролю введит

Авторизация

Член ГЭК	school_demo Номер сертификата - 120002A754729C82B9C4C2A3FE00000002A754	<a href="#">Сохранить сертификат</a>
Сертификат члена ГЭК	✓ Найдено.	
Назначение на экзамен	⚠ Назначение на экзамен 17.03.2020 не найдено. Если Вы должны участвовать в проведении экзаменов, обратитесь в РЦОИ или на горячую линию ППЭ	

Закрыть

- ❖ Для подтверждения настроек назначение члена ГЭК на экзамен не требуется.
- ❖ Допускается подтверждение настроек членом ГЭК, назначенным в другое ППЭ.

# Технологические решения по подготовке к проведению КЕГЭ

Подготовительный этап

Техническая подготовка ППЭ

Контроль технической готовности ППЭ

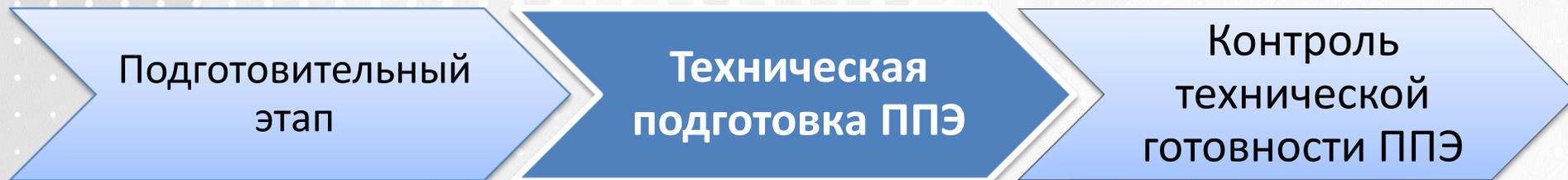
За 2 недели до экзаменационного периода

За 5 календарных дней до КЕГЭ, не позднее начала КТГ

Не ранее 2 рабочих дней  
Не позднее 17-00 накануне КЕГЭ

# Технологические решения по подготовке к проведению КЕГЭ

## Техническая подготовка ППЭ



За 5 календарных дней до КЕГЭ, не позднее начала КТГ

Установка и настройка основных и резервных станций, задействованных для проведения экзамена

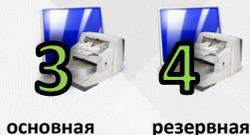
## Техническая подготовка ППЭ

- В период *от 5 календарных дней до 17-00 за день до экзамена, до начала контроля технической готовности* техническим специалистом при участии руководителя ППЭ выполняются работы технической подготовке ППЭ:
- ✓ проверка и подготовка основного и резервного оборудования для проведения экзамена в ППЭ
  - ✓ присвоение всем компьютерам (ноутбукам) уникальных в рамках ППЭ номеров (на экзаменационный период)
  - ✓ обновление (при необходимости) и настройка операционной системы
  - ✓ установка и настройка программного обеспечения на основные и резервные станции печати ЭМ, станции КЕГЭ
  - ✓ подготовка дополнительного оборудования и расходных материалов
  - ✓ передача статуса завершения технической подготовки в систему мониторинга

Станции авторизации



Станции сканирования в ППЭ



Станции печати ЭМ



Станции КЕГЭ

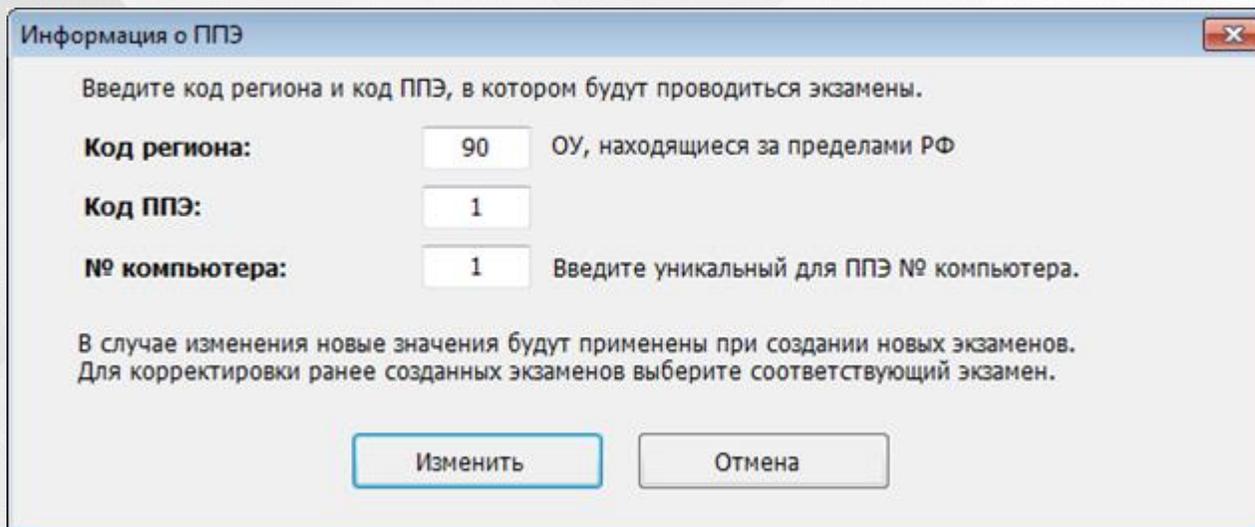


- ❖ Регистрационный номер присваивается физическому компьютеру.
- ❖ Допускается совмещение резервных станций всех типов.
- ❖ Запрещается установка основной станции авторизации и сканирования на одном компьютере

## Техническая подготовка ППЭ. Установка и настройка станции КЕГЭ

- После установки станции КЕГЭ необходимо добавить ее в настройки исключения установленного антивируса
- При первом запуске станции КЕГЭ необходимо ввести основные сведения о ее местоположении:
  - ✓ Код региона
  - ✓ Код ППЭ
  - ✓ № компьютера

❖ Указанные сведения будут использоваться на протяжении всего экзаменационного периода, их последующее изменение не рекомендуется.



Информация о ППЭ

Введите код региона и код ППЭ, в котором будут проводиться экзамены.

Код региона:  ОУ, находящиеся за пределами РФ

Код ППЭ:

№ компьютера:  Введите уникальный для ППЭ № компьютера.

В случае изменения новые значения будут применены при создании новых экзаменов.  
Для корректировки ранее созданных экзаменов выберите соответствующий экзамен.

## Техническая подготовка ППЭ. Настройка станции КЕГЭ

- На каждую дату экзамена необходимо:
  - ✓ создать новый экзамен
  - ✓ внести сведения о № аудитории или указать признак резервной станции
  - ✓ выбрать этап, дату и предмет

Выберите этап, предмет и дату проведения экзамена:

Этап:	<input type="text" value="Опытная эксплуатация"/>
Предмет:	<input type="text" value="25 - Информатика и ИКТ (КЕГЭ)"/>
Дата экзамена:	<input type="text" value="01.01.2025"/>

- ❖ Эти сведения могут быть внесены только один раз на каждую дату

Введите сведения о расположении рабочего места участника экзамена (для резервной станции № аудитории указывается на этапе загрузки ключа доступа к ЭМ):

Код региона:	<input type="text" value="90"/>	ОУ, находящиеся за пределами РФ
Код ППЭ:	<input type="text" value="9099"/>	
№ компьютера:	<input type="text" value="1"/>	Введите уникальный для ППЭ № компьютера.
№ аудитории:	<input type="text" value="1"/>	<input type="checkbox"/> Резервная станция

- ❖ Сведения о коде региона, коде ППЭ и номере компьютера уже будут внесены на основании первоначальных настроек станции.
- ❖ Номера задействованных аудиторий должны быть получены из РЦОИ.
- ❖ Номер места указывать **не требуется**

# Техническая подготовка ППЭ. Настройка станции КЕГЭ

- На каждую дату экзамена необходимо провести техническую подготовку:
  - ✓ проверить и подтвердить корректность системного времени

Информация о рабочем месте

**Техническая подготовка**

Загрузка ключа доступа к ЭМ

Системный диск: C:\  
Доступно: 47ГБ  
(достаточно для экзамена)

	Проверка	Статус	Системное сообщение
⚠	Системные дата и время	Замечание	Подтвердите корректность текущего системного времени: 17.04.2021 09:30:18 <input type="checkbox"/> Системное время установлено корректно
⚠	Привод CD-ROM	Ожидание	<a href="#">Проверить</a> Вставьте любой непустой компакт-диск в привод CD-ROM
⚠	Отображение КИМ	Замечание	<a href="#">Просмотр технического КИМ</a> Необходимо проверить корректность работы с техническим КИМ

- ✓ проверить работоспособность CD-привода
- ✓ проверить корректность работы с техническим КИМ

## Техническая подготовка ППЭ. Настройка станции КЕГЭ.

### Проверка работы с техническим КИМ

- Этап просмотра технического КИМ *полностью имитирует интерфейс участника КЕГЭ*, что позволяет оценить возможность проведения экзамена на компьютере (ноутбуке), а также ознакомиться техническому специалисту с особенностями и возможностями выполнения работы участником
- Для проверки работоспособности компьютера (ноутбука) с установленной станцией КЕГЭ и стандартным ПО, предоставляемом участнику, разработан *технический КИМ*
- Технический КИМ включает в себя набор типовых экзаменационных заданий из демонстрационной версии КИМ КЕГЭ и инструкции для технического специалистам по проведению проверок
- Количество заданий для проверок сокращено до 7, необходимо выполнить проверку каждого в соответствии с инструкцией по проверке:
  - ✓ оценить качество и корректность отображения текста задания
  - ✓ работоспособность кнопок вызова инструкции, сворачивания окна программы
  - ✓ возможность ввода и сохранения ответов
  - ✓ возможность сохранения вложенных файлов
  - ✓ одновременную работу с установленным стандартным ПО

# Техническая подготовка ППЭ. Настройка станции КЕГЭ.

## Проверка работы с техническим КИМ

Станция КЕГЭ. АРМ Технического специалиста

Проверка технического КИМ

25 - ИНФОРМАТИКА И ИКТ (КЕГЭ)

Этап: Региональная тренировка Дата экзамена: 01.01.2025 № компьютера: 015  
Код региона: 90 Код ППЭ: 9099 № аудитории: 0001

Проверка технического КИМ

Проверка технического КИМ

Для корректной работы с КИМ:

- установите разрешение экрана не менее 1280 по горизонту;
- в настройках операционной системы установите стандартные разрешения экрана;
- в настройках антивирусного ПО включите станцию КЕГЭ.

Нажмите "Просмотр КИМ" для начала просмотра технического КИМ. Технический КИМ включает примеры типовых экзаменационных заданий технического КИМ соответствует нумерации демоинструкции по проверке заданий.

Выполните проверки каждого задания в соответствии с требованиями инструкциями, в том числе проконтролируйте:

- качество отображения текста каждого задания;
- возможность ввода и сохранения значения в поле ответа;
- возможность сохранения файлов вложений;
- наличие и работоспособность установленного стандартного ПО;
- работоспособность кнопок вызова инструкции и сворачивания инструкции;

Нажмите "Завершить просмотр" для выхода из режима просмотра.

Если все проверки выполнены успешно, то нажмите "Выполнить".

Только после завершения просмотра технического КИМ.

Системный диск: C:\  
Доступно: 47ГБ (достаточно для экзамена)

Интернет-пакет:  
Internet\_EM\_90\_9099\_2025-01-01\_25\_Информатика и ИКТ (КЕГЭ)\_20210331\_173225.ipem

О программе

СКЗИ работает

3:55 КИМ № 0987654345 БР № 2039876543456 Завершить просмотр ?

Дано ответов: 0 / 7

1 2 3 4 5 6 7

Задания из КИМ КЕГЭ для технической проверки (технический КИМ)

**Инструкция по проверке**

При проведении технической подготовки Станции КЕГЭ необходимо проверить корректность функционирования её интерфейса в части работы с КИМ на примере типовых экзаменационных заданий, включающих отдельные задания из демонстрационного варианта КИМ КЕГЭ (нумерация соответствующих заданий сохранена и отличается от автоматической нумерации, присваиваемой в Станции КЕГЭ).

При проведении проверки необходимо убедиться, что:

- текст типовых экзаменационных заданий КЕГЭ четкий и хорошо читаемый, элементы управления (кнопки, таблица для ввода ответа) не мешают отображению текста типовых экзаменационных заданий КЕГЭ;
- доступна возможность ввода и сохранения ответа на задание, предполагающее ответ в виде набора цифр или букв, и на задание с ответом в табличном виде;
- доступна возможность сохранения файлов, прилагаемых к заданиям, при этом сохранение происходит в выбранную папку;
- кнопки вызова инструкции и сворачивания Станции КЕГЭ работоспособны;
- установленное ранее стандартное ПО из перечня, полученного из РЦОИ, корректно работает при запущенной Станции КЕГЭ.

В текст каждого задания добавлена инструкция по рекомендованным действиям для проведения проверки.

**Инструкция по выполнению работы**

Экзаменационная работа состоит из 27 заданий с кратким ответом, выполняемых с помощью компьютера. На выполнение экзаменационной работы по информатике и ИКТ отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

Экзаменационная работа выполняется с помощью специализированного программного обеспечения, предназначенного для проведения экзамена в компьютерной форме. При выполнении заданий Вам будут доступны на протяжении всего экзамена текстовый редактор, редактор электронных таблиц, системы программирования. Расположение указанного программного обеспечения на компьютере и каталог для создания электронных файлов при выполнении заданий Вам укажет организатор в аудитории.

На протяжении сдачи экзамена доступ к сети Интернет запрещён.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. **Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.**

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Сбросить масштаб

Увеличить масштаб

Уменьшить масштаб

Просмотр инструкции

Боковая панель с заданиями

Текст инструкции по проверке

# Техническая подготовка ППЭ. Настройка станции КЕГЭ.

## Проверка работы с техническим КИМ

3:53 КИМ № 0987654345 БР № 2039876543456 Завершить просмотр ?

Дано ответов 2 / 7

**Инструкция техническому специалисту по проверке:**

1. Сохраните каждый файл из приложенных к заданию (doc, docx, pdf, odt, txt), папка с сохранёнными файлами откроется автоматически.
2. Сверните Станцию КЕГЭ, используя кнопку «←» в правом верхнем углу окна программы.
3. Проверьте, что на рабочем столе есть ярлыки для запуска установленного текстового редактора (редакторов), при необходимости добавьте соответствующие ярлыки.
4. Перейдите в папку с сохранёнными файлами и проверьте, что хотя бы один из сохранённых файлов может быть открыт с использованием установленного текстового редактора (редакторов).
5. Просмотрите содержимое файла, закройте файл и текстовый редактор.
6. Повторите п.5 для каждого установленного текстового редактора/типа файла.
7. Разверните Станцию КЕГЭ.
8. Введите в поле ответа не более 10 цифр от 0 до 9.
9. Нажмите «Сохранить ответ».
10. Если перечисленные действия выполнены успешно, переходите к следующему заданию.

**Задание 10**

**Задание выполняется с использованием прилагаемых к заданию файлов.**

Текст романа в стихах А.С. Пушкина «Евгений Онегин» представлен в файлах различных форматов файлов и, определите, сколько раз, не считая сносок, встречается слово в тексте «долг» или «Долг». В ответе укажите только число.

**Файлы вложений к заданию**

10.doc 10.docx 10.pdf 10.odt 10.txt

Свернуть программу

- ✓ сохраните прилагаемые файлы к заданиям и убедитесь в наличии сохранённых файлов в выбранной папке
- ✓ откройте сохранённые файлы в установленном стандартном ПО

- ❖ По умолчанию файлы вложений сохраняются в папку Мои документы
- ❖ После успешного сохранения папка открывается на просмотр

Сохранение файла 10.txt

user > Документы Поиск: Документы

Упорядочить Новая папка

Имя Дата изменения Тип

Нет элементов, удовлетворяющих условиям поиска.

Имя файла: 10.txt

Тип файла: Вложение к заданию .txt (\*.txt)

Сохранить Отмена

# Техническая подготовка ППЭ. Настройка станции КЕГЭ.

## Проверка работы с техническим КИМ

Завершить просмотр технического КИМ

- ✓ убедитесь в доступности ввода и сохранения ответа на стандартное задание и на задание с ответом в табличном виде

3:55 КИМ № 0987654345 БР № 2039876543456

Дано ответов 2 / 7

↑

i

1

Инструкция техническому специалисту по проверке:

1. Проверьте качество отображения таблицы и специальных символов формул.
2. Введите в поле ответа на английской раскладке четыре символа w, x, y, z в произвольном порядке (регистр символов значения не имеет).

3:52 КИМ № 0987654345 БР № 2039876543456

Дано ответов 3 / 7

↑

i

1

2

3

4

5

6

7

←

→

Инструкция техническому специалисту по проверке:

1. Сохраните вложенные файлы (27\_A.txt и 27\_B.txt), папка с сохранёнными файлами откроется автоматически.
2. Сверните Станцию КЕГЭ, используя кнопку «←» в правом верхнем углу окна программы.
3. Проверьте, что на рабочем столе есть ярлыки для запуска установленных сред разработки из числа указанных в стандартном перечне ПО, полученном из РЦОИ, при необходимости добавьте соответствующие ярлыки.
4. Перейдите в папку с сохранёнными файлами и откройте сохранённые файлы с использованием Блокнота (Notepad) или установленного тестового редактора.

**Важно.** Отображение содержания файла на некоторых операционных системах может отличаться от приведенного в задании примера, это не влияет на возможность его обработки с использованием языков программирования.

5. Просмотрите содержимое файлов, закройте файлы и текстовый редактор.

**Важно.** Файл B может быть очень большим, его открытие с использованием Блокнота (Notepad) может занять продолжительное время, это не влияет на возможность его обработки с использованием языков программирования.

6. Запустите любую среду разработки из установленных на компьютер, после успешного запуска закройте среду разработки.
7. Разверните Станцию КЕГЭ.
8. В каждую ячейку таблицы введите не более 10 цифр от 0 до 9.
9. Нажмите «Сохранить ответ».
10. Если перечисленные действия по текущему и предыдущим заданиям выполнены успешно, завершите просмотр технического КИМ и подтвердите выполнение проверки.

**Задание 27**

Задание выполняется с использованием прилагаемых к заданию файлов.

Имеется набор данных, состоящий из пар положительных целых

	1	2
1	10	123456...

Очистить

Ответ сохранён

27\_A.txt 27\_B.txt

ответ».

нения задания нареканий не вызывает, кнопка «Сохранить ответ» изменилась на «Ответ к следующему заданию».

тности функции  $(x \vee y) \wedge \neg(y \equiv z) \wedge \neg w$ , но успел заполнить лишь фрагмент из трёх различных кому столбцу таблицы соответствует каждая из переменных w, x, y, z.

				$(x \vee y) \wedge \neg(y \equiv z) \wedge \neg w$
1		1		1
0	1		0	1
	1	1	0	1

у таблицы соответствует каждая из переменных w, x, y, z.

и w, x, y, z в том порядке, в котором идут соответствующие им столбцы (сначала буква, у столбцу; затем буква, соответствующая второму столбцу, и т.д.). Буквы каких разделителей между буквами ставить не нужно.

ражением  $\neg x \vee y$ , зависящим от двух переменных, а фрагмент таблицы имеет следующий вид.

		$\neg x \vee y$
0	1	0

толбцу соответствует переменная y, а второму столбцу – переменная x. В ответе следует

wxYZ

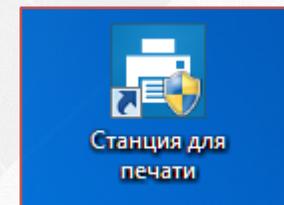
⊗

Ответ сохранён

- ✓ запустите одновременно с работой станции установленные среды разработки

## Техническая подготовка ППЭ. Установка и настройка станции печати ЭМ

- Для печати ЭМ предназначен единый дистрибутив «Станция для печати»
- После установки станции для печати необходимо добавить ее в настройки исключения установленного антивируса
- При первом запуске ПО необходимо ввести основные сведения о местоположении:
  - ✓ Код региона
  - ✓ Код МСУ
  - ✓ Код ППЭ
  - ✓ № компьютера



❖ Указанные сведения будут использоваться на протяжении всего экзаменационного периода, их последующее изменение не рекомендуется.

**Информация о ППЭ** ✕

Введите код региона, код МСУ и код ППЭ, в котором будут проводиться экзамены.

**Код региона:**  ОУ, находящиеся за пределами РФ  
Изменение кода региона допускается до проведения первого экзамена. В случае изменения кода региона потребуются повторное проведение технической подготовки и контроля технической готовности для всех ранее созданных экзаменов.

**Код МСУ:**

**Код ППЭ:**

**№ компьютера:**  Введите уникальный для ППЭ № компьютера.

В случае изменения кода МСУ, кода ППЭ и № компьютера новые значения будут применены при создании новых экзаменов. Для корректировки значений в ранее созданных экзаменах выберите соответствующий экзамен.

## Техническая подготовка ППЭ. Настройка станции печати ЭМ

➤ На каждую дату экзамена необходимо:

- ✓ создать новый экзамен
- ✓ внести сведения о № аудитории или указать признак резервной станции
- ✓ выбрать этап, дату и предмет

Выберите экзамен, который будет проводиться в аудитории:

Этап:	<input type="text" value="Выберите этап..."/>
Предмет:	<input type="text" value="Выберите предмет..."/>
Дата экзамена:	<input type="text"/>

- ❖ Эти сведения могут быть внесены только один раз на каждую дату

Введите сведения об аудитории, в которой будет использоваться станция (для резервной станции № аудитории не указывается):

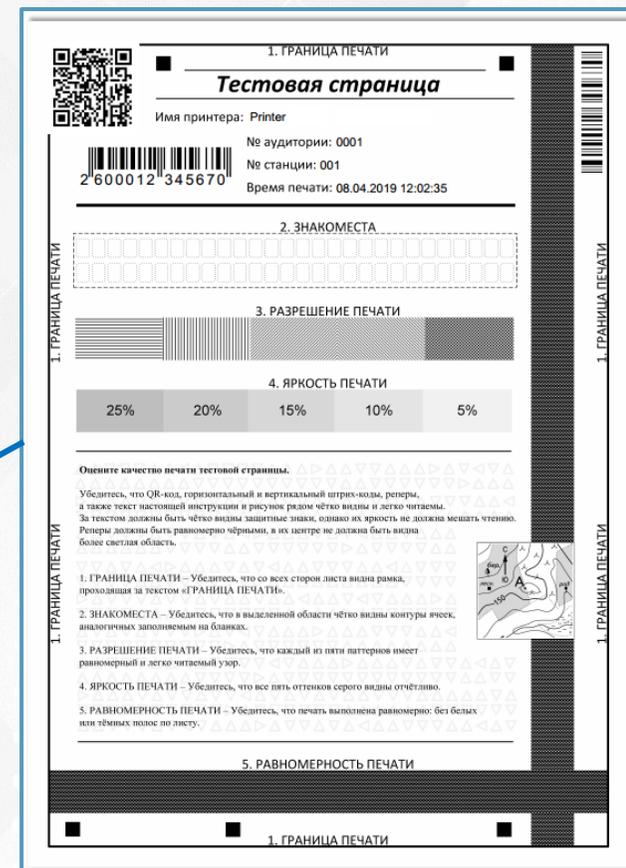
Код региона:	<input type="text" value="90"/>	ОУ, находящиеся за пределами РФ
Код МСУ:	<input type="text" value="100"/>	
Код ППЭ:	<input type="text" value="9099"/>	
№ компьютера:	<input type="text" value="1"/>	Введите уникальный для ППЭ № компьютера.
№ аудитории:	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Резервная станция

- ❖ Сведения о коде региона, коде МСУ, коде ППЭ и номере компьютера уже будут внесены на основании первоначальных настроек станции
- ❖ Номера задействованных аудиторий должны быть получены из РЦОИ

# Техническая подготовка ППЭ. Настройка станции печати ЭМ

- На каждую дату экзамена необходимо:
  - ✓ проверить и подтвердить корректность системного времени
  - ✓ проверить работу привода CD-привода
  - ✓ выбрать принтер
  - ✓ выполнить печать границ (калибровочного листа)

✓	Принтер	Выполнено	Найден локальный принтер
⚠	Проверка границ	Замечание	<b>Проверка границ печати</b> Необходимо выполнить проверку границ печати
⚠	Тестовая печать	Замечание	<b>Тестовая печать ЭМ</b> Необходимо выполнить печать тестового ЭМ

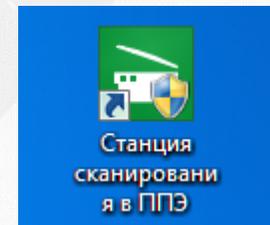


Тестовая страница проверки печати границ печати содержит основные элементы, на качество печати которых необходимо обратить внимание перед печатью полного тестового комплекта ЭМ

- ✓ выполнить тестовую печать ЭМ (бланка регистрации)

## Техническая подготовка ППЭ. Установка и настройка станции сканирования в ППЭ

- Для любой технологии сканирования, применяемой в регионе, необходимо установить и настроить станцию сканирования в ППЭ
- После установки станции сканирования в ППЭ необходимо добавить ее в настройки исключения установленного антивируса



❖ При первом запуске дождитесь завершения конфигурирования ПО, не прерывая работу программы

- При первом запуске ПО необходимо ввести основные сведения о местоположении:

- ✓ Регион
- ✓ Код МСУ
- ✓ Код ППЭ
- ✓ Номер компьютера
- ✓ Признак резерва

❖ Указанные сведения будут использоваться на протяжении всего экзаменационного периода, их последующее изменение не рекомендуется.

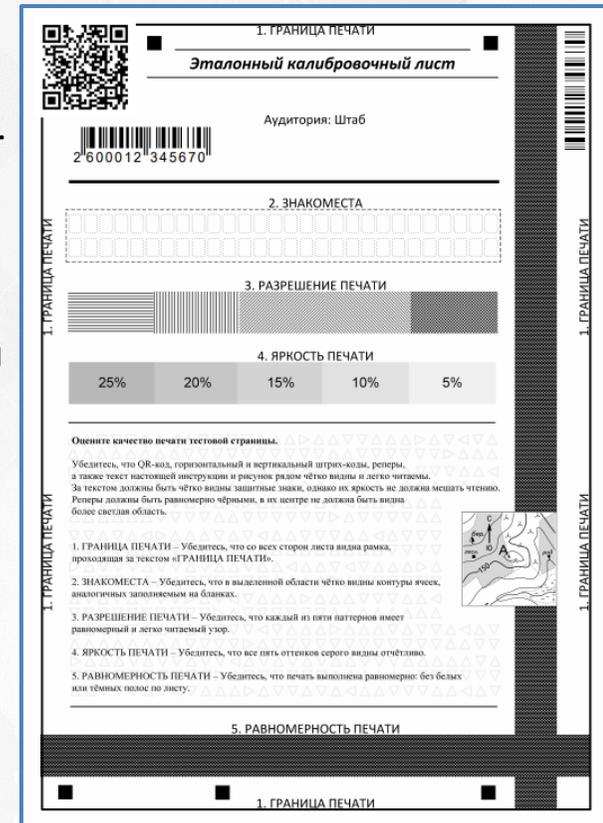
The screenshot shows a dialog box titled "Изменения данных о ППЭ" with a close button (X) in the top right corner. The main text reads: "Выберите регион и введите код МСУ и код ППЭ, в котором будет выполняться сканирование." Below this, there are four input fields: "Регион:" with a dropdown menu showing "90 - ОУ, находящиеся за пределами РФ"; "Код МСУ:" with a text box containing "100"; "Код ППЭ:" with a text box containing "9099"; and "Номер компьютера:" with a text box containing "3". Below these fields is a checkbox labeled "Резервная станция" which is currently unchecked. At the bottom, there is a red warning message: "ВНИМАНИЕ! В случае изменения новые значения будут применены ко всем экзаменам, включая ранее созданные, загруженный ранее пакет сертификатов РЦОИ будет удален." At the bottom right, there are two buttons: "ОК" and "Отмена".

# Техническая подготовка ППЭ. Настройка станции сканирования в ППЭ

- На каждую дату экзамена необходимо:
  - ✓ создать новый экзамен, выбрав этап, дату и предмет
  - ✓ выбрать сканер
  - ✓ выполнить калибровку сканера с использованием *эталонного калибровочного* листа

✓	Сканер	Выполнено	Canon DR-C240 TWAIN (TWAIN) <b>Внимание!</b> При смене выбранного сканера необходимо выполнить калибровку сканера и тестовое сканирование повторно.
⚠	Калибровка сканера	Замечание	<input type="button" value="Калибровать сканер"/> Выполните калибровку сканера, используя <a href="#">эталонный калибровочный лист</a>
⚠	Тестовое сканирование	Замечание	<input type="button" value="Сканировать тестовые ЭМ"/> Проведите тестовое сканирование, сохраните пакет с результатами и передайте в РЦОИ.

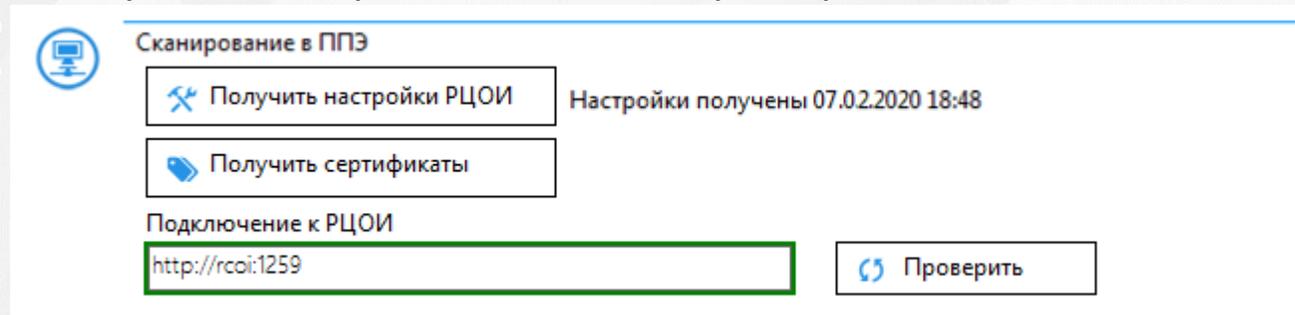
- ✓ выполнить тестовое сканирование бланков регистрации, напечатанных при проведении технической подготовки станции печати ЭМ
- ✓ выполнить тестовое сканирование эталонных форм ППЭ
- ✓ сохранить результат тестового сканирования для передачи в РЦОИ



## Техническая подготовка ППЭ. Настройка станции авторизации

- При проведении технической подготовки на станции авторизации необходимо:
  - ✓ в разделе «Настройки» получить настройки РЦОИ и проверить наличие соединения

❖ Сведения о настройках подключения к серверу РЦОИ должны быть сохранены на федеральном портале при настройке сервера РЦОИ



Сканирование в ППЭ

Получить настройки РЦОИ      Настройки получены 07.02.2020 18:48

Получить сертификаты

Подключение к РЦОИ

http://rcoi:1259      Проверить

- ✓ в разделе «Отправка в РЦОИ» передать результаты тестового сканирования
- ✓ в разделе «Мониторинг» **передать статус «Техническая подготовка пройдена»** после получения подтверждения от РЦОИ по переданным пакетам (статус пакета «Передан»)

❖ Сроки и порядок подтверждения пакетов с результатами тестового сканирования определяются РЦОИ

## Техническая подготовка ППЭ. Подготовка дополнительного оборудования

- Проверка и подготовка дополнительного и резервного оборудования для проведения экзамена:
  - ✓ USB-модем для обеспечения резервного канала доступа в сеть «Интернет»
  - ✓ Резервные внешние CD-приводы
  - ✓ Основной и резервный флеш-накопители для переноса данных между станциями ППЭ
  - ✓ флеш-накопители для записи ответов участников КЕГЭ в зависимости от схемы сохранения:
    - по одному на каждую аудиторию
    - по одному на каждого технического специалиста ППЭ, выполняющего сбор ответов участников КЕГЭ (аудитория сохраняется целиком)
  - ✓ принтер, который будет использоваться для печати сопроводительной документации к флеш-накопителю с ответами участников тренировочного экзамена
  - ✓ резервные кабели для подключения принтеров и сканеров к компьютерам (ноутбукам)

# Технологические решения по подготовке к проведению КЕГЭ

Подготовительный этап

Техническая подготовка ППЭ

Контроль технической готовности ППЭ

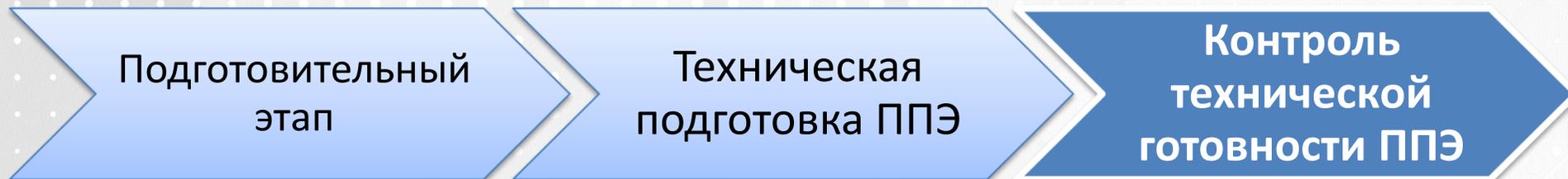
За 2 недели до экзаменационного периода

За 5 календарных дней до КЕГЭ, не позднее начала КТГ

Не ранее 2 рабочих дней  
Не позднее 17-00 накануне КЕГЭ

# Технологические решения по подготовке к проведению КЕГЭ

## Контроль технической готовности ППЭ



Не ранее 2 рабочих дней  
Не позднее 17-00 накануне КЕГЭ

Проверка работоспособности основных и резервных станций, задействованных для проведения экзамена

Тиражирование материалов для участников КЕГЭ

## Контроль технической готовности ППЭ

- При проведении контроля технической готовности технический специалист совместно с руководителем ППЭ и членом ГЭК должны
  - ✓ проверить на станции авторизации наличие соединения с федеральным порталом и сервисом РЦОИ
  - ✓ выполнить авторизацию всех членов ГЭК (учитывается авторизация не ранее 2-х рабочих дней до дня проведения тренировочного экзамена)
  - ✓ скачать пакет с сертификатами РЦОИ и загрузить его на станции КЕГЭ, станции сканирования в ППЭ
  - ✓ загрузить КИМ на станции КЕГЭ
  - ✓ провести контроль выполнения всех пунктов технической подготовки на станциях **печати ЭМ**, станциях сканирования в ППЭ и станциях КЕГЭ
  - ✓ сформировать электронные акты технической готовности всех станций ППЭ и передать их на федеральный портал
  - ✓ проверить наличие необходимого дополнительного и резервного оборудования

В случае доставки ЭМ на электронных носителях член ГЭК прибывает в ППЭ для проведения контроля техготовности с экзаменационными материалами

## Контроль технической готовности ППЭ. Станция авторизация

➤ При проведении контроля технической готовности на станции авторизации необходимо:

- ✓ проверить наличие соединения с федеральным порталом и сервисом РЦОИ по основному и резервному каналам доступа в сеть «Интернет»
- ✓ получить и сохранить пакет с сертификатами специалистов РЦОИ для последующей загрузки на станции КЕГЭ и станции сканирования в ППЭ

The image displays two screenshots of a software application interface for technical readiness control. The top screenshot shows the 'Сканирование в ППЭ' (Scanning in PPE) window. It features a 'Получить сертификаты' (Get certificates) button, which is highlighted with a blue box. Below it, there is a 'Подключение к РЦОИ' (Connection to RCOI) section with a text input field containing 'http://rcoi.ru'. To the right, the status 'Настройки получены' (Settings received) is visible. A 'Сохранение' (Save) dialog box is open over the interface, showing the file path 'Этот компьютер > Документы' (This computer > Documents). The file name is 'RcoiCer\_90\_1\_17\_04\_2021\_18\_12.crs' and the file type is 'File (.crs) (\*.crs)'. The 'Сохранить' (Save) button is highlighted.

The bottom screenshot shows the same 'Сканирование в ППЭ' window after the certificate retrieval process. The 'Получить сертификаты' button is still highlighted. The status 'Сертификаты РЦОИ получены 25.05.2020 15:55' (RCOI certificates received 25.05.2020 15:55) is displayed next to the button. The 'Подключение к РЦОИ' section now includes a 'Проверить' (Check) button next to the 'http://rcoi.ru' input field. The 'Сохранение' dialog box is no longer visible.

## Контроль технической готовности ППЭ. Станция авторизация

➤ При проведении контроля технической готовности на станции авторизации необходимо:

- ✓ проверить, что отправленные в РЦОИ пакеты с результатами тестового сканирования имеют статус «Подтверждено»
- ✓ выполнить авторизацию всех членов ГЭК

Станция авторизации  
Регион: 90 - ОУ, находящиеся за пределами РФ ППЭ: 9099 № компьютера: 001 Да

Авторизация и ключ    Печать ДБОН№2    Файлы из РЦОИ

Отправка в РЦОИ    Мониторинг

Сведения о выполнении авторизаций членами ГЭК на экзамены 03.06.2019

Авторизация членов ГЭК должна быть выполнена за 2 рабочих дня до даты проведения экзаменов. Авторизации, выполненные ранее чем за 2 рабочих дня до даты проведения экзаменов или в день проведения экзаменов, в системе "Мониторинг готовности ППЭ" не учитываются при определении количества авторизованных членов ГЭК.

Номер токена	Технологии	Дата и время выполнения авторизации
90_03719_2019	Печать, Сканирование	01.06.2019 12:43
90_03721_2019	Печать, Сканирование	01.06.2019 12:58
90_03718_2019	Печать, Сканирование	01.06.2019 12:42
		03.06.2019 09:29
		03.06.2019 09:30
		03.06.2019 09:30
90_03717_2019	Печать, Сканирование	01.06.2019 12:41
90_03720_2019	Печать, Сканирование	Авторизация не выполнялась

❖ Отображение детальной информации об авторизации членов ГЭК

Закреть

Сведения мониторинга о готовности ППЭ на дату проведения экзаменов (актуально на 15:46 26.05.2020) [Обновить](#)

01.01.2025 Членов ГЭК (авторизовалось / назначено): 0 / 1 текущий статус: **Отсутствует**

Аудиторий: 5    Акты / журналы: 0/0 0/0 0 0 0/0 0/0 0/0 0/0 0/0 0/0

Состояние подключения: федеральный портал сервер РЦОИ

[Сведения о работе станции](#)

## Контроль технической готовности. Станции КЕГЭ

- При проведении контроля технической готовности на станциях КЕГЭ необходимо:
  - ✓ проверить наличие стандартного ПО в соответствии с перечнем, сформированным ОИВ, и перечнем установленного ПО, подготовленным техническим специалистом на этапе технической подготовки
  - ✓ проверить корректность настройки экзамена: код региона, код ППЭ, номер аудитории
  - ✓ загрузить пакет с сертификатами РЦОИ

	Пакет сертификатов РЦОИ	Ожидание	<b>Загрузить и просмотреть</b> Необходимо выполнить загрузку пакета с сертификатами РЦОИ.
---	-------------------------	----------	--

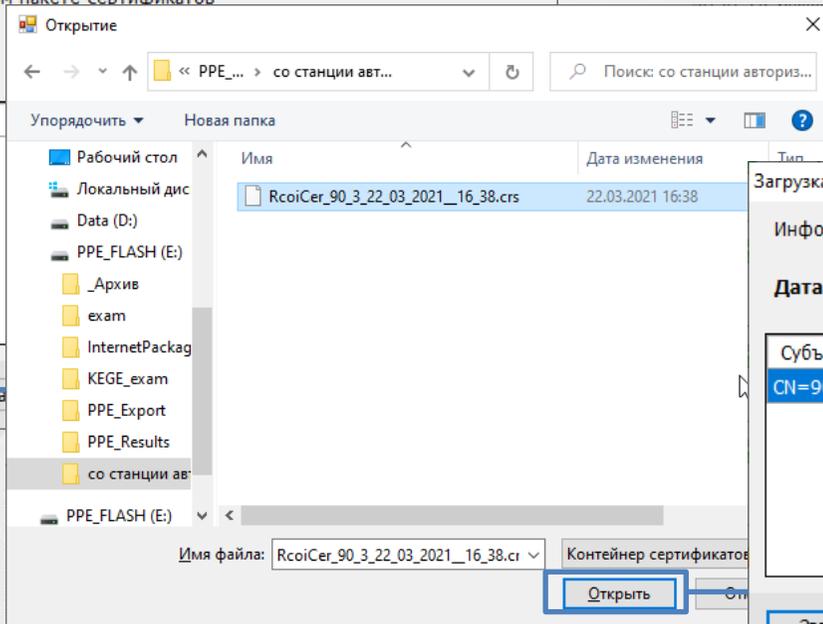
### Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ

#### Информация о загруженном пакете сертификатов

Дата: -

Субъект

**Загрузить**



Открытие

« RcoiCer\_90\_3\_22\_03\_2021\_16\_38.crs » со станции авт...

Поиск: со станции авториз...

Упорядочить Новая папка

Имя	Дата изменения	Тип
RcoiCer_90_3_22_03_2021_16_38.crs	22.03.2021 16:38	

Имя файла: RcoiCer\_90\_3\_22\_03\_2021\_16\_38.cr

Контейнер сертификатов

**Открыть**

### Загрузка и просмотр сертификатов РЦОИ

#### Информация о загруженном пакете сертификатов

Дата: 22.03.2021 16:38:02

Субъект	Действителен с	Действителен по
CN=90_99312_2020, L=90_99312_2020, S...	04.02.2020 20:25	05.02.2022 20:25

**Загрузить**

Удалить

**Закрыть**

	Пакет сертификатов РЦОИ	Выполнено	<b>Загрузить и просмотреть</b> Пакет с сертификатами загружен: RcoiCer_90_3_22_03_2021_16_38.crs.
---	-------------------------	-----------	--

## Контроль технической готовности. Станции КЕГЭ

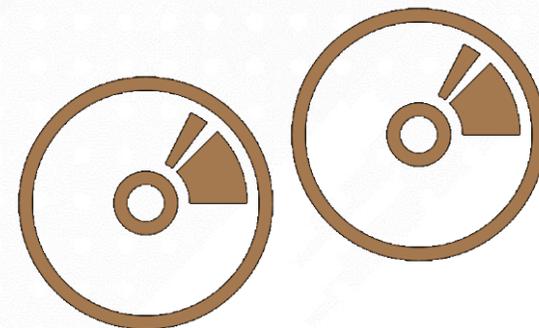
➤ При проведении контроля технической готовности на станциях КЕГЭ необходимо **выполнить загрузку КИМ**

- ✓ член ГЭК прибывает в ППЭ с экзаменационными материалами
- ✓ В Штабе ППЭ в зоне видимости видеокамер член ГЭК отделяет электронный носитель с бланками регистрации и передает руководителю ППЭ на хранение в сейф в штабе ППЭ с соблюдением мер информационной безопасности до дня проведения экзамена
- ✓ электронный носитель с КИМ член ГЭК приносит в аудиторию и передает техническому специалисту для загрузки на станции КЕГЭ
- ✓ технический специалист в присутствии члена ГЭК загружает КИМ на все станции КЕГЭ, при этом используется один диск с КИМ на аудиторию

	Загрузка КИМ	Замечание	Загрузить КИМ
			Необходимо загрузить КИМ, доставленные на электронном носителе
✓	Загрузка КИМ	Выполнено	Загрузить КИМ Файлы КИМ загружены 2 из 2 21.10.2019 22:44:18

Выполняется поиск КИМ на подключенных съемных носителях

- ✓ по окончании загрузки на все станции КЕГЭ во всех аудиториях, включая резервные, электронные носители с КИМ также помещаются в сейф в Штабе ППЭ для хранения.



❖ Соответствие диска с бланками и диска с КИМ не играет роли

# Контроль технической готовности. Станции КЕГЭ

- При проведении контроля технической готовности на станциях КЕГЭ необходимо:
- ✓ сохранить код активации основной станции КЕГЭ и передать руководителю ППЭ

Код активации экзамена:

дата 01.01.2025, предмет 25 - Информатика и ИКТ (КЕГЭ)

Данный код необходимо передать ответственному организатору в  
АУДИТОРИЮ НОМЕР: 0001

КОД АКТИВАЦИИ ЭКЗАМЕНА: 7351

- ✓ проверить работоспособность средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК
- ✓ заполнить и сохранить на флеш-накопитель паспорт станции КЕГЭ, а также электронный акт технической готовности для передачи в систему мониторинга готовности ППЭ

❖ **Код активации экзамена** одинаковый для всех станций КЕГЭ в одной аудитории проведения

Паспорт станции КЕГЭ

Паспорт станции КЕГЭ №

Инвентарный номер:

Соответствие техническим требованиям:  Соответствует  Не соответствует  
[Технические требования](#)

Проверка тестового КИМ:  
- текст заданий КИМ четкий, хорошо читаем, элементы управления не мешают его отображению;  
- успешно выполнены ввод и сохранение ответов на стандартное задание и на задание с ответом в табличном виде;  
- успешно сохранены прилагаемые файлы к заданиям;  
- кнопки вызова инструкции и сворачивания станции работоспособны.

Без замечаний  Неудовлетворительно

В соответствии с перечнем, определенным субъектом Российской Федерации, установлено стандартное программное обеспечение, предоставляемое участнику для выполнения экзаменационной работы (редакторы электронных таблиц, текстовые редакторы, среды программирования на языках: Школьный алгоритмический язык, C#, C++, Pascal, Java, Python)

Да  Нет

Заключение технического специалиста о возможности использования рабочей станции для проведения единого государственного экзамена по Информатике и ИКТ:

Нет  Да

## Паспорт станции КЕГЭ № 90\_9099\_0001\_001

- Код и наименование субъекта Российской Федерации  
90 - ОУ, находящиеся за пределами РФ
- Код ППЭ  
9099
- Аудитория  
0001
- Номер компьютера  
001
- Тип установки  
Стандартная
- Инвентарный номер  
Не указан
- Проверка тестового КИМ:  
- текст заданий КИМ четкий, хорошо читаем, элементы управления не мешают его отображению;  
- успешно выполнены ввод и сохранение ответов на стандартное задание и на задание с ответом в табличном виде;  
- успешно сохранены прилагаемые файлы к заданиям;  
- кнопки вызова инструкции и сворачивания станции работоспособны.  
Без замечаний
- Соответствие техническим требованиям  
Соответствует

Компонент	Характеристики рабочей станции	Минимальные требования
Операционная система:	Майкрософт Windows 10 Домашняя для одного языка	Windows 8.1/10* (сборка 1607 и выше) платформы: ia32 (x86), x64 *При условии работоспособности используемого токена и криптосредств.
Процессор:	Intel(R) Core(TM) i5-8600K CPU @ 3.60GHz Количество ядер: 6	Четырехядерный от 2,0 ГГц
Оперативная память:	Всего: 16384 МБ Доступно: 8107 МБ	Всего: от 4096 МБ Доступно: не менее 1024 МБ
Экран:	Разрешение: 5120 x 1440	Разрешение: не менее 1280 по горизонтали, не менее 1024 по вертикали. Диагональ экрана: от 13 дюймов для ноутбуков, от 15 дюймов мониторов и моноблоков. Размер шрифта: 100% стандартный.

9. В соответствии с перечнем, определенным субъектом Российской Федерации, установлено стандартное программное обеспечение, предоставляемое участнику для выполнения экзаменационной работы (редакторы электронных таблиц, текстовые редакторы, среды программирования на языках: Школьный алгоритмический язык, C#, C++, Pascal, Java, Python)

Установлено

Заключение технического специалиста о возможности использования рабочей станции для проведения единого государственного экзамена по Информатике и ИКТ

Да

КИМ успешно загружены в присутствии члена ГЭК:

25\_5\_1\_1

21.03.2021 20:16:08

Член ГЭК

Технический специалист

Дата: 21.03.2021 20:16

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) / (ФИО) /  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) / (ФИО) /

## Контроль технической готовности. Станции печати ЭМ

➤ При проведении контроля технической готовности на станциях печати ЭМ необходимо:

- ✓ проверить корректность настройки экзамена: код региона, код ППЭ, номер аудитории
- ✓ проверить работоспособность CD-привода
- ✓ оценить качество напечатанных бланков регистрации
- ✓ выполнить тестовую печать
- ✓ проверить работоспособность средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК
- ✓ напечатать протокол технической готовности
- ✓ сохранить на флеш-накопитель электронный акт технической готовности для передачи в систему мониторинга готовности ППЭ

✓			Найдено несколько локальных принтеров. Для печати ЭМ выбран принтер: HP LaserJet P2055 UPD PCL 6 <input type="button" value="↺"/>
✓	Проверка границ	Выполнено	<input type="button" value="Проверка границ печати"/> Проверка границ печати выполнена успешно 05.09.2019 14:31:50
✓	Тестовая печать	Выполнено	<input type="button" value="Тестовая печать ЭМ"/> Печать была произведена: 05.09.2019 14:23:21 минимальное количество листов для печати 15 экземпляров: 180 листов
✓	Токен члена ГЭК	Выполнено	Токен члена ГЭК проверен <input type="button" value="Проверить"/>
✓	Печать протокола	Выполнено	<input type="button" value="Печать протокола готовности"/> Протокол отправлен на печать 05.09.2019 14:32:42
✓	Сохранение акта	Выполнено	<input type="button" value="Сохранение акта готовности"/>

**СТАНЦИЯ ДЛЯ ПЕЧАТИ**

## Контроль технической готовности ППЭ. Станция сканирования в ППЭ

При проведении контроля технической готовности на станции сканирования в ППЭ необходимо:

- ✓ проверить корректность настройки экзамена: код региона, код ППЭ, номер аудитории
- ✓ загрузить пакет с сертификатами РЦОИ
- ✓ оценить качество отсканированных бланков регистрации и эталонных форм ППЭ, отсканировать не менее одного из бланков регистрации повторно
- ✓ проверить работоспособность средств криптозащиты с использованием токена члена ГЭК
- ✓ сохранить на флеш-накопитель протокол технической готовности и электронный акт технической готовности для передачи в систему мониторинга готовности ППЭ

	Проверка	Статус	Системное сообщение
✓	Системные дата и время	Выполнено	Подтвердите корректность текущего системного времени: 25.09.2019 09:38:55 <input checked="" type="checkbox"/> Системное время установлено корректно
✓	Сканер	Выполнено	EPSON DS-530 (TWAIN) <b>Внимание!</b> При смене выбранного сканера необходимо выполнить калибровку сканера и тестовое сканирование повторно.
✓	Калибровка сканера	Выполнено	Калибровать сканер Выполните калибровку сканера, используя <a href="#">эталонный калибровочный лист</a>
✓	Тестовое сканирование	Выполнено	Сканировать тестовый бланк
✓	Пакет сертификатов РЦОИ	Выполнено	Загрузить и просмотреть
✓	Токен члена ГЭК	Выполнено	Проверить токен члена ГЭК
✓	Протокол и акт готовности	Выполнено	Сохранить протокол и акт

СТАНЦИЯ СКАНИРОВАНИЯ В ППЭ

## Контроль технической готовности ППЭ. Завершение контроля технической готовности

- При завершении контроля технической готовности необходимо:
  - ✓ заполнить и подписать форму ППЭ-01-01-К «Протокол технической готовности ППЭ к экзамену в компьютерной форме»
  - ✓ передать электронные акты технической готовности со всех, включая резервные, станций КЕГЭ, станций печати ЭМ, станций сканирования в ППЭ, станций авторизации
  - ✓ передать в систему «Мониторинг готовности ППЭ» **статус «Контроль технической готовности завершен»**, при условии
    - ✓ на федеральном портале загружены сведения о рассадке
    - ✓ переданы все акты с **основных станций печати ЭМ** для каждой аудитории проведения в соответствии со сведениями об аудиториях
    - ✓ количество **основных актов станции КЕГЭ** соответствует количеству распределенных участников
    - ✓ отсутствуют акты **основных станций печати ЭМ** для аудиторий, отсутствующих в рассадке

❖ После передачи статуса «Контроль технической готовности завершен» удаление или замена переданных актов основных станций **запрещены**.

# Контроль технической готовности ППЭ. Завершение контроля технической готовности

## ▶ ППЭ-01-01-К «Протокол технической готовности ППЭ к экзамену в компьютерной форме»


 (регион) (код МСУ) (код ППЭ) (предмет) (дата экз.: число-месяц-год)  
 2 7 0 2 0 0 0 0 1 2 5 ИНФ 1 6 0 3 2 1  
**Протокол технической готовности ППЭ к экзамену в компьютерной форме** ППЭ-01-01-К  
(наименование формы) (код формы)

### I. Готовность штаба ППЭ, состав выполненных подготовительных мероприятий:

1	Установлена и настроена станция авторизации	<input type="checkbox"/>
2	Проверено наличие соединения с федеральным порталом	<input type="checkbox"/>
3	Выполнена тестовая авторизация с использованием токена Члена ГЭК	<input type="checkbox"/>

### II. Готовность аудиторий\*

№ п/п	Аудитория		Состав выполненных подготовительных мероприятий					
	Номер	Наименование	Количество станций КЕГЭ	Станции КЕГЭ не имеют сетевых подключений	Станции КЕГЭ установлены на компьютеры со стандартным ПО (редакторы эл. таблиц, текст. редакторы, среды программирования на языках: Школьный алгоритмический язык, С#, C++, Pascal, Java, Python)**	На станциях КЕГЭ проверена работоспособность тестового КИМ	На станциях КЕГЭ проверена работоспособность токена члена ГЭК	КИМ загружены на станции КЕГЭ в присутствии члена ГЭК
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	0 0 0 1	37_иностранного языка	8					
2	0 0 0 2	22_информатики	10					
3	0 0 0 3	23_математики	8					

**Состав выполненных под...**

Станции КЕГЭ установлены на компьютеры со стандартным ПО (редакторы эл. таблиц, текст. редакторы, среды программирования на языках: Школьный алгоритмический язык, С#, C++, Pascal, Java, Python)\*\*

5

Технический специалист \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / Руководитель ППЭ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО) (подпись) (ФИО)  
 Член(ы) ГЭК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО) (подпись) (ФИО)  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (ФИО) (подпись) (ФИО)

\* станция печати проходит контроль технической готовности в соответствии с формой ППЭ-01-01  
 \*\* перечень используемого стандартного ПО определяется на уровне региона

# Тиражирование материалов для участников КЕГЭ

Для каждого запланированного участника КЕГЭ необходимо напечатать:

- ✓ инструкцию для участника КЕГЭ по использованию ПО (опубликована на сайте ФЦТ в разделе [ГИА\Технологические решения\КЕГЭ](#))
- ✓ перечень стандартного ПО, установленного в ППЭ, подготовленный техническим специалистом на основе перечня, сформированного ОИВ, в строгом соответствии с фактически установленным на компьютеры (ноутбуки)
- ✓ черновик участника КЕГЭ, включает около 8 листов, напечатанных в одностороннем режиме, на каждой странице черновика проставляется штамп образовательной организации, на базе которой расположен ППЭ

Черновик КЕГЭ

ИНФОРМАТИКА и ИКТ, 11 класс. 1 / 8

## ЧЕРНОВИК

УЧАСТНИКА ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА  
(ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ  
в компьютерной форме)

### Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа состоит из 27 заданий с кратким ответом, выполняемых с помощью компьютера.

На выполнение экзаменационной работы по информатике и ИКТ отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

Экзаменационная работа выполняется с помощью специализированного программного обеспечения, предназначенного для проведения экзамена в компьютерной форме. При выполнении заданий Вам будут доступны на протяжении всего экзамена текстовый редактор, редактор электронных таблиц, системы программирования. Расположение указанного программного обеспечения на компьютере и каталог для создания электронных файлов при выполнении заданий Вам укажет организатор в аудитории.

На протяжении сдачи экзамена доступ к сети Интернет запрещен.

При выполнении заданий можно пользоваться как данным черновиком, так и нелинованными листами бумаги для черновиков. **Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.**

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

**!** Не забудьте перенести свои ответы из черновика в компьютер.

В экзаменационных заданиях используются следующие соглашения:

- Обозначения для логических связей (операций):
  - отрицание** (инверсия, логическое НЕ) обозначается  $\neg$  (например,  $\neg A$ );
  - конъюнкция** (логическое умножение, логическое И) обозначается  $\wedge$  (например,  $A \wedge B$ ) либо  $\&$  (например,  $A \& B$ );
  - дизъюнкция** (логическое сложение, логическое ИЛИ) обозначается  $\vee$  (например,  $A \vee B$ ) либо  $|$  (например,  $A | B$ );
  - следствие** (импликация) обозначается  $\rightarrow$  (например,  $A \rightarrow B$ );
  - тождество** обозначается  $\equiv$  (например,  $A \equiv B$ ). Выражение  $A \equiv B$  истинно тогда и только тогда, когда значения  $A$  и  $B$  совпадают (либо они оба истинны, либо они оба ложны);
  - символ 1 используется для обозначения истины (истинного высказывания); символ 0 – для обозначения лжи (ложного высказывания).
- Два логических выражения, содержащих переменные, называются **равносильными** (эквивалентными), если значения этих выражений совпадают при любых значениях переменных. Так, выражения  $A \rightarrow B$  и  $(\neg A) \vee B$  равносильны, а  $A \vee B$  и  $A \wedge B$  неравносильны (значения выражений разные, например, при  $A = 1, B = 0$ ).
- Приоритеты логических операций: инверсия (отрицание), конъюнкция (логическое умножение), дизъюнкция (логическое сложение), импликация (следствие), тождество. Таким образом,  $\neg A \wedge B \vee C \wedge D$  означает то же, что и  $((\neg A) \wedge B) \vee (C \wedge D)$ . Возможна запись  $A \wedge B \wedge C$  вместо  $(A \wedge B) \wedge C$ . То же относится и к дизъюнкции: возможна запись  $A \vee B \vee C$  вместо  $(A \vee B) \vee C$ .
- Обозначения Мбайт и Кбайт используются в традиционном для информатики смысле – как обозначения единиц измерения, чье соотношение с единицей «байт» выражается степенью двойки.

**ВНИМАНИЕ!**  
ВНЕСЁННЫЕ В ЧЕРНОВИК ЗАПИСИ НЕ БУДУТ РАССМАТРИВАТЬСЯ И УЧИТЫВАТЬСЯ ПРИ ОЦЕНИВАНИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ.

ИНФОРМАТИКА и ИКТ, 11 класс. 2 / 8

ИНФОРМАТИКА и ИКТ, 11 класс. 3 / 8

ИНФОРМАТИКА и ИКТ, 11 класс. 4 / 8

ИНФОРМАТИКА и ИКТ, 11 класс. 5 / 8

ИНФОРМАТИКА и ИКТ, 11 класс. 6 / 8

ИНФОРМАТИКА и ИКТ, 11 класс. 7 / 8

ИНФОРМАТИКА и ИКТ, 11 класс. 8 / 8

Черновик КЕГЭ

ИНФОРМАТИКА и ИКТ, 11 класс. 8 / 8

Используйте данную страницу для записей при выполнении заданий 22–27.

При недостатке места используйте обратную сторону этого черновика либо попросите лист бумаги для черновика у организаторов.

22 Ответ: \_\_\_\_\_

23 Ответ: \_\_\_\_\_

 Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.

24 Ответ: \_\_\_\_\_

25 Для записи ответа пользуйтесь клетчатой полем.

 Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.

26 Ответ: \_\_\_\_\_

 Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.

27 Ответ: \_\_\_\_\_

**!** Не забудьте перенести свои ответы из черновика в компьютер.

# Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме

- Технологические решения по подготовке к проведению КЕГЭ
- **Технологические решения по проведению КЕГЭ в ППЭ. Интерфейс участника КЕГЭ**
- Технологические решения по завершению КЕГЭ в ППЭ и обработке результатов в РЦОИ

# Технологические решения по проведению КЕГЭ в ППЭ. Интерфейс участника КЕГЭ

Подготовка и начало экзамена

Проведение экзамена (интерфейс  
участника КЕГЭ)

# Технологические решения по проведению КЕГЭ в ППЭ. Интерфейс участника КЕГЭ

## Подготовка и начало экзамена

Подготовка и начало экзамена

Проведение экзамена (интерфейс  
участника КЕГЭ)

Подготовка к началу экзамена

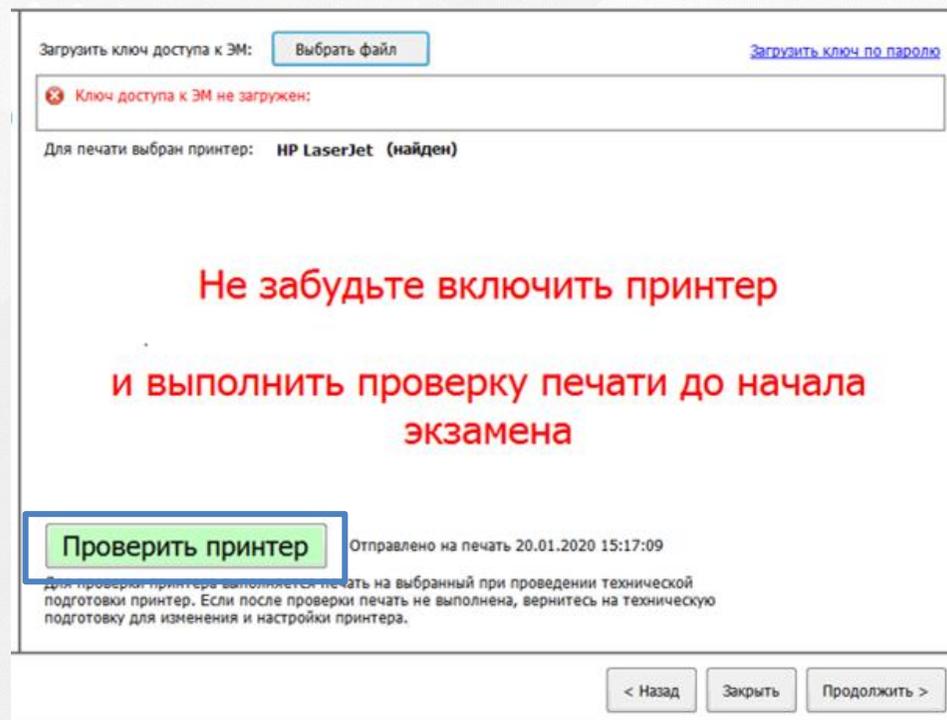
Получение ключа доступа к ЭМ

Расшифровка ЭМ и начало экзамена

## Подготовка к началу экзамена. Проверка оборудования

➤ **Не менее чем за час** до экзамена технический специалист должен:

- ✓ во всех аудиториях подготовиться к печати ЭМ
  - подключить, если были отключены, принтер к станции печати ЭМ
  - включить подключенный принтер
  - запустить ПО «Станция печати ЭМ»
  - **выполнить проверочную печать** на выбранный принтер средствами станции
- ✓ во всех аудиториях запустить ПО «Станция КЕГЭ»
- ✓ в Штабе ППЭ запустить станцию авторизации проверить доступ в сеть «Интернет» и к федеральному portalу



- ❖ При необходимости вернитесь на техническую подготовку для выбора правильного драйвера принтера. В этом случае **повторно направлять** акт в день экзамена **не нужно**.

## Подготовка к началу экзамена. Получение материалов

- Организаторы в аудитории должны получить от руководителя ППЭ:
  - ✓ инструкцию для участников экзамена, зачитываемую организатором в аудитории перед началом выполнения экзаменационной работы (одна инструкция на аудиторию)
  - ✓ код активации экзамена на станции КЕГЭ (код активации экзамена одинаковый для всех станций КЕГЭ в одной аудитории)
  - ✓ для каждого участника
    - инструкцию по использованию ПО для сдачи КЕГЭ
    - перечень стандартного ПО, установленного в ППЭ, предоставляемого участнику КЕГЭ во время экзамена

❖ *Инструкцию по использованию ПО для сдачи КЕГЭ и перечень стандартного ПО следует разложить на рабочие места участников экзамена*

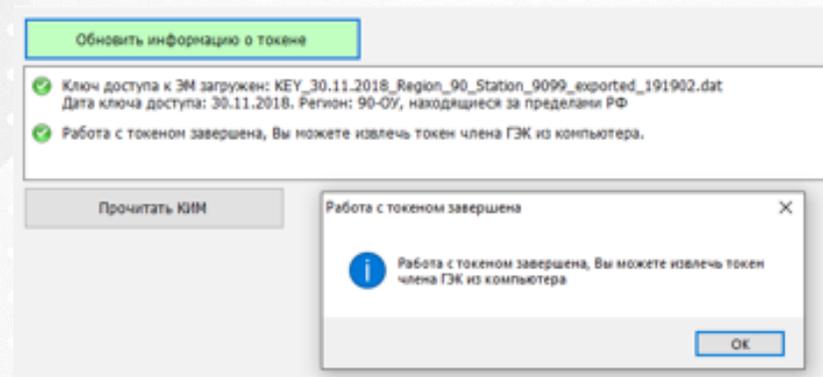
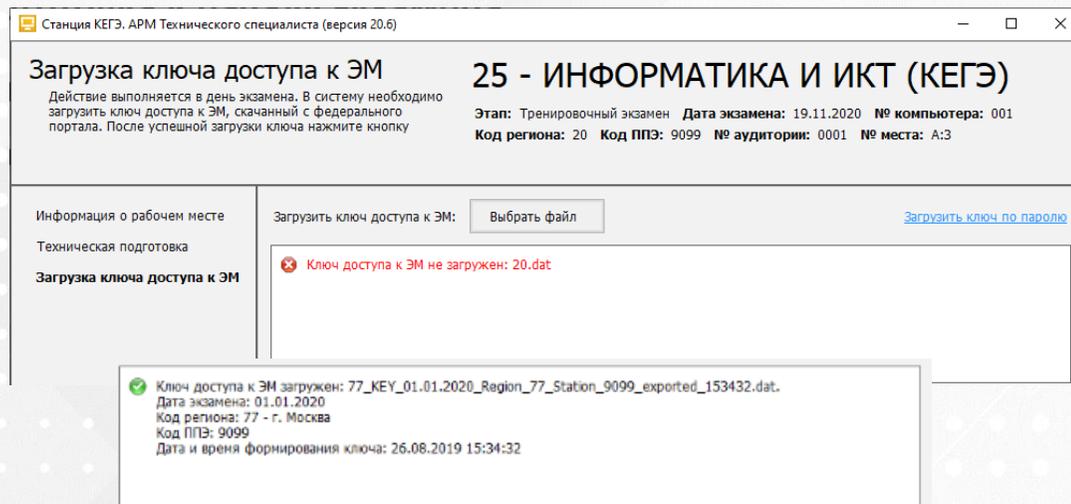
- Не позднее 9-45 ответственный организатор получает от руководителя ППЭ, в том числе:
  - ✓ черновики КЕГЭ (для каждого участника), **выдаются вместе с бланками регистрации**
  - ✓ листы бумаги для черновиков со штампом образовательной организации, на базе которой расположен ППЭ

Ответственный организатор распределяет роли организаторов в аудитории:

- ❖ на **процедуру печати бланков регистрации**
  - ❖ организатор, ответственный за печать бланков регистрации
  - ❖ организатор, ответственный за проверку качества бланков регистрации
- ❖ на **процедуру расшифровки КИМ на станциях КЕГЭ**
  - ❖ организатор, ответственный за расшифровку КИМ на станциях КЕГЭ
  - ❖ организатор, ответственный за проведение инструктажа

## Подготовка к началу экзамена. Получение и активация ключа доступа к ЭМ

- **С 9:30 по местному времени** технический специалист и член ГЭК должны:
  - ✓ в штабе ППЭ на станции авторизации скачать ключ доступа к ЭМ и сохранить в папку компьютере (ноутбуке)
  - ✓ записать ключ доступа к ЭМ на флеш-накопитель
  - ✓ в каждой аудитории
    - загрузить ключ доступа к ЭМ на станцию печати ЭМ и активировать его при участии члена ГЭК
    - загрузить ключ доступа к ЭМ на все станции КЕГЭ и активировать при участии члена ГЭК



## Начало экзамена. Расшифровка ЭМ, печать и заполнение бланков регистрации

### ➤ Порядок начала экзамена

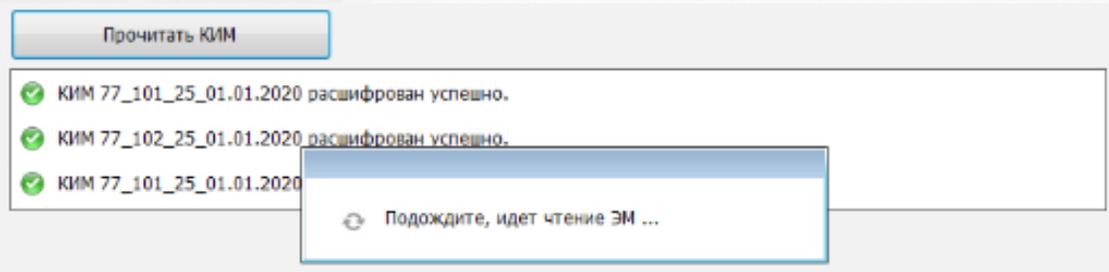
✓ **9.50** начало первой части инструктажа

✓ **10.00**

- **печать** - организатор, ответственный за печать бланков регистрации
- **проверка качества** бланков регистрации - организатор, ответственный за проверку качества бланков регистрации

✓ выдача участникам бланков регистрации и черновики участника КЕГЭ

- **расшифровка и чтение КИМ** - организатор, ответственный за расшифровку КИМ на станциях КЕГЭ
- **вторая часть инструктажа** — организатор, ответственный за проведение инструктажа



- ❖ Расшифровка КИМ на станциях КЕГЭ выполняется одновременно с заполнением бланков регистрации участниками



## Начало экзамена. Нештатные ситуации

### ➤ *Задействование резервной станции печати ЭМ*

- ✓ В случае принятия решения о задействовании резервной станции для печати необходимо запросить резервный ключ доступа к ЭМ на станции авторизации

Получение резервного ключа

Дата экзамена: 01.01.2021 Код ППЭ: 9099

Предмет: 01 - Русский язык

Выберите нештатную ситуацию:

Использование новой резервной станции для печати ЭМ

Запрос дополнительных материалов для печати на уже задействованной станции

- Укажите код аудитории, в которой будет использоваться резервная станция  
- Выберите номер недействующей резервной станции  
- Введите количество ИК, которое осталось напечатать

Аудитория: 0002 № компьютера: 91 ИК для печати: 2 Количество участников от 1 до 7

Все необходимые данные для получения резервного ключа введены корректно

❖ В день экзамена может быть зарегистрирована **дополнительная резервная** станция печати ЭМ, при этом регистрация основных станций прекращена

- ✓ Полученный ключ с выделенными дополнительными комплектами бланков регистрации необходимо загрузить на резервную станцию печати ЭМ, **номер аудитории загружается автоматически**

Загрузка ключа доступа к ЭМ

01 - РУССКИЙ ЯЗЫК

Действие выполняется в день экзамена. В систему необходимо загрузить ключ доступа к ЭМ, скачанный с федерального портала.

Этап: Тренировка Дата экзамена: 01.01.2020 № компьютера: 001 (Резерв)  
Код региона: 90 Код МСУ: 0100 Код ППЭ: 9099 № аудитории: 0000

Техническая поддержка: 8 (800) 775-88-43

Информация об аудитории  
Техническая подготовка  
Загрузка ключа доступа к ЭМ

Загрузить ключ доступа к ЭМ:  [Загрузить ключ по паролю](#)

Ключ доступа к ЭМ не загружен:

Данной резервной станции будет присвоен № аудитории, для которой был сформирован ключ: 0000

## Начало экзамена. Нештатные ситуации

### ➤ *Задействование резервной станции КЕГЭ*

- ✓ В случае принятия решения о задействовании резервной станции КЕГЭ необходимо запросить резервный ключ доступа к ЭМ на станции авторизации

Получение резервного ключа

Дата экзамена: 30.10.2019 Код ППЭ: 9099

Предмет: 25 - Информатика и ИКТ (КЕГЭ)

Выберите нештатную ситуацию:

Использование новой резервной станции для печати ЭМ

Использование новой резервной станции для выполнения заданий КЕГЭ

- Укажите код аудитории, в которой будет использоваться резервная станция

- Выберите номер недействующей резервной станции

Аудитория: ---- № компьютера: ----

Все необходимые данные для получения резервного ключа введены корректно

Сохранить Закрыть

- ✓ Полученный ключ с необходимо загрузить на резервную станцию КЕГЭ, *номер аудитории загружается автоматически*

Информация о рабочем месте

Техническая подготовка

Загрузка ключа доступа к ЭМ

Загрузить ключ доступа к ЭМ:  [Загрузить ключ по паролю](#)

Ключ доступа к ЭМ не загружен:

Данной резервной станции будет присвоен № аудитории, для которой был сформирован ключ: 0000

## Начало экзамена. Нештатные ситуации

### ➤ *Отсутствие доступа в сеть «Интернет»*

- ✓ в ППЭ должна быть распечатана инструкция по получению и использованию пароля доступа в случае отсутствия интернет-соединения в день экзамена (размещена на сайте ФЦТ (rustest.ru) в разделе Технологические решения\Печать ЭМ в ППЭ)
- В случае отсутствия доступа в сеть «Интернет» по основному каналу необходимо:
  - ✓ принять меры по восстановлению доступа по основному каналу или задействованию резервного канала доступа в сеть «Интернет»
  - ✓ при отсутствии доступа в 9-45 необходимо проинформировать горячую линию, сообщив реквизиты токена члена ГЭК
  - ✓ если в 10-00 доступ не восстановлен, получить пароль
  - ✓ ввести пароль в станции авторизации для формирования ключа доступа по паролю
  - ✓ сформированный пароль загрузить на станции печати ЭМ и станции КЕГЭ, и активировать токеном члена ГЭК, для которого были получены пароли

Восстановление пароля

**Внимание!!!**  
Данным разделом можно воспользоваться только в случае отсутствия интернет-соединения в ППЭ в день экзамена после 10:00.  
Для получения пароля обратитесь на горячую линию по телефону 8 (800) 775-88-43 и сообщите приведённый ниже контрольный код.  
Введите сообщённый вам пароль и нажмите кнопку «Сохранить в файл».  
Сохранённый файл необходимо загрузить на станции в разделе загрузки ключа доступа к ЭМ или в разделе изменения настроек.

**Важно!!!**  
Воспользоваться получившимся ключом может только один член ГЭК, чей токен используется для получения пароля.

Контрольный код  
b110ed71

Полученный пароль введите с клавиатуры, либо воспользуйтесь виртуальным алфавитом.

Пароль  
[ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

Сохранить в файл  Закрыть

# Технологические решения по проведению КЕГЭ в ППЭ. Интерфейс участника КЕГЭ

Подготовка и начало экзамена

Проведение экзамена (интерфейс  
участника КЕГЭ)

# Технологические решения по проведению КЕГЭ в ППЭ. Интерфейс участника КЕГЭ

## Проведение экзамена (интерфейс участника КЕГЭ)

Подготовка и начало экзамена

Проведение экзамена (интерфейс  
участника КЕГЭ)

Ввод номера бланка  
и активация экзамена

Выполнение экзаменационной работы

Завершение выполнения экзаменационной работы

## Интерфейс участника КЕГЭ

- Участник КЕГЭ проходит следующие этапы взаимодействия с ПО для сдачи экзамена (станцией КЕГЭ)

1

Ввод номера бланка регистрации

2

Ознакомление с инструкцией

3

Регистрация участника

4

Активация экзамена

5

Прохождение экзамена

6

Завершение экзамена

# 1 Ввод номера бланка регистрации

## Интерфейс участника КЕГЭ

### Единый государственный экзамен Информатика и ИКТ (КЕГЭ)

---

Введите номер вашего бланка регистрации

2	534025	000007
---	--------	--------

Расположение номера на бланке

❖ Кнопка *Далее* появляется после ввода номера бланка регистрации

Завершить экзамен

Далее

## Инструкция к заданиям КИМ

Инструкция к КИМ доступна по кнопке «i» в боковом меню

Кнопки масштабирования инструкции и заданий: «Сбросить масштаб», «Увеличить масштаб», «Уменьшить масштаб»

3:54 КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007 Завершить экзамен ? — ×

Дано ответов  
0 / 27

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8

На протяжении сдачи экзамена доступ к сети Интернет запрещён. При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. **Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.** Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

**Желаем успеха!**

В экзаменационных заданиях используются следующие соглашения.

- Обозначения для логических связей (операций):
  - отрицание* (инверсия, логическое НЕ) обозначается  $\neg$  (например,  $\neg A$ );
  - конъюнкция* (логическое умножение, логическое И) обозначается  $\wedge$  (например,  $A \wedge B$ ) либо  $\&$  (например,  $A \& B$ );
  - дизъюнкция* (логическое сложение, логическое ИЛИ) обозначается  $\vee$  (например,  $A \vee B$ ) либо  $|$  (например,  $A | B$ );
  - следование* (импликация) обозначается  $\rightarrow$  (например,  $A \rightarrow B$ );
  - тождество* обозначается  $\equiv$  (например,  $A \equiv B$ ). Выражение  $A \equiv B$  истинно тогда и только тогда, когда значения  $A$  и  $B$  совпадают (либо они оба истинны, либо они оба ложны);
  - символ 1 используется для обозначения истины (истинного высказывания); символ 0 – для обозначения лжи (ложного высказывания).
- Два логических выражения, содержащих переменные, называются *равносильными* (эквивалентными), если значения этих выражений совпадают при любых значениях переменных. Так, выражения  $A \rightarrow B$  и  $(\neg A) \vee B$  равносильны, а  $A \vee B$  и  $A \wedge B$  неравносильны (значения выражений разные, например, при  $A = 1, B = 0$ ).
- Приоритеты логических операций: отрицание (отрицание), конъюнкция (логическое умножение), дизъюнкция (логическое сложение), импликация (следование), тождество. Таким образом,  $\neg A \wedge B \vee C \wedge D$  означает то же, что и  $((\neg A) \wedge B) \vee (C \wedge D)$ . Возможна запись  $A \wedge B \wedge C$  вместо  $(A \wedge B) \wedge C$ . То же относится и к дизъюнкции: возможна запись  $A \vee B \vee C$  вместо  $(A \vee B) \vee C$ .
- Обозначения Мбайт и Кбайт используются в традиционном для информатики смысле – как обозначения единиц измерения. Чьё соотношение с единицей «байт» выражается степенью двойки.

Текст инструкции к КИМ

Кнопки перехода между заданиями

## Прохождение экзамена

Информация об экзамене

Элементы управления

3:52

КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007

Завершить экзамен

?

—

✕

Дано ответов

2 / 27



1

2

3

4

5

6

7

8

9



## Задание 9

*Задание выполняется с использованием прилагаемых к заданию файлов.*

Откройте файл электронной таблицы, содержащей вещественные числа – результаты ежечасного измерения температуры воздуха на протяжении трёх месяцев. Найдите разность между средним арифметическим значением температуры и её минимальным значением.

В ответе запишите только целую часть получившегося числа.



9.csv



9.ods



9.xls



9.xlsx

Сохранить ответ

Боковое меню заданий

Область файлов задания КИМ для скачивания

Область отображения текста задания КИМ

Область ответа на задание КИМ

## Боковое меню заданий

Дано ответов

3 / 27

Количество данных ответов от общего количества заданий варианта КИМ



Кнопка перелистывания списка вверх

i

1

Задания, на которые дан ответ

**Важно! Вы можете решать задания в любом порядке, возвращаться, вносить или изменять ответ на любое задание в течение всего времени выполнения экзаменационной работы.**

2

3

Активное задание, текст которого отображается в данный момент

4

5

6

Задания, на которые не дан ответ

7

8



Кнопка перелистывания списка вниз

## Информация об экзамене



Таймер обратного отсчета  
времени экзамена

КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007

Регистрационные данные  
участника экзамена

Важно! Время, оставшееся до окончания экзамена, которое отображается в ПО, является ориентировочным. Фактическое время окончания выполнения экзаменационной работы зафиксировано организатором на доске (информационном стенде).

## Элементы управления

Важно! Окно с инструкцией доступно для просмотра при прохождении экзамена.

Открыть окно  
с инструкцией

Завершить экзамен

Завершить экзамен  
до истечения времени



Свернуть  
окно

Закреть  
окно

Важно! После завершения экзамена до истечения времени выполнения экзаменационной работы следует проверить наличие всех сохраненных ответов и подтвердить завершение экзамена!

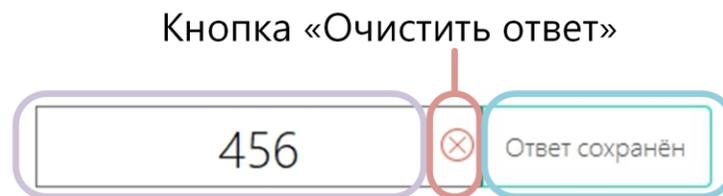
## Изначальное состояние области ввода краткого ответа



Поле ввода краткого ответа    Кнопка сохранения ответа

Важно! В случае несоответствия ответа допустимым символам задания появится окно с сообщением об ошибке. Ответ, не соответствующий допустимым символам, не сохраняется.

## Область ввода краткого ответа с сохраненным ответом



Сохраненный ответ    Неактивная кнопка с текстом «Ответ сохранён»

Важно! Для изменения ответа на задание внесите новое значение в поле ответа и нажмите кнопку «Сохранить ответ».

Для удаления ответа нажмите кнопку «Очистить ответ» и нажмите кнопку «Сохранить ответ» для сохранения пустого значения – после данных действий задание будет отмечено как задание, по которому не дан ответ.

## Ввод ответа в ячейки таблицы

Введите ответ в ячейки таблицы или скопируйте ячейки из редактора таблиц.

Для того чтобы вставить значение, выберите ячейку, нажмите правую кнопку мыши и выберите пункт «Вставить».

Для сохранения введенного или скопированного ответа нажмите кнопку «Сохранить ответ». В случае успешного сохранения кнопка изменится на кнопку «Ответ сохранён».

Очистить

Ответ сохранён

**Важно!** Для изменения ответа на задание внесите изменения в поле ответа и нажмите кнопку «Сохранить ответ».

Для удаления ответа нажмите кнопку «Очистить» и нажмите кнопку «Сохранить ответ» для сохранения пустого значения – после данных действий задание будет отмечено как задание, по которому не дан ответ.

 Если таблица мешает просмотру задания, используйте кнопку скрытия, размещенную справа от таблицы.

 Для возврата отображения таблицы для ввода ответов используйте размещенную справа кнопку «Показать таблицу».

Введите или скопируйте свой ответ в поля таблицы

	1	2
1	194670	194700
▶ 2	194999...	
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Очистить

Сохранить ответ



## Подтверждение завершения экзамена

Экзамен можно завершить до окончания времени, указанного организатором.

Завершить экзамен



⌚ 2:46 Подтверждение завершения экзамена



КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007

Дано ответов: 4/27

Количество предоставленных ответов

Задания, на которые дан ответ

Номер задания	Ответ
1	1
2	wx
3	6
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	15

Задания без ответа

Ознакомьтесь с сохраненными ответами. При необходимости вернитесь к вводу ответов.

**Внимание!** После подтверждения завершения экзамена вернуться к вводу ответов будет невозможно.

Возврат к вводу ответов

Вернуться к вводу ответов

Завершить экзамен

Перед подтверждением завершения экзамена убедитесь, что все ответы сохранены. После подтверждения вернуться к вводу ответов будет невозможно.

## Завершение экзамена. Формирование протокола

После завершения экзамена формируется протокол, включающий сохраненные ответы участника и контрольную сумму, сформированную на основании данных ответов.

### Формирование протокола ответов участника КЕГЭ

Количество предоставленных ответов

Экзамен закончен

КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007

Дано ответов: 4 / 27

Номер задания	Ответ
1	1
2	wx
3	6
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	15

Значение своей контрольной суммы необходимо перенести в бланк регистрации.

Контрольная сумма: 71-18-22-15-16

Ознакомьтесь с сохраненными ответами, перепишите контрольную сумму в бланк регистрации и подтвердите факт ознакомления.

С ответами, сохраненными на станции КЕГЭ, ознакомлен.

Принять

Участник не завершил экзамен или был удален

С ответами, сохраненными на станции КЕГЭ, ознакомлен.

Принять

После ознакомления с ответами нужно отметить флажок и нажать «Принять».

## Завершение экзамена. Просмотр протокола

Протокол ответов участника КЕГЭ

## Протокол ответов участника КЕГЭ

Дата экзамена: 01.01.2025

КИМ: №0250890001 БР: №2534025000007

Дано ответов: 4 из 27

## Ответы на задания

Номер задания	Ответ
1	1
2	wx
3	6
4	Нет ответа
5	Нет ответа
6	Нет ответа

## Протокол ответов участника КЕГЭ

Номер задания	Ответ
19	Нет ответа
20	Нет ответа
21	Нет ответа
22	Нет ответа
23	Нет ответа
24	Нет ответа
25	Нет ответа
26	Нет ответа
27	Нет ответа

Значение своей контрольной суммы необходимо перенести в бланк регистрации

Перенесите контрольную сумму в соответствующее поле в бланк регистрации.

Контрольная сумма: 71-18-22-15-16

Дата ознакомления с протоколом: 15.04.2021 19:16:08

## ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ СЛЕДУЕТ:

- проверить, что все Ваши ответы сохранены станцией КЕГЭ верно;
- перенести контрольную сумму, созданную автоматически станцией КЕГЭ, в поле «Контрольная сумма». Этим Вы подтверждаете, что все Ваши ответы зафиксированы станцией КЕГЭ полностью и без искажений.

Контрольная сумма 00-00-00-00-00

Закреть

## Экзамен закончен

Единый государственный экзамен Информатика и ИКТ (КЕГЭ)

## Экзамен закончен

КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007

Дано ответов: 4 / 27

Запишите контрольную сумму в соответствующее поле бланка регистрации

**Контрольная сумма**  
71-18-22-15-16

[Просмотр протокола ответов участника КЕГЭ](#)Введите пароль  
технического специалистаПерейти к экспорту  
результатаВернуться  
к просмотру  
протоколаПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ СЛЕДУЕТ:

- проверить, что все Ваши ответы сохранены станцией КЕГЭ верно;
- перенести контрольную сумму, созданную автоматически станцией КЕГЭ, в поле «Контрольная сумма». Этим Вы подтверждаете, что все Ваши ответы зафиксированы станцией КЕГЭ полностью и без искажений.

Контрольная сумма 

**Внимание!** Значение своей контрольной суммы необходимо перенести в бланк регистрации.

С порядком проведения  
единого государственного экзамена ознакомлен(-а).

Подпись участника ЕГЭ строго внутри окошка

## Регистрация участника

## БЛАНК РЕГИСТРАЦИИ

2	534025	000007	ИЗМЕНИТЬ
---	--------	--------	----------

## НОМЕР КИМ

0250	890	001
------	-----	-----

- 1 Сверьте приведенный выше номер бланка регистрации с номером, указанным на Вашем бланке регистрации.
- 2 Если Вы ошиблись при вводе номера бланка регистрации, нажмите "Изменить" справа от номера бланка.
- 3 Если введенный номер бланка регистрации верный, дождитесь организатора для подтверждения его корректности.

❖ Подтверждение корректности ввода номера бланка регистрации выполняет *организатор в аудитории* после проверки корректности заполнения бланка регистрации

ДАННЫЕ КОРРЕКТНЫ

## Активация экзамена

## БЛАНК РЕГИСТРАЦИИ

2	534025	000007	ИЗМЕНИТЬ
---	--------	--------	----------

## НОМЕР КИМ

0250	890	001
------	-----	-----

- 1 Введите код активации экзамена, сообщенный организатором в аудитории.
- 2 Нажмите "Начать экзамен" после объявления о начале экзамена в аудитории.

Экзамен начнется после нажатия кнопки "Начать экзамен"

❖ **Участники** самостоятельно **вводят** код активации и начинают экзамен по указанию организатора в аудитории

Забыли код активации?

Начать экзамен

3:55

КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007

Завершить экзамен



Дано ответов

0 / 27



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13



### Тренировочный экзамен по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ в компьютерной форме

#### Инструкция по выполнению работы

Экзаменационная работа состоит из 27 заданий с кратким ответом, выполняемых с помощью компьютера.

На выполнение экзаменационной работы по информатике и ИКТ отводится 3 часа 55 минут (235 минут).

Экзаменационная работа выполняется с помощью специализированного программного обеспечения, предназначенного для проведения экзамена в компьютерной форме. При выполнении заданий Вам будут доступны на протяжении всего экзамена текстовый редактор, редактор электронных таблиц, системы программирования. Расположение указанного программного обеспечения на компьютере и каталог для создания электронных файлов при выполнении заданий Вам укажет организатор в аудитории.

На протяжении сдачи экзамена доступ к сети Интернет запрещён.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. **Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.**

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

#### Желаем успеха!

В экзаменационных заданиях используются следующие соглашения.

1. Обозначения для логических связей (операций):

a) *отрицание* (инверсия, логическое НЕ) обозначается  $\neg$  (например,  $\neg A$ );

b) *конъюнкция* (логическое умножение, логическое И) обозначается  $\wedge$  (например,  $A \wedge B$ ) либо  $\&$  (например,  $A \& B$ );

c) *дизъюнкция* (логическое сложение, логическое ИЛИ) обозначается  $\vee$  (например,  $A \vee B$ ) либо  $|$  (например,  $A | B$ );

d) *следование* (импликация) обозначается  $\rightarrow$  (например,  $A \rightarrow B$ );

e) *тождество* обозначается  $\equiv$  (например,  $A \equiv B$ ). Выражение  $A \equiv B$  истинно тогда и только тогда, когда значения  $A$  и  $B$  совпадают (либо они оба истинны, либо они оба ложны);

f) символ 1 используется для обозначения истины (истинного высказывания); символ 0 – для обозначения лжи (ложного высказывания).

2. Два логических выражения, содержащих переменные, называются *равносильными* (эквивалентными), если значения этих выражений совпадают при любых значениях переменных. Так, выражения  $A \rightarrow B$  и  $(\neg A) \vee B$  равносильны, а  $A \vee B$  и  $A \wedge B$  неравносильны (значения выражений разные, например, при  $A = 1, B = 0$ ).

3. Приоритеты логических операций: инверсия (отрицание), конъюнкция (логическое умножение), дизъюнкция (логическое сложение), импликация (следование), тождество. Таким образом,  $\neg A \wedge B \vee C \wedge D$  означает то же, что и  $((\neg A) \wedge B) \vee (C \wedge D)$ .

Возможна запись  $A \wedge B \wedge C$  вместо  $(A \wedge B) \wedge C$ . То же относится и к дизъюнкции: возможна запись  $A \vee B \vee C$  вместо  $(A \vee B) \vee C$ .

4. Обозначения Мбайт и Кбайт используются в традиционном для информатики смысле – как обозначения единиц измерения. При соотношении с единицей «байт» выражаются степенями двойки.



1:15

КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007

Завершить экзамен



Дано ответов

0 / 27



1

2

3

4

5

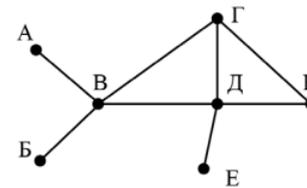
6



## Задание 1

На рисунке схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о протяжённости каждой из этих дорог (в километрах).

		Номер пункта						
		1	2	3	4	5	6	7
Номер пункта	1			15			11	
	2						19	
	3	15					10	16
	4							13
	5							12
	6	11	19	10				17
	7			16	13	12	17	



## Внимание!



Введённый ответ не соответствует допустимым символам задания.  
Допустимые символы: цифры.

ОК



Если пункты не соединены друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с графом. Определите, какова протяжённость дороги из пункта Д в пункт Е. Ответ укажите в таблице.

## Ответ не сохранен



Для текущего задания не сохранен введенный ответ.  
Вы уверены, что хотите перейти к другому заданию?

Да

Нет

wk|

Сохранить ответ

1:14

КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007

Завершить экзамен



Дано ответов

0 / 27



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

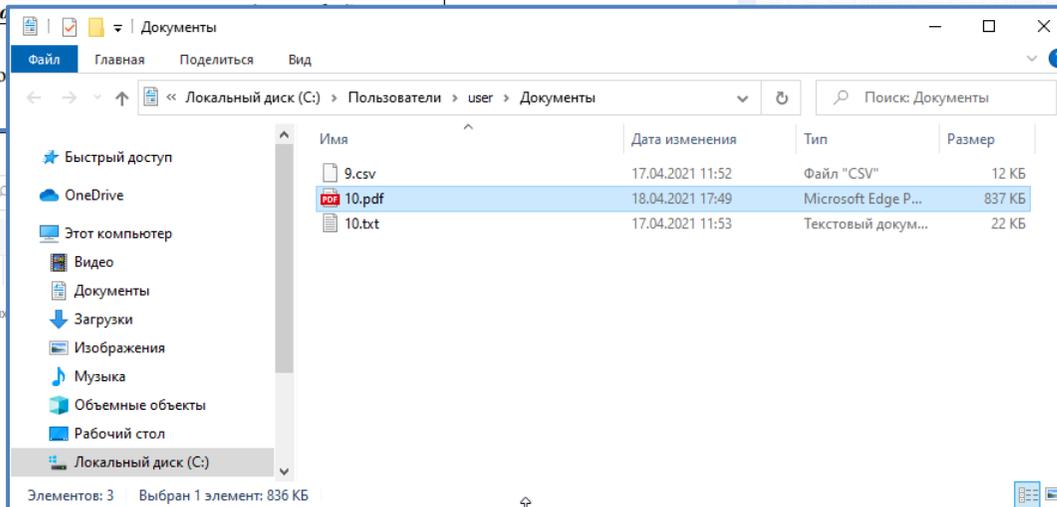
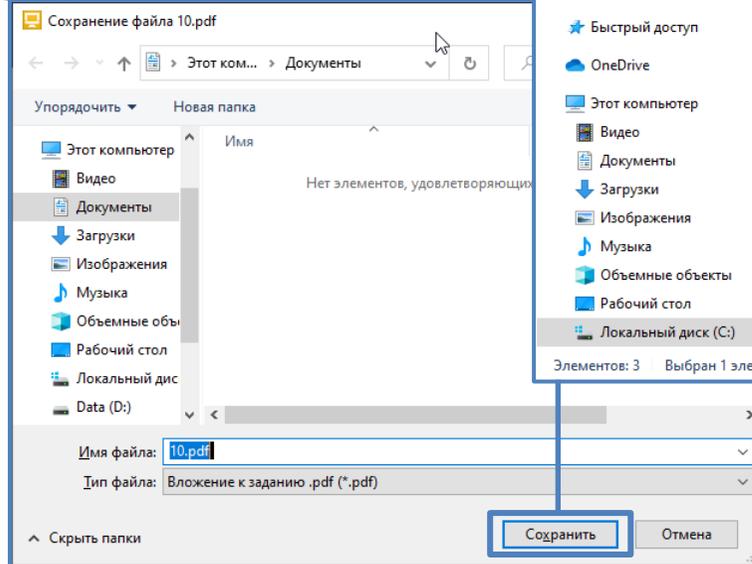


## Задание 10



Задание выполняется с использо...

С помощью текстового редактора определите, сколько в тексте комедии А.С. Грибоедова «Горе от ума». В ответе укажите только число.



10.rtf 10.doc 10.docx 10.pdf 10.txt

Сохранить ответ

1:12 КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007 Завершить экзамен

Дано ответов

0 / 27



13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

**Задание 25**

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[194\,677; 194\,740]$ , ч имеющих ровно два различных натуральных делителя, не считая единицы и самого числа. Для каждого найденного числа запишите эти два делителя в таблицу на экране с новой строки в порядке возрастания произведения этих двух делителей. Делители в строке таблицы также должны следовать в порядке возрастания.

Например, в диапазоне  $[5; 9]$  ровно два целых различных натуральных делителя имеют числа 6 и 8, поэтому для этого диапазона таблица на экране должна содержать следующие значения:

2	3
2	4

Количество строк в таблице ответа зависит от количества найденных пар чисел.

Введите или скопируйте свой ответ в поля таблицы

	1	2
1		

Дано ответов

0 / 27



13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

**Задание 25**

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[194\,677; 194\,740]$ , имеющих ровно два различных натуральных делителя, не считая единицы и самого числа. Для каждого найденного числа запишите эти два делителя в таблицу на экране с новой строкой в порядке возрастания произведения этих двух делителей. Делители в строке таблицы также должны следовать в порядке возрастания.

Например, в диапазоне  $[5; 9]$  ровно два целых различных натуральных делителя имеют числа 6 и 8, поэтому для этого диапазона таблица на экране должна содержать следующие значения:

2	3
2	4

Количество строк в таблице ответа зависит от количества найденных пар чисел.

Введите или скопируйте свой ответ в поля таблицы

	1	2
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

Очистить

Сохранить ответ

1:12 КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007 Завершить экзамен ? — ×

Дано ответов  
0 / 27



### Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[194\ 677; 194\ 740]$ , числа, имеющие ровно два различных натуральных делителя, не считая единицы и самого числа. Для каждого найденного числа запишите эти два делителя в таблицу на экране с новой строки в порядке возрастания произведения этих двух делителей. Делители в строке таблицы также должны следовать в порядке возрастания.

*Например, в диапазоне  $[5; 9]$  ровно два целых различных натуральных делителя имеют числа 6 и 8, поэтому для этого диапазона таблица на экране должна содержать следующие значения:*

2	3
2	4

*Количество строк в таблице ответа зависит от количества найденных пар чисел.*

Введите или скопируйте свой ответ в поля таблицы

	1	2
▶ 1		

1:12 КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007 Завершить экзамен ? — ×

Дано ответов  
0 / 27



### Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[194\ 677; 194\ 740]$ , числа, имеющие ровно два различных натуральных делителя, не считая единицы и самого числа. Для каждого найденного числа запишите эти два делителя в таблицу на экране с новой строки в порядке возрастания произведения этих двух делителей. Делители в строке таблицы также должны следовать в порядке возрастания.

*Например, в диапазоне  $[5; 9]$  ровно два целых различных натуральных делителя имеют числа 6 и 8, поэтому для этого диапазона таблица на экране должна содержать следующие значения:*

2	3
2	4

*Количество строк в таблице ответа зависит от количества найденных пар чисел.*

Показать таблицу

Дано ответов  
0 / 27



Сбросить масштаб



Показать таблицу



13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26



### Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[194\ 677; 194\ 740]$ , числа, имеющие ровно два различных натуральных делителя, не считая единицы и самого числа. Для каждого найденного числа запишите эти два делителя в таблицу на экране с новой строки в порядке возрастания произведения этих двух делителей. Делители в строке таблицы также должны следовать в порядке возрастания.

Например, в диапазоне  $[5; 9]$  ровно два целых различных натуральных делителя имеют числа 6 и 8, поэтому для этого диапазона таблица на экране должна содержать следующие значения:

2	3
2	4

Количество строк в таблице ответа зависит от количества найденных пар чисел.

Дано ответов  
0 / 27



13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26



### Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку  $[194\ 677; 194\ 740]$ , числа, имеющие ровно два различных натуральных делителя, не считая единицы и самого числа. Для каждого найденного числа запишите эти два делителя в таблицу на экране с новой строки в порядке возрастания произведения этих двух делителей. Делители в строке таблицы также должны следовать в порядке возрастания.

Например, в диапазоне  $[5; 9]$  ровно два целых различных натуральных делителя имеют числа 6 и 8, поэтому для этого диапазона таблица на экране должна содержать следующие значения:

2	3
2	4

Количество строк в таблице ответа зависит от количества найденных пар чисел.

Введите или скопируйте свой ответ в поля таблицы

	1	2
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

Очистить

Сохранить ответ

## Проведение экзамена. Нештатные ситуации

### ➤ На этапе ввода номера бланка регистрации

#### ✓ *Введен некорректный номер бланка регистрации*

- Удалите введенный номер и проконтролируйте правильность ввода номера бланка регистрации участником
- Если проблема не решена, обратитесь на горячую линию

#### ✓ *Введенный номер бланка регистрации не найден в базе номеров*

- Удалите введенный номер и проконтролируйте правильность ввода номера бланка регистрации участником
- Если проблема не устранена и номер бланка регистрации соответствует номеру в бумажном бланке, пригласите технического специалиста и члена ГЭК для перезапуска станции КЕГЭ и повторного ввода номера бланка регистрации
- Если после перезапуска станции проблема не устранена используйте другую (резервную) станцию КЕГЭ с тем же номером бланка регистрации
- Если проблема не решена обратитесь на горячую линию

#### ▪ *Станция не будет использована для сдачи экзамена*

- Используйте ссылку **«Завершить экзамен»** для завершения экзамена без ввода номера бланка регистрации. Рекомендуется завершать экзамен на станции не ранее, чем завершится экзамен в ППЭ, так как после завершения экзамена использования станции для выполнения экзаменационной работы на текущую дату будет невозможно.

## Проведение экзамена. Нештатные ситуации

### ➤ На этапе прохождения экзамена

#### ✓ *Перезапуск станции КЕГЭ*

- Пригласите технического специалиста и члена ГЭК для повторного запуска станции КЕГЭ
- После перезапуска станции необходимо активировать ключ доступа к ЭМ с использованием токена члена ГЭК и выполнить расшифровку и чтение КИМ

*В результате станция перейдет на страницу «Активация экзамена» для ранее введенного номера бланка регистрации*

- Для продолжения экзамена участнику следует ввести код активации экзамена и нажать *Продолжить*

### Активация экзамена

БЛАНК РЕГИСТРАЦИИ

2 534025 000007

НОМЕР КИМ

0250 890 001

1

Введите код активации экзамена, сообщенный организатором в аудитории.

2

Нажмите "Продолжить экзамен" для возвращения к прохождению экзамена.

Экзамен продолжится после нажатия кнопки "Продолжить экзамен"

- ❖ все ответы участника сохраняются
- ❖ оставшееся время до окончания экзамена для участника **не увеличивается** - участник завершает экзамен в соответствии с временем, указанным на информационном стенде

код активации?

ВВЕДИТЕ КОД АКТИВАЦИИ ЭКЗАМЕНА

Продолжить экзамен

## Проведение экзамена. Нештатные ситуации

- ❖ В случае нештатной ситуации на станции КЕГЭ после ее устранения экзамен может быть продолжен участником на той же станции с тем же номером бланка регистрации, **введенные ранее ответы сохраняются**
- ❖ В случае использования резервной станции КЕГЭ экзамен может быть продолжен участником с тем же номером бланка регистрации, участник **должен повторно внести ответы**, сохраненные на вышедшей из строя станции (можно переписать с черновика КЕГЭ)
- ❖ Время выполнения экзаменационной работы **не продляется**. Окончание экзамена - единое для всех участников в аудитории - время, зафиксированное на доске (информационном стенде).

➤ Завершение экзамена на станции КЕГЭ

- ✓ по желанию участника **до истечения времени**, указанного организатором в аудитории **на доске (информационном стенде)**, и времени, отображаемого на станции КЕГЭ;
- ✓ по указанию организатора **по истечении времени**, указанного **на доске (информационном стенде)**, до истечения времени, отображаемого на станции КЕГЭ;
- ✓ **автоматически**, по истечении времени, отображаемого на станции КЕГЭ.

Для завершения экзамена до истечения времени, отображаемого на станции КЕГЭ, необходимо использовать кнопку **Завершить экзамен**.

A dark blue rectangular button with the text 'Завершить экзамен' in white. To the right of the text are three white icons: a question mark, a horizontal line, and a close symbol (X).

➤ Для завершения экзамена участник должен последовательно пройти по следующим страницам:

- ✓ **Подтверждение завершения экзамена** – показывается в случае завершения экзамена до истечения времени, отображаемого на станции КЕГЭ
- ✓ **Формирование протокола ответов участника КЕГЭ** – просмотр сохраненных ответов и подтверждение ознакомления с ними, показывается после подтверждения завершения участником или по истечению времени, отображаемого на станции КЕГЭ
- ✓ **Протокол ответов участника КЕГЭ** – просмотр сформированного протокола ответов

0:14

Подтверждение завершения экзамена

Оставшееся время, отображаемое на станции КЕГЭ

КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007

Дано ответов: 9/27

Номер задания	Ответ
1	
2	wxyz
3	12
4	
5	12345678
6	
7	
8	
9	345
10	15
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	22 41

Ознакомьтесь с сохраненными ответами. При необходимости вернитесь к вводу ответов.

**Внимание!** После подтверждения завершения экзамена вернуться к вводу ответов будет невозможно.

Вернуться к вводу ответов

Завершить экзамен

Возврат к вводу ответов:

- ❖ **Допускается**, если не истекло время на доске (информационном стенде)
- ❖ **Не допускается**, если время выполнения экзаменационной работы (указанное на доске) закончилось, а экзамен завершается по указанию организатора

Завершение экзамена



Вы действительно уверены, что хотите завершить экзамен?

В случае завершения экзамена вернуться к вводу ответов будет невозможно.

Да

Нет

## Формирование протокола ответов участника КЕГЭ

Экзамен закончен

КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007

Дано ответов: 9 / 27

Номер задания	Ответ
1	
2	wxyz
3	12
4	
5	12345678
6	
7	
8	
9	345
10	15
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	22 41

Участник должен:

- ✓ Просмотреть свои ответы
- ✓ Переписать контрольную сумму в бланк регистрации
- ✓ Отметить флажок
- ✓ Нажать **Принять**

Контрольная сумма: 28-50-15-02-27

Ознакомьтесь с сохраненными ответами, перепишите контрольную сумму в бланк регистрации и подтвердите факт ознакомления.

 С ответами, сохраненными на станции КЕГЭ, ознакомлен.

Принять

Участник не завершил экзамен или был удален

Контрольная сумма: 28-50-15-02-27

Ознакомьтесь с сохраненными ответами, перепишите контрольную сумму в бланк регистрации и подтвердите факт ознакомления.

 С ответами, сохраненными на станции КЕГЭ, ознакомлен.

Принять

Участник не завершил экзамен или был удален

## Протокол ответов участника КЕГЭ

Подождите, идет формирование протокола...

## Протокол ответов участника КЕГЭ

Дата экзамена: 01.01.2025

КИМ: №0250890001 БР: №25340

Дано ответов: 9 из 27

## Ответы на задания

Номер задания	Ответ
1	Нет ответа
2	wxyz
3	12
4	Нет ответа
5	12345678
6	Нет ответа
7	Нет ответа
8	Нет ответа
9	345
10	15
11	Нет ответа
12	Нет ответа

## Протокол ответов участника КЕГЭ

20	Нет ответа				
21	Нет ответа				
22	Нет ответа				
23	Нет ответа				
24	567812				
25	<table> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	2	3	2	4
2	3				
2	4				
26	Нет ответа				
27	Нет ответа				

Перенесите контрольную сумму в соответствующее поле в бланк регистрации.

Контрольная сумма: 28-50-15-02-27

Время нажатия  
на кнопку **Принять**

Дата ознакомления с протоколом: 18.04.2021 19:04:44

Закреть



## Формирование протокола ответов участника КЕГЭ

Экзамен закончен

КИМ № 0250890001 БР № 2534025000007

Дано ответов: 9 / 27

Номер задания	Ответ
1	
2	wxyz
3	12
4	
5	12345678
6	
7	
8	
9	345
10	15
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	22 41

В случае, если участник был удален или не завершил экзамен по объективным причинам, технический специалист в присутствии члена ГЭК может выполнить переход к экспорту ответов, без подтверждения от участника

## Внимание

В случае отсутствия участника для завершения экзамена необходимо пригласить технического специалиста. Продолжить?

OK

Отмена

Контрольная сумма: 28-50-15-02-27

Ознакомьтесь с сохраненными ответами, перепишите контрольную сумму в бланк регистрации и подтвердите факт ознакомления.

С ответами, сохраненными на станции КЕГЭ, ознакомлен.

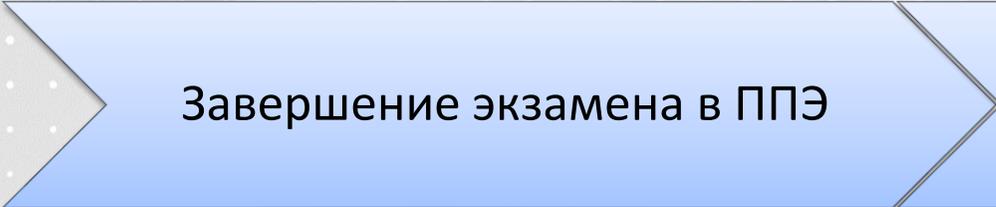
Участник не завершил экзамен или был удален

Принять

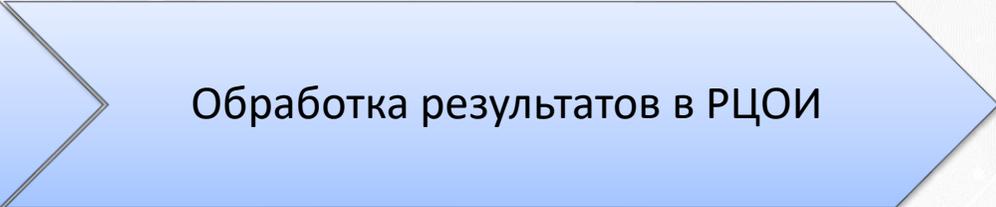
# Основные технологические решения сдачи ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме

- Технологические решения по подготовке к проведению КЕГЭ
- Технологические решения по проведению КЕГЭ в ППЭ. Интерфейс участника КЕГЭ
- Технологические решения по завершению КЕГЭ в ППЭ и обработке результатов в РЦОИ

# Технологические решения по завершению КЕГЭ в ППЭ и обработке результатов в РЦОИ



Завершение экзамена в ППЭ



Обработка результатов в РЦОИ

# Технологические решения по завершению КЕГЭ в ППЭ и обработке результатов в РЦОИ

Завершение экзамена в ППЭ

Обработка результатов в РЦОИ

Завершение экзамена в аудитории

Сохранение и передача в РЦОИ ответов участников КЕГЭ

Сканирование бланков регистрации и передача в РЦОИ



## Завершение экзамена в ППЭ

- После завершения в аудиториях ППЭ экзамена выполняются
  - ✓ сохранение ответов участников КЕГЭ на всех станциях КЕГЭ и формирование пакета (пакетов) с ответами участников КЕГЭ для передачи в РЦОИ
  - ✓ сканирование бланков регистрации в штабе ППЭ на станции сканирования в ППЭ
  - ✓ сканирование форм ППЭ в штабе ППЭ на станции сканирования в ППЭ
  - ✓ передача в РЦОИ пакета (пакетов) с электронными образами бланков регистрации и форм ППЭ, пакета (пакетов) с ответами участников КЕГЭ
  - ✓ передача статусов проведения экзамена и журналов работы станций в мониторинг

## Завершение экзамена в ППЭ. Сохранение ответов участников КЕГЭ

- Для сохранения ответов участников КЕГЭ необходимо определить схему сохранения:
  - ✓ отдельный флеш-накопитель для ответов участников КЕГЭ *на каждую аудиторию КЕГЭ*
  - ✓ отдельный флеш-накопитель для ответов участников КЕГЭ *на каждого технического специалиста*, выполняющего сохранение ответов участников (допускается поаудиторное деление)
- Процедура экспорта ответов участников включает:
  - ✓ сохранение ответов участника со станций КЕГЭ
  - ✓ формирование защищенного пакета с ответами участников с использованием токена члена ГЭК



- ❖ Для каждого флеш-накопителя предусмотрено формирование только одного защищенного пакета с ответами участников КЕГЭ на дату экзамена на основании сведений о сохраненных ранее ответах.

## Завершение экзамена в ППЭ. Сохранение ответов участников КЕГЭ

➤ Для сохранения ответов участника КЕГЭ на каждой станции КЕГЭ необходимо

- ✓ подключить флеш-накопитель, нажать «Сохранить ответ» и выбрать флеш-накопитель для сохранения
- ✓ дождаться сообщения об успешном сохранении журнала работы станции и безопасном извлечении флеш-накопителя

**Внимание**



Ответ участника экзамена и электронный журнал проведения экзамена станции КЕГЭ успешно сохранены. Не удалось выполнить программное извлечение флеш-накопителя. Завершите выполнение всех программ и закройте все окна, которые могут использовать это устройство, а затем выполните безопасное извлечение устройства средствами Windows.

OK

Если флеш-накопитель не удалось безопасно извлечь автоматически, выполните безопасное извлечение вручную

Станция КЕГЭ. АРМ Организатора

### Сохранение ответов

Подключите флеш-накопитель и выполните сохранение ответов участника экзамена

## 25 - ИНФОРМАТИКА И ИКТ (КЕГЭ)

Этап: Региональная тренировка    Дата экзамена: 01.01.2025    № компьютера: 015  
Код региона: 90    Код ППЭ: 9099    № аудитория: 0001

Подготовка станции КЕГЭ

#### Сохранение ответов

Экспорт пакета

После завершения экзамена выполните сохранение ответов участника, используя кнопку "Сохранить ответы". Одновременно на флеш-накопитель будет выполнено сохранение журнала работы станции КЕГЭ.

**ВНИМАНИЕ!** Не извлекайте флеш-накопитель до появления сообщения об окончании процесса сохранения ответов. После успешного завершения сохранения ответов будет выполнена попытка автоматического безопасного извлечения флеш-накопителя и выдано соответствующее сообщение о результате.

Номер бланка регистрации	Номер КИМ	Дата	Контрольная сумма	Количество ответов на задания	Сохранен
2534025000007	0250890001	01.01.2025	28-50-15-02-27	9	<input type="checkbox"/>

Системный диск: C:\  
Доступно: 46ГБ  
(достаточно для экзамена)

Сохранить журнал  
О программе

СКЗИ работает

**Сохранить ответ**

Перейти к экспорту

**Внимание!** Не извлекайте флеш-накопитель до сообщения об окончании процесса сохранения ответов участников

**Сохранение журнала**

Журнал для передачи на федеральный портал успешно сохранен

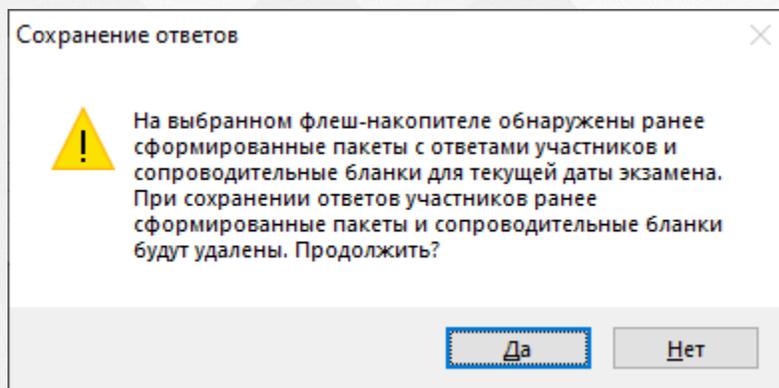
**Внимание**

Ответ участника экзамена и электронный журнал проведения экзамена станции КЕГЭ успешно сохранены. Выполнено безопасное извлечение флеш-накопителя. При необходимости формирования сопроводительного бланка и протокола подключите флеш-накопитель повторно

## Завершение экзамена в ППЭ. Сохранение ответов участников КЕГЭ

- Для каждого флеш-накопителя предусмотрено формирование *только одного* защищенного пакета с ответами участников КЕГЭ на дату экзамена на основании сведений о сохраненных ранее ответах и сопроводительного бланка к нему
- Для контроля состава защищенного пакета при сохранении ответов и формировании пакета выполняется поиск ранее сформированных пакетов с ответами участников КЕГЭ и сопроводительных бланков к ним.

При обнаружении выдается соответствующее предупреждение:



- ✓ Выберите «Да» для удаления найденных файлов и продолжения сохранения ответов участника
- ✓ Выберите «Нет», если сохранение ответов участника на данный флеш-накопитель выполняется ошибочно

# Завершение экзамена в ППЭ.

## Формирование защищенного пакета с ответами участников КЕГЭ

- Для формирования защищенного пакета с ответами участников КЕГЭ необходимо
  - ✓ завершить сохранение ответов участников на флеш-накопитель
  - ✓ перейти на страницу «Экспорт пакета с ответам участников»
  - ✓ пригласить члена ГЭК с токеном

Номер бланка регистрации	Номер КИМ	Дата	Контрольная сумма	Количество ответов на задания	Сохранен
2534025000007	0250890001	01.01.2025	28-50-15-02-27	9	<input type="checkbox"/>

Экспорт пакета с ответами участников

25 - ИНФОРМАТИКА И ИКТ (КЕГЭ)

Этап: Региональная тренировка Дата экзамена: 01.01.2025 № компьютера: 015  
Код региона: 90 Код ППЭ: 9099 № аудитории: 0001

Подготовка станции КЕГЭ

Сохранение ответов

Экспорт пакета

Проверить сохраненные ответы

Подключите флеш-накопитель с ответами участников и нажмите кнопку "Проверить сохраненные ответы".

Член ГЭК должен убедиться, что по результатам проверки данные флеш-накопителя корректны и доступны для экспорта. В случае отсутствия особых ситуаций выполните экспорт пакета с ответами участников. Если некоторые данные флеш-накопителя недоступны для экспорта, необходимо повторить сохранение ответов на указанных станциях КЕГЭ.

Обновить информацию о токене

Пакет сертификатов

Подключите токен члена ГЭК и нажмите кнопку "Обновить информацию о токене".

Внимание! В случае недостатка свободных USB-портов задействуйте для экспорта другую станцию с достаточным количеством USB-портов или используйте USB-концентратор для подключения флеш-накопителя, токен члена ГЭК рекомендуется подключать непосредственно в USB-порт компьютера.

Отключить проверку экспорта

Назад

Экспортировать

- ❖ Для экспорта пакета рекомендуется выбрать станцию КЕГЭ с удобным расположением свободных USB-портов: для флеш-накопителя и токена члена ГЭК

## Завершение экзамена в ППЭ.

### Формирование защищенного пакета с ответами участников КЕГЭ

- На странице «Экспорт пакета с ответам участников» необходимо
  - ✓ подключить флеш-накопитель с ответами участников и проверить его кнопкой «Проверить сохраненные ответы»
  - ✓ подключить токен члена ГЭК, обновить информацию о токене и ввести пароль к нему
  - ✓ нажать «Экспортировать» и выбрать флеш-накопитель

Подтверждение экспорта

Дата экзамена: **01.01.2025**

**Экспортируемые ответы участников:**

Предмет: **25 Информатика и ИКТ (КЕГЭ)**

Всего работ участников: **1**

Всего станций **1**

Всего аудиторий: **1**

**Вы подтверждаете, что проверка флеш-накопителя с ответами участников была произведена в присутствии члена ГЭК и экспорт может быть выполнен?**

Станция КЕГЭ. АРМ Организатора

### Экспорт пакета с ответами участников

Выполните экспорт пакета с ответами участников экзамена с использованием токена члена ГЭК.

## 25 - ИНФОРМАТИКА И ИКТ (КЕГЭ)

Этап: Региональная тренировка    Дата экзамена: 01.01.2025    № компьютера: 016  
Код региона: 90    Код ППЭ: 9099    № аудитории: 0001

Подготовка станции КЕГЭ  
Сохранение ответов  
Экспорт пакета

Экспорт результатов экзамена выполняется после сохранения на флеш-накопитель ответов со всех станций КЕГЭ в аудитории. Перед экспортом пакета с ответами участников выполните проверку данных флеш-накопителя с ответами участников, используя кнопку "Проверить сохраненные ответы".

✓ Ответы проверены! Не извлекайте флеш-накопитель до окончания процесса экспорта данных.

Член ГЭК должен убедиться, что по результатам проверки данные флеш-накопителя корректны и доступны для экспорта. В случае отсутствия особых ситуаций выполните экспорт пакета с ответами участников. Если некоторые данные флеш-накопителя недоступны для экспорта, необходимо повторить сохранение ответов на указанных станциях КЕГЭ.

✓ Токен проверен! Не извлекайте токен члена ГЭК из компьютера до окончания процесса экспорта данных.

Внимание! В случае недостатка свободных USB-портов задействуйте для экспорта другую станцию с достаточным количеством USB-портов или используйте USB-концентратор для подключения флеш-накопителя, токен члена ГЭК рекомендуется подключать непосредственно в USB-порт компьютера.

0001_015_0250890001 - Успешно	1. Идентификация
0001_016_0250890006 - Успешно	Регион 90
	ППЭ 9099
	2. Экзамен
	Предмет 25
	Дата 01.01.2025
	Аудитория 0001
	№ компьютера 015

Результаты проверки флеш-накопителя с ответами участников КЕГЭ

Отключить проверку экспорта

[О программе](#)

СКЗИ работает

- ✓ подтвердить состав формируемого пакета для начала экспорта

# Завершение экзамена в ППЭ.

## Формирование защищенного пакета с ответами участников КЕГЭ

- По окончании экспорта будет предложено открыть сопроводительный бланк к флеш-накопителю

**Сопроводительный бланк к флеш-накопителю с ответами участников экзамена по предмету Информатика и ИКТ (КЕГЭ)**

Регион: 90 - ОУ, находящиеся за пределами РФ  
ППЭ: 9099  
Дата экзамена: 01.01.2025  
Аудиторий: 1  
Общее количество работ участников: 2

Код предмета	Пакет	№ аудитории	Распределено участников	Сохранено работ участников
25	KEGE_90_9099_20250101_AC1_RC2_25_Информатика_и_ИКТ_(КЕГЭ)_016_19042021_10_09_17.kbnk	0001	5	2

С протоколом индивидуальных записей ответов участников экзамена ознакомлены:

Руководитель ППЭ \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Фамилия И.О.)

Член ГЭК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Фамилия И.О.)

Технический специалист \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Фамилия И.О.)

Отчет сформирован: 19.04.2021 10:09:19 стр. 1

**Протокол индивидуальных записей ответов участников экзамена**  
Дата экзамена: 01.01.2025  
Предмет: 25 - Информатика и ИКТ (КЕГЭ)

Аудитория 0001

№	№ компьютера	Имя файла ответа участника	Сохранено ответов	Контрольная сумма	Размер файла (КБ)
1	015	0001_015_0250890001	9	28-50-15-02-27	7
2	016	0001_016_0250890006	6	16-06-41-48-24	6

## Завершение экзамена в ППЭ. Сканирование

### Технология сканирования в штабе ППЭ:

#### ➤ В аудиториях ППЭ

- ✓ технической специалист **завершает экзамен** на станции печати ЭМ, печатает протокол и сохраняет журнал работы станции печати ЭМ, одновременно печатается **калибровочный лист** аудитории
- ✓ организаторы упаковывают бланки регистрации и передают в штаб ППЭ вместе с заполненными формами ППЭ и калибровочным листом аудитории

1. ГРАНИЦА ПЕЧАТИ

**Тестовая страница**

Имя принтера: Printer

№ аудитории: 0001  
№ станции: 001  
Время печати: 08.04.2019 12:02:35

2. ЗНАКОМЕСТА

3. РАЗРЕШЕНИЕ ПЕЧАТИ

4. ЯРКОСТЬ ПЕЧАТИ

25% 20% 15% 10% 5%

1. ГРАНИЦА ПЕЧАТИ

1. ГРАНИЦА ПЕЧАТИ

# Завершение экзамена в ППЭ. Сканирование

## Технология сканирования в штабе ППЭ:

### ➤ В штабе ППЭ

- ✓ технический специалист загружает на станцию сканирования в ППЭ ключ доступа к ЭМ
- ✓ член ГЭК выполняет активацию ключа доступа к ЭМ
- ✓ после активации ключа доступа к ЭМ технический специалист по мере поступления из аудиторий загружает журналы работы станций печати ЭМ

❖ При загрузке ключа доступа к ЭМ для регионов, применяющих технологию сканирования в штабе ППЭ, **автоматически создаются аудитории** в соответствии с рассадкой

❖ Загрузка журналов печати ЭМ станций ЭМ, на которых не выполнялась печать, не требуется.

- ✓ для каждой аудитории технический специалист выполняет калибровку сканера с использованием **калибровочного листа аудитории**, а затем сканирование бланков регистрации
- ✓ формы ППЭ сканируются в аудитории Штаб ППЭ

❖ По окончании сканирования бланков регистрации и форм ППЭ технический специалист при участии члена ГЭК выполняет экспорт пакета с электронными образами бланков регистрации и форм ППЭ

Сканирование

25 - Информатика и ИКТ (КЕГЭ)

Выполните калибровку сканера с использованием калибровочного листа выбранной аудитории (эталонного калибровочного листа для аудитории Штаб ППЭ), затем отсканируйте бланки участников и формы ППЭ.

Код региона: 01 Код ППЭ: 9099 Дата экзамена: 19.11.2020 Этап: Тренировочный экзамен

Техническая поддержка: 8 (800) 775-88-43

Калибровать Сканировать Выбрать аудиторию

Сканер: EPSON DS-530 (TWAIN)

Аудитория 0001

Показать:

Всего: 3

БР: 3 из 3

Итого:

Полных работ: 3 из 3

Неполных работ: 0

Особые ситуации: [Справка](#)

Дубли: 0

Неизвестный тип: 0

Другой предмет: 0

Нарушена последовательность БО2: 0

Некачественные изображения: 0

Нарушена геометрия: 0

Отсутствует комментарий: 0

1. ГРАНИЦА ПЕЧАТИ

Тестовая страница

Имя принтера: Printer

№ аудитории: 0001

№ станции: 001

Время печати: 08.04.2019 12:02:35

2. ЗНАКОМЕСТА

На главную Назад Перейти к экспорту

## Завершение экзамена в ППЭ. Сканирование

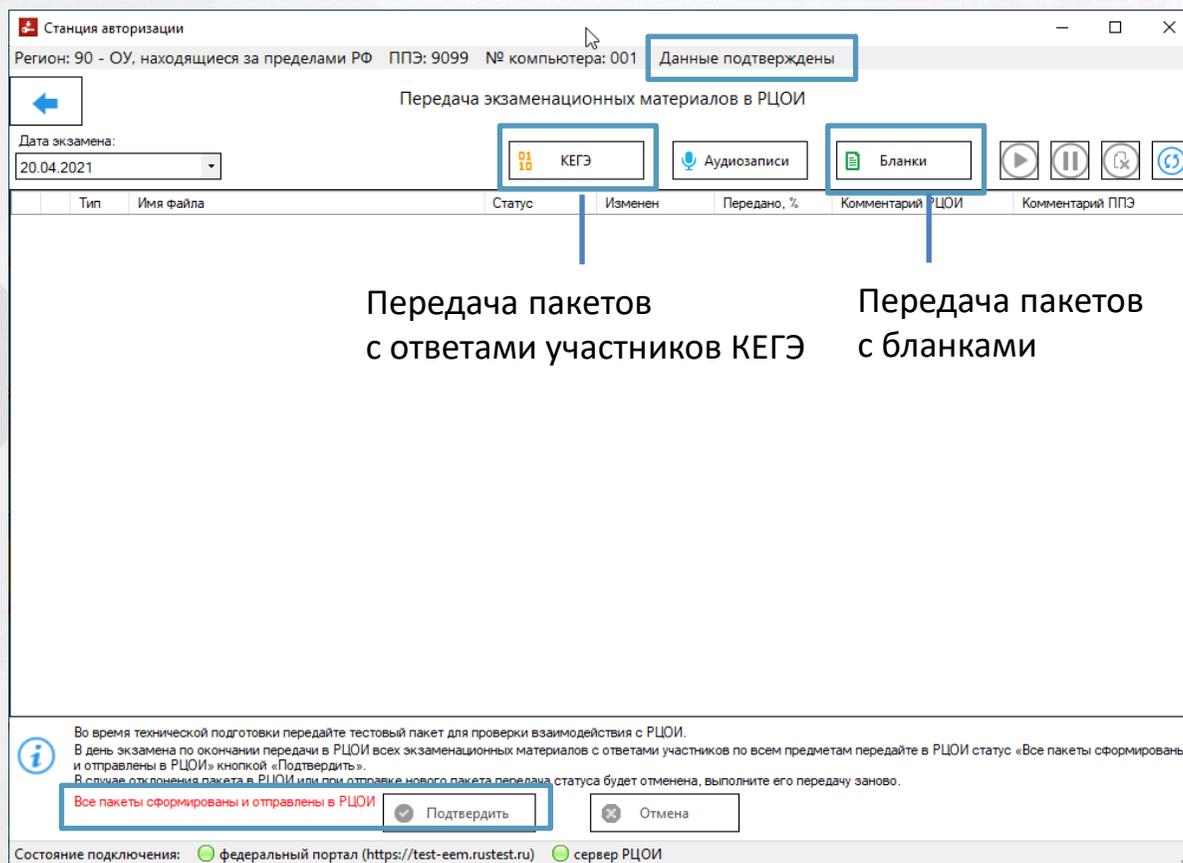
- Для проведения КЕГЭ в пакет руководителя включены формы ППЭ, учитывающие специфику проведения КЕГЭ:
  - ✓ ППЭ-01-01-К «Протокол технической готовности ППЭ к экзамену в компьютерной форме»
  - ✓ ППЭ-05-02-К «Протокол проведения экзамена в аудитории»
  - ✓ ППЭ-13-01-К «Протокол проведения ЕГЭ в ППЭ»
  - ✓ ППЭ-13-03-К «Сводная ведомость учёта участников и использования экзаменационных материалов в ППЭ»
  - ✓ ППЭ-14-01-К «Акт приёмки-передачи экзаменационных материалов в ППЭ»
  - ✓ ППЭ-14-02-К «Ведомость учета экзаменационных материалов»

❖ При заполнении количества листов черновиков в формах 13-01-К, 14-01-К и 14-02-К следует считать: выданный черновик КЕГЭ (комплект) - 1 шт., каждый дополнительно выданный лист бумаги для черновиков - 1 шт.



## Завершение экзамена в ППЭ. Передача ЭМ в РЦОИ

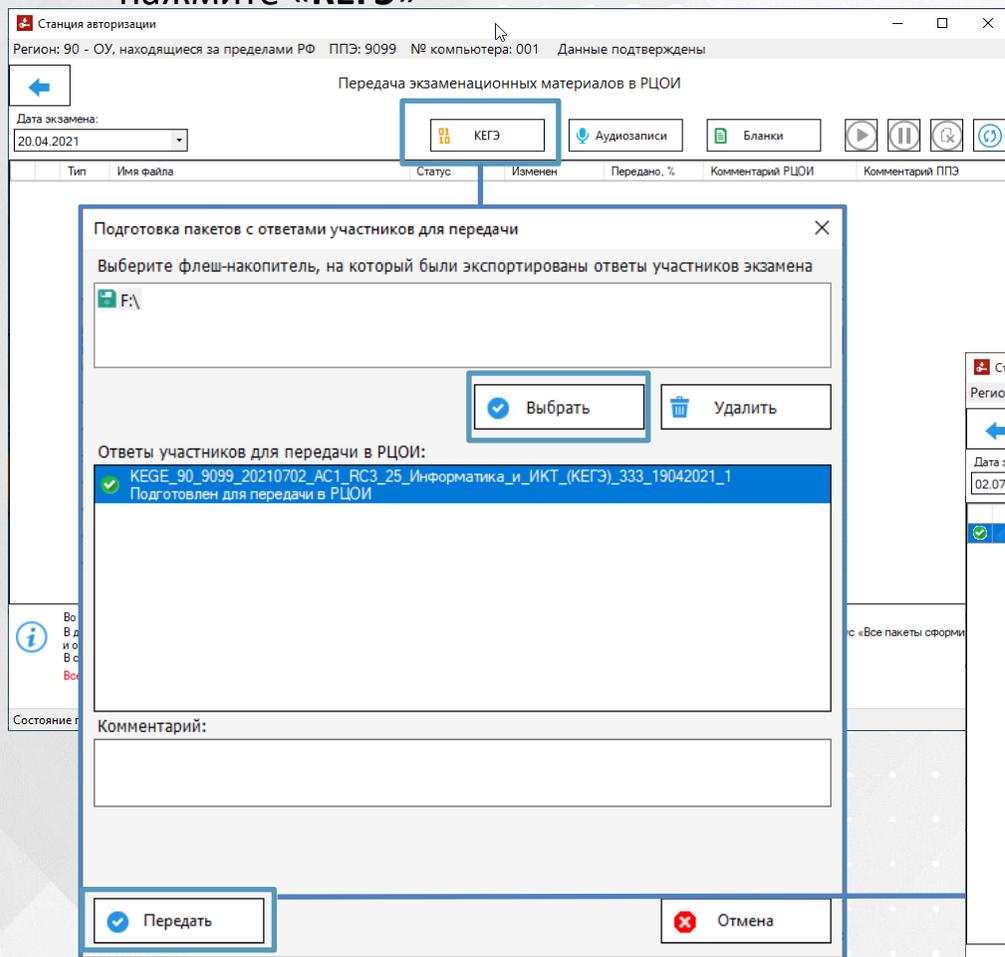
- На станции авторизации в штабе ППЭ выполняется передача в РЦОИ
  - ✓ пакета (пакетов) с электронными образцами бланков регистрации и форм ППЭ
  - ✓ пакета (пакетов) с ответами участников КЕГЭ
  - ✓ подтверждение завершения передачи результатов экзамена в РЦОИ



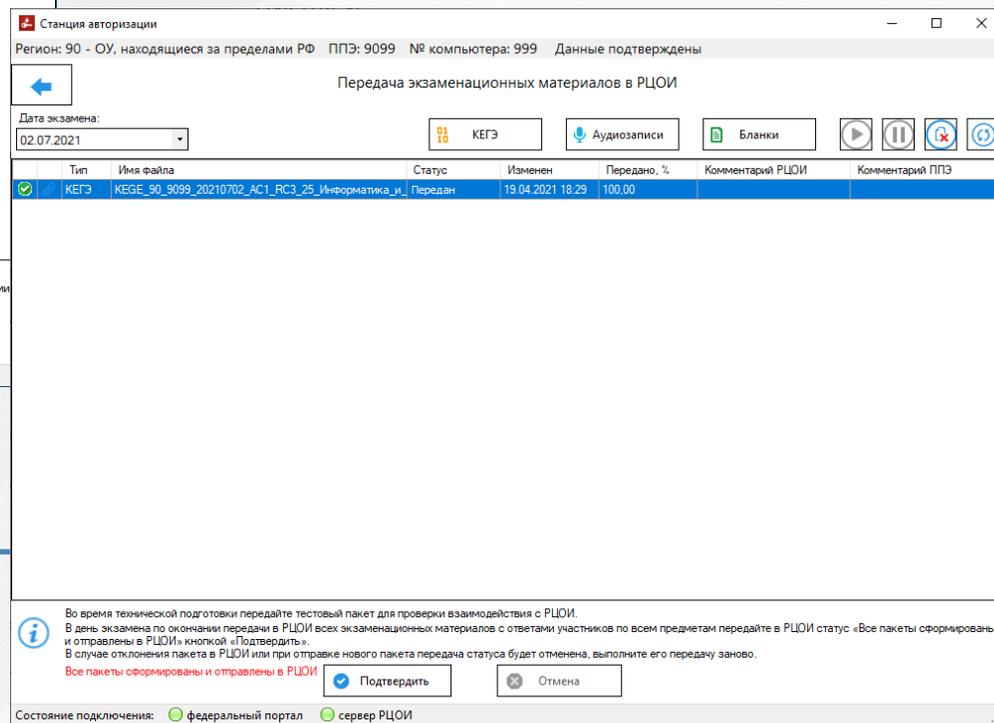
## Завершение экзамена в ППЭ. Передача ЭМ в РЦОИ

➤ Для передачи пакетов с ответами участников КЕГЭ

- ✓ в разделе «Передача экзаменационных материалов в РЦОИ» станции авторизации подключите к станции авторизации флеш-накопитель с экспортированным пакетом с ответами участников КЕГЭ и нажмите «КЕГЭ»



- ✓ в окне «Подготовка пакетов с ответами участников для передачи» выберите флеш-накопитель, нажмите «Выбрать» и «Передать» для начала передачи пакета в РЦОИ
- ✓ повторите передачу для каждого флеш-накопителя с экспортированным пакетом с ответами участников КЕГЭ



## Завершение экзамена в ППЭ. Передача ЭМ в РЦОИ

- Для передачи пакетов с электронными образцами бланков и форм ППЭ
  - ✓ в разделе «Передача экзаменационных материалов в РЦОИ» станции авторизации нажмите **«Бланки»** и отберите **все пакеты** по предмету «25-Информатика и ИКТ (КЕГЭ)»
  - ✓ В окне «Проверка комплектности передаваемых материалов» проверьте корректность передаваемых пакетов в соответствии с рассадкой
  - ✓ введите ФИО ответственного лица и отметьте флажок **«Подтверждаю...»**
  - ✓ нажмите «Передать бланки в РЦОИ» для начала передачи

Проверка комплектности передаваемых материалов

Дата экзамена: 02.07.2021 Код ППЭ: 9099

Выберите предмет

Предмет	Дата рассадки	Отсутствующие в пакетах аудитории	Код доступа РЦОИ	Наличие всех аудиторий
25 - Информатика и ИКТ (КЕГЭ)	07.02.2021 19:33			Да

Для каждого, подготовленного для передачи в РЦОИ, пакета выполните проверку полноты передаваемых материалов с результатами сканирования. При необходимости внесите в нижнюю таблицу дополнительные сведения из формы ППЭ-13-02 МАШ.

Выберите пакет бланков для проверки

Имя пакета	Аудиторий	Работ уч-в	Проверен
EGE_BLANK_90_9099_20210702_AC1RC0_25_Информатика_и_ИКТ_(КЕГЭ)_222_17042021_17_44_47.bnk	1	0	Да
EGE_BLANK_90_9099_20210702_AC1RC2_25_Информатика_и_ИКТ_(КЕГЭ)_003_0003_17042021_17_24_18.bnk	1	2	Да

Проверьте полноту передаваемых материалов. Введите дополнительные сведения

№ аудитории	БР	Б01	Б02 (П1)	Б02 (П2)	ДБ02	В	Ф	Распределено участников	Распределено участников (коррект)	Не явилось	Удалено в связи с нарушением порядка	Не закончили по уважительной причине	Комментарий
0003	2	0	0	0	0	0	3	2	-	-	-	-	V

❖ при отсутствии бланков регистрации из какой-либо из аудиторий при полной неявке участников, необходимо запросить у РЦОИ код доступа для разрешения передачи ЭМ в неполном объеме

Осуществляется автоматическое сопоставление количества бланков регистрации, отсканированных в аудитории (графа "БР") с количеством распределенных в аудиторию участников (графа "Распр. участников") по данным рассадки. Если указанное количество распределенных в аудиторию участников не соответствует значению, указанному в форме ППЭ-13-02 МАШ, укажите верное значение в графе "Распр. участников (корректировка)". Также при наличии неявившихся, удаленных из аудитории или не закончивших экзамен участников, укажите их количество из формы ППЭ-13-02 МАШ. При необходимости укажите комментарий.

Михалкова Наталья Сергеевна ФИО ответственного лица

Подтверждаю, что выполнена проверка соответствия передаваемых материалов, включая количество ДБО №2, сведениям формы ППЭ-13-02 МАШ

Отмена Передача бланков доступна при наличии всех аудиторий по выбранным предметам после проверки комплектности материалов во всех пакетах

# Завершение экзамена в ППЭ. Передача ЭМ в РЦОИ

## Подтверждение завершения передачи ЭМ

- ✓ После того, как **все пакеты** с бланками и ответами участников КЕГЭ получат статус «Передан» нажмите «Подтвердить» для информирования РЦОИ о завершении передачи ЭМ из ППЭ

Станция авторизации

Регион: 90 - ОУ, находящиеся за пределами РФ ППЭ: 9099 № компьютера: 999 Данные подтверждены

← Передача экзаменационных материалов в РЦОИ

Дата экзамена: 02.07.2021

КЕГЭ | Аудиозаписи | Бланки

Тип	Имя файла	Статус	Изменен	Передано, %	Комментарий РЦОИ	Комментарий ППЭ
КЕГЭ	KEGE_90_9099_20210702_AC1_RC3_25_Информатика_и_ИКТ	Сохранен	19.04.2021 18:29	100,00		
Аудио	VOICE_90_02072021_9099_29_19042021_182723.pvr	Передан	19.04.2021 18:29	100,00		
Бланки	EGE_BLANK_90_9099_20210702_AC1RC0_08_География	Передан	19.04.2021 18:29	100,00		
Бланки	EGE_BLANK_90_9099_20210702_AC1RC0_14_Китайский	Передан	19.04.2021 18:29	100,00		
Бланки	EGE_BLANK_90_9099_20210702_AC1RC0_25_Информатика и ИКТ	Передан	19.04.2021 18:29	100,00		
Бланки	EGE_BLANK_90_9099_20210702_AC1RC2_14_Китайский	Передан	19.04.2021 18:29	100,00		
Бланки	EGE_BLANK_90_9099_20210702_AC1RC2_25_Информатика и ИКТ	Передан	19.04.2021 18:29	100,00		
Бланки	EGE_BLANK_90_9099_20210702_AC1RC10_08_География	Передан	19.04.2021 18:29	100,00		
Бланки	EGE_BLANK_90_9099_20210702_AC3RC4_29_Английский	Передан	19.04.2021 18:29	100,00		

Подтверждение полноты передачи ЭМ

Проверьте по всем ли аудиториям, указанным в ведомостях ППЭ-13-02 МАШ, ППЭ-13-03-У МАШ и ППЭ-13-03-К МАШ, выполнена передача экзаменационных материалов в РЦОИ.

Если аудитория не назначена на экзамен, укажите причину фактического использования данной аудитории в комментарии.

Сведения о переданных в РЦОИ материалах, отсканированных в рамках экзаменов 02.07.2021

Предмет	Аудитория	Назначение на экзамен	Бланки передавались в РЦОИ	Статус последнего пакета бланков по аудитории	Ответы передавались в РЦОИ	Статус последнего пакета с ответами по аудитории	Комментарий
08 - География	Штаб	-	Да	Передан	-	-	
08 - География	0001	Да	Да	Передан	-	-	
14 - Китайский язык	Штаб	-	Да	Передан	-	-	
14 - Китайский язык	0002	Да	Да	Передан	-	-	
25 - Информатика и ИКТ (КЕГЭ)	Штаб	-	Да	Передан	-	-	
25 - Информатика и ИКТ (КЕГЭ)	0003	Да	Да	Передан	Да	Сохранен	
29 - Английский язык (устный)	Штаб	-	Да	Передан	-	-	
29 - Английский язык (устный)	0005	Да	Да	Передан	-	-	
29 - Английский язык (устный)	0006	Да	Да	Передан	-	-	

Во время технической подготовки передайте тестовый пакет для проверки взаимодействия. В день экзамена по окончании передачи в РЦОИ всех экзаменационных материалов с отсканированными бланками и ответами нажмите кнопку «Подтвердить».

В случае отклонения пакета в РЦОИ или при отправке нового пакета передача статуса будет приостановлена.

Все пакеты сформированы и отправлены в РЦОИ

Подтвердить

Состояние подключения: федеральный портал | сервер РЦОИ

- ✓ в окне «Подтверждение полноты передачи ЭМ» проверьте, что для всех аудиторий и предметов есть переданные пакеты с бланками, а для КЕГЭ – пакет с ответами участников

Если передача всех пакетов бланков и пакетов с ответами участников завершена, нажмите кнопку "Подтвердить" (в РЦОИ будет передан статус "Все пакеты сформированы и отправлены в РЦОИ"). Если не все пакеты были переданы, нажмите кнопку "Отмена" и продолжите работу.

Важно! В данном списке, в некоторых случаях, могут отображаться не все аудитории. Перед подтверждением полноты передачи сведений, проверьте соответствует ли перечень аудиторий в данном списке, перечню аудиторий в ведомостях по соответствующим предметам.

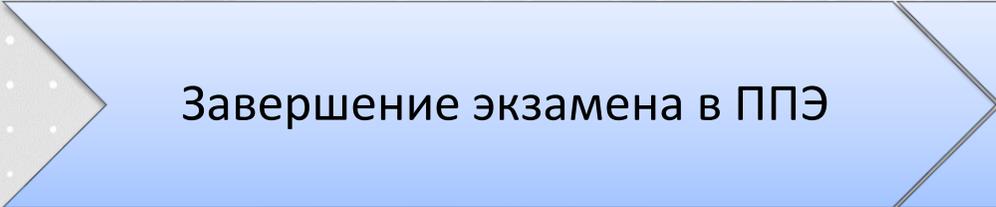
Подтвердить | Отмена

**Завершение экзамена в ППЭ.**

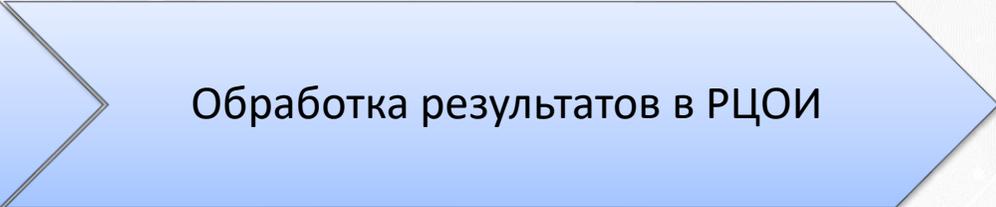
**Передача статуса «Бланки переданы в РЦОИ» и журналов работы**

- После получения от РЦОИ подтверждения о получении пакетов средствами станции авторизации выполняется
  - ✓ передача статуса «Бланки переданы в РЦОИ»
  - ✓ передача журналов работы основных и резервных станций

# Технологические решения по завершению КЕГЭ в ППЭ и обработке результатов в РЦОИ



Завершение экзамена в ППЭ



Обработка результатов в РЦОИ

# Технологические решения по завершению КЕГЭ в ППЭ и обработке результатов в РЦОИ

Завершение экзамена в ППЭ

Обработка результатов в РЦОИ

Получение пакетов с ЭМ

Расшифровка пакетов с ЭМ

## Обработка результатов экзамена в РЦОИ

- В РЦОИ выполняются
  - ✓ получение пакетов с электронными образами бланков регистрации и форм ППЭ, отсканированных в ППЭ, и пакетов с ответами участников КЕГЭ
  - ✓ расшифровка пакетов с электронными образами бланков регистрации и форм ППЭ и пакетов с ответами участников КЕГЭ на станции загрузке электронных бланков
  - ✓ загрузка расшифрованных пакетов в «горячую папку»
  - ✓ подтверждение получения пакетов от ППЭ

## Получение пакетов с ЭМ

- Для получения пакетов с электронными образами бланков регистрации и форм ППЭ, отсканированных в ППЭ, и пакетов с ответами участников КЕГЭ используется модуль связи с ППЭ

Зеленым флажком отмечены пакеты из тех ППЭ, которые подтвердили завершение передачи ЭМ

Пакеты с ответами участников КЕГЭ можно отфильтровать по типу пакетов

Клиент сервиса связи с ППЭ 21.2

Получение экзаменационных материалов из ППЭ

Дата экзамена: 02.07.2021 № ППЭ: Предмет: Статус: Все материалы переданы: Не задано Тип пакета: Служебное примечание: Все

Автообновление  Звуковое оповещение  Показать статистику пакетов

		ППЭ	Предмет	Количество аудиторий	Имя файла	Передано (%)	Передан	Статус	Изменен	Комментарий ППЭ	Комментарий РЦОИ (для ППЭ)	Служебное примечание
		9099	29 - Англий...	2	EGE_BLANK_90_...	100,00	19.04.2021 18:27	Сохранен	19.04.2021 18:29			
		9099	08 - Геогра...	1	EGE_BLANK_90_...	100,00	19.04.2021 18:27	Сохранен	19.04.2021 18:29			
		9099	25 - Инфор...	1	EGE_BLANK_90_...	100,00	19.04.2021 18:27	Сохранен	19.04.2021 18:29			
		9099	14 - Китайс...	1	EGE_BLANK_90_...	100,00	19.04.2021 18:27	Сохранен	19.04.2021 18:29			
		9099	25 - Инфор...	0	EGE_BLANK_90_...	100,00	19.04.2021 18:27	Сохранен	19.04.2021 18:29			
		9099	14 - Китайс...	0	EGE_BLANK_90_...	100,00	19.04.2021 18:27	Сохранен	19.04.2021 18:29			
		9099	08 - Геогра...	0	EGE_BLANK_90_...	100,00	19.04.2021 18:27	Сохранен	19.04.2021 18:29			
		9099	29 - Англий...	0	VOICE_90_02072...	100,00	19.04.2021 18:27	Сохранен	19.04.2021 18:29			
		9099	25 - Инфор...	1	KEGE_90_9099_...	100,00	19.04.2021 18:27	Сохранен	19.04.2021 19:03			
		9099	29 - Англий...	2	EGE_BLANK_05_...	100,00	19.04.2021 16:59	Подтвержден	19.04.2021 17:37			
		9099	08 - Геогра...	1	EGE_BLANK_05_...	100,00	19.04.2021 16:59	Подтвержден	19.04.2021 17:37			
		9099	14 - Китайс...	1	EGE_BLANK_05_...	100,00	19.04.2021 16:59	Подтвержден	19.04.2021 17:37			
		9099	25 - Инфор...	1	EGE_BLANK_05_...	100,00	19.04.2021 16:59	Подтвержден	19.04.2021 17:37			
		9099	29 - Англий...	0	EGE_BLANK_TE...	100,00	17.04.2021 16:33	Подтвержден	19.04.2021 19:18			
		9099	25 - Инфор...	0	EGE_BLANK_TE...	100,00	17.04.2021 16:33	Подтвержден	19.04.2021 19:18			
		9099	14 - Китайс...	0	EGE_BLANK_TE...	100,00	17.04.2021 16:33	Подтвержден	19.04.2021 19:18			
		9099	08 - Геогра...	0	EGE_BLANK_TE...	100,00	17.04.2021 16:33	Подтвержден	19.04.2021 19:18			
		9099	29 - Англий...	0	EGE_BLANK_TE...	100,00	17.04.2021 16:32	Подтвержден	19.04.2021 19:18			
		9099	25 - Инфор...	0	EGE_BLANK_TE...	100,00	17.04.2021 16:32	Подтвержден	19.04.2021 19:18			
		9099	14 - Китайс...	0	EGE_BLANK_TE...	100,00	17.04.2021 16:32	Подтвержден	19.04.2021 19:18			
		9099	08 - Геогра...	0	EGE_BLANK_TE...	100,00	17.04.2021 16:32	Подтвержден	19.04.2021 19:18			

- ❖ Пакеты с ответами участников КЕГЭ сохраняются вместе с пакетами электронными образами бланков и форм ППЭ



# Расшифровка пакетов с ЭМ

- Для расшифровки пакетов в ручном режиме
  - ✓ Нажмите «Загрузить новые», в открывшемся окне обновите информацию о токене РЦОИ, задайте настройки папок: исходную, папку для размещения результата
  - ✓ Выберите структуру группировки папок (в случае иерархической структуры расшифрованные пакеты с ответами участников КЕГЭ помещаются на уровне ППЭ)
  - ✓ Для начала расшифровки нажмите «Загрузить бланки»

В результате начнется процедура расшифровки пакетов, помещенных в исходную папку, по окончании расшифровки всех найденных пакетов расшифровка остановится

Станция загрузки электронных бланков

Обновить информацию о токене РЦОИ

Выберите исходную папку с зашифрованными пакетами из ППЭ:  
C:\Decoding\Manual\IN

Перемещать успешно загруженные файлы в папку:  
C:\Decoding\Manual\IN\Загружено

Выберите папку, в которую будут загружены расшифрованные экзаменационные материалы:  
C:\Decoding\Manual\result

Сохранять аудитории с нештатными ситуациями в папку:  
C:\Decoding\Manual\result\Нештатные ситуации

Сохранять файлы в структуре:

Иерархический: Дата экзамена/Предмет/ППЭ/Аудитория

Простой: Дата экзамена - Предмет - Тип ЭМ\*

\*R - бланки регистрации, 1 - бланки ответов №1, 2 - бланки ответов №2, V - 13-02 МАШ, VA - 13-03-У, VK - 13-03-К, A - 18 МАШ, F - формы ППЭ, U - неизвестные изображения, ANS - файлы ответов участников КЕГЭ.

Режим тренировок

Загрузить бланки

Протокол загрузки

По окончании расшифровки будет сформирован отчет о результатах расшифровки

Загрузка выполнена успешно

Результат загрузки

KEGE\_90\_9099\_20210702\_AC1\_RC3\_25\_Информатика\_и\_ИКТ\_(КЕГЭ)\_333\_17042021\_14\_50\_36.kbnk  
ППЭ - 9099  
Расшифровка - Обработка выполнена

EGE\_BLANK\_90\_9099\_20210702\_AC1RC2\_25\_Информатика\_и\_ИКТ\_(КЕГЭ)\_003\_0003\_17042021\_17\_24\_18.bnk  
ППЭ - 9099  
Расшифровка - Обработка выполнена

EGE\_BLANK\_90\_9099\_20210702\_AC1RC0\_25\_Информатика\_и\_ИКТ\_(КЕГЭ)\_222\_17042021\_17\_44\_47.bnk  
ППЭ - 9099  
Расшифровка - Обработка выполнена

Сохранить отчет

ОК

Подождите идет выгрузка бланков: 91%

Номер аудитории: Штaб    Номер ППЭ: 9099

Имя файла: EGE\_9099\_7777\_02.07.2021\_25\_F0700

Результат расшифровки:

- ✓ файлы с расширением trb – бланки участников
  - ✓ файлы с расширением ktrb – ответы участников
- следует загрузить в горячую папку TestReader

# Расшифровка пакетов с ЭМ

## ➤ Расшифровка пакетов в ручном режиме

Станция загрузки электронных бланков

Выберите экзамен для просмотра детальных сведений или загрузите новые файлы [Сведения о работе станции](#)

Экзамен	Количество ППЭ	Количество аудиторий	Ведомость
02.07.2021 25-Информатика и ИКТ (КЕГЭ)	1	2	есть

Станция загрузки электронных бланков

Предмет : Информатика и ИКТ (КЕГЭ) Дата : 02.07.2021

Номер ППЭ	Количество аудиторий	Количество бланков/ ответов						Время загрузки	Результат загрузки	Имя файла
		Р	№1	№2	В	Ф	Отв			
9099	1	0	0	0	0	0	3	20.04.2021 00:28:29	Обработка выполнена	KEGE_90_9099_20210702_AC1_RC3_25_Информатика_и_ИКТ_(КЕГЭ)_02.07.2021
9099	1	2	0	0	0	3	0	20.04.2021 00:28:29	Обработка выполнена	EGE_BLANK_90_9099_20210702_AC1RC2_25_Информатика_и_ИКТ_(КЕГЭ)_02.07.2021
9099	1	0	0	0	1	21	0	20.04.2021 00:28:30	Обработка выполнена	EGE_BLANK_90_9099_20210702_AC1RC0_25_Информатика_и_ИКТ_(КЕГЭ)_02.07.2021

Загрузить

Назад Сохранить отчет

- ✓ В основном окне станции отображается статистика по результатам расшифровки
- ✓ На каждую дату и предмет экзамена можно просмотреть данные о количестве аудиторий, типов бланков или ответов КЕГЭ в каждом из расшифрованных пакетов

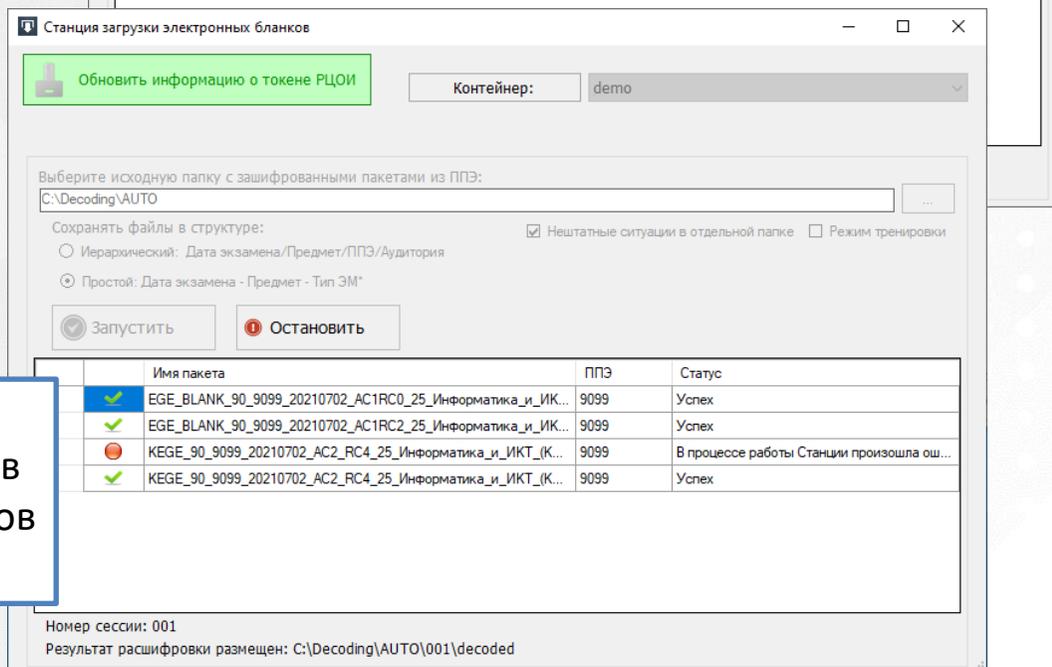
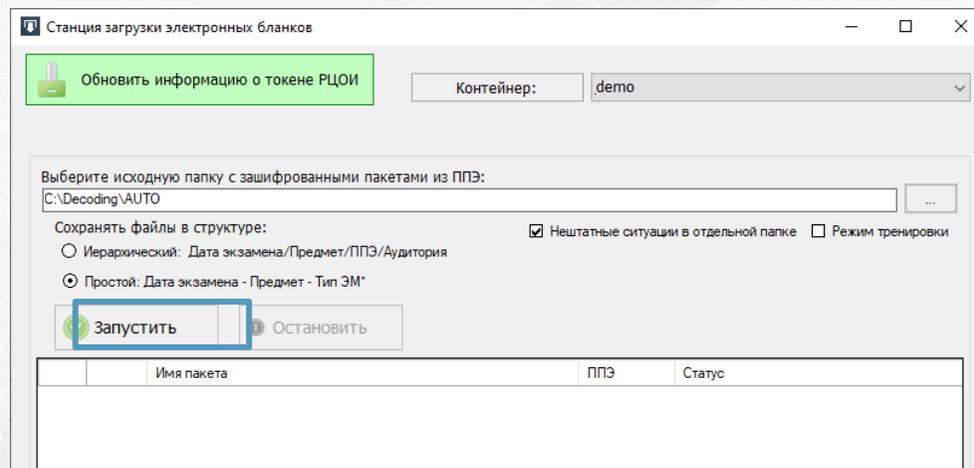
## Расшифровка пакетов с ЭМ

➤ Для расшифровки пакетов в автоматическом режиме

- ✓ Нажмите «Загрузить автоматически», в открывшемся окне обновите информацию о токене РЦОИ, задайте настройку исходной папки, в которую будут помещаться пакеты по мере поступления из ППЭ
- ✓ Выберите структуру группировки папок (в случае иерархической структуры расшифрованные пакеты с ответами участников КЕГЭ помещаются на уровне ППЭ)
- ✓ Для начала расшифровки нажмите «Запустить»

Результат расшифровки:

- ✓ файлы с расширением trb – бланки участников
- ✓ файлы с расширением ktrb – ответы участников следует загрузить в горячую папку TestReader



# Организация и порядок проведения тренировочного экзамена

Казаков Александр Юрьевич  
Менеджер проектов

## Организация и порядок проведения тренировочного экзамена.

Тренировочный экзамен по информатике и ИКТ в компьютерной форме проводится **27 апреля 2021 года** в **10-00** по местному времени.

### *Цель тренировочного экзамена:*

Отработка организационных и технологических процедур, осуществляемых при проведении КЕГЭ с участием обучающихся 11-х классов общеобразовательных организаций, с применением технологии доставки ЭМ и сканирования, используемыми в субъекте Российской Федерации в 2021 году

При проведении экзамена рекомендуется задействовать оборудование, предназначенное для использования при проведении КЕГЭ основного периода в 2021 году

# Организация и порядок проведения тренировочного экзамена.

## Программное обеспечение

### для проведения тренировочного экзамена

#### Программное обеспечение федерального уровня

- ✓ Тренировочный федеральный портал <https://test-eem.rustest.ru/>
- ✓ Тренировочный сайт мониторинга готовности ППЭ <https://test-ppe.rustest.ru/> (мобильная версия <https://m-test-ppe.rustest.ru/> )

#### Программное обеспечение регионального уровня

- ✓ Модуль связи с ППЭ, версия **21.2**
- ✓ Станция загрузки электронных бланков, версия **21.2**
- ✓ TestReader 5.5 Network\_v**1350**
- ✓ ПО Офис ЕГЭ **10.5**

#### Программное обеспечение ППЭ

- ✓ Станция для печати, версия **21.2**
- ✓ Станция авторизации, версия **21.2**
- ✓ Станция сканирования в ППЭ, версия **21.2**
- ✓ Станция КЕГЭ, версия **21.2**

Дистрибутивы ПО были предоставлены 20.04.2021 на технологическом портале ФЦТ

➤ **Актуальные** руководства пользователя по работе с программным обеспечением будут доступны на сайте ФЦТ в следующих разделах:

- ✓ [Технологические решения\Печать ЭМ в ППЭ](#)
- ✓ [Технологические решения\Сканирование в ППЭ](#)
- ✓ [Технологические решения\КЕГЭ](#)

## Организация и порядок проведения тренировочного экзамена.

### Дополнительные материалы для проведения тренировочного экзамена

- ✓ Детальные инструкции для специалистов РЦОИ по порядку проведения тренировочного КЕГЭ с применением технологии доставки ЭМ на электронных носителях
- ✓ Детальные инструкции для работников ППЭ по порядку проведения тренировочного КЕГЭ с применением технологии доставки ЭМ на электронных носителях
- ✓ Инструкция для участника экзамена, зачитываемая организатором в аудитории перед началом выполнения экзаменационной работы при проведении тренировочного КЕГЭ с использованием технологии доставки ЭМ на электронных носителях
- ✓ Черновик участника единого государственного экзамена по информатике и информационно-коммуникационным технологиям в компьютерной форме
- ✓ Журнал проведения тренировочного экзамена

## Организация и порядок проведения тренировочного экзамена. Ключевые этапы и сроки

Техническая подготовка  
и контроль технической  
готовности ППЭ

20.04.21 - 26.04.21 (до 17:00)

Проведение  
транировочного  
экзамена

27.04.2021

Обработка результатов  
транировочного  
экзамена

27.04.21 - 07.05.21

Доведение результатов  
экзамена до участников  
транировочного  
экзамена

12.05.21

## Организация и порядок проведения тренировочного экзамена. Реквизиты тренировочного экзамена в ПО

**На станциях ППЭ при создании экзамена необходимо**

- ✓ внести и проверить настройки этапа, предмета и даты проведения экзамена
  - Этап: **Тренировочный экзамен**
  - Предмет: **25 – Информатика и ИКТ (КЕГЭ)**
  - Дата экзамена: **27.04.2021**

## Организация и порядок проведения тренировочного экзамена. Регламентные сроки подготовки и проведения экзамена в ППЭ

Этап контроля		Регламентный срок	
		Не ранее (местное время)	Не позднее (местное время)
Подготовка	Установка стандартного ПО	13.04.2021	26.04.2021 17:00
	Техническая подготовка	22.04.2021 *Начало подготовки с 21.04.2021	
	Контроль технической готовности	23.04.2021	
	Авторизация		
	Передача актов готовности		
Проведение	Скачивание ключа	9:30	10:00
	Начало экзаменов	10:05	11:00
	Завершение экзаменов	10:30	16:30
Завершение	Передача бланков	11:00	19:00
	Передача журналов	10:30	19:00





**Организация и порядок проведения тренировочного экзамена.  
Консультационная поддержка проведения тренировочного экзамена  
для специалистов РЦОИ**

Телефон для обращения **8-800-555-19-81, 8-499-110-62-80**

Адрес электронной почты: [ege.help@rustest.ru](mailto:ege.help@rustest.ru)

**Режим работы консультационной поддержки:**

- С 13 по 26 апреля 2021 года, 28 апреля 2021 года с 8:00 до 20:00 по московскому времени по будням;
- С 23:00 26 апреля до 20:00 27 апреля 2021 года.



# Организация и порядок проведения тренировочного экзамена. Консультационная поддержка проведения тренировочного экзамена для специалистов ППЭ

Телефон для обращения: **8-800-775-88-43**

Адрес электронной почты: [help-ppe@rustest.ru](mailto:help-ppe@rustest.ru)

Режим работы консультационной поддержки:

- С 13 по 26 апреля 2021 года, 28 апреля 2021 года с 8:00 до 19:00 по московскому времени по будням;
- С 25 по 28 апреля 2021 года **круглосуточно**.



# Организация и порядок проведения тренировочного экзамена. Консультационная поддержка проведения тренировочного экзамена для специалистов ППЭ

При обращении по телефону оператору необходимо сообщить:

- код и наименование субъекта РФ
- тип доставки ЭМ (*на электронных носителях*)
- код ППЭ
- контактный телефон и адрес электронной почты
- ФИО и роль (технический специалист, член ГЭК, организатор в аудитории, руководитель ППЭ)
- информацию о возникшей нештатной ситуации или проблеме



# Организация и порядок проведения тренировочного экзамена. Консультационная поддержка проведения тренировочного экзамена для специалистов ППЭ

При обращении по электронной почте 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 ЭМ: *на электронных носителях*
  - Описание проблемы
  - прикрепить к письму файлы (скриншоты проблем, сведения о работе станции и пр.).



## Проведение мониторинга технической оснащенности ППЭ

- ✓ 21.04.2021 будет направлена анкета для заполнения
- ✓ До 29.04.2021 необходимо предоставить заполненные анкеты



**Ответы на вопросы**