Приложение 4

к приказу МОиН РТ

от «\_21\_\_» \_\_10\_\_\_ 2015 г. № под-9473/15

**Техническая схема обеспечения проведения итогового сочинения (изложения);**

Настоящий техническая схема проведения итогового сочинения (изложения) и содержит описание:

* требования к программно-аппаратному обеспечению на региональном, муниципальном уровнях и уровне образовательных организаций;
* архитектуру и состав программного обеспечения на региональном, муниципальном уровнях и уровне образовательных организаций;
* материально-техническое оснащение на региональном, муниципальном уровнях и уровне образовательных организаций.

**Архитектура и состав ПО**

Схема ПО, используемого для проведения итогового сочинения (изложения) приведена на рисунке ниже (см**.** Рисунок 1). На схеме приведены только новые или значительно модернизируемые, по сравнению со стандартной технологией проведения ЕГЭ, модули и подсистемы.



Рисунок 1 – Архитектура и состав ПО

# Требования к техническому и программному оснащению рабочих станций

## Региональный уровень

В следующей таблице (см. Таблица 1.1.) приведены требования к оборудованию, которое должно входить в состав рабочей станции регионального уровня.

Таблица 1.1 – Требования к рабочей станции на региональном уровне

| Компонент | Конфигурация |
| --- | --- |
| Рабочая станция в РЦОИ | Наличие стабильного канала связи с выходом в Интернет.  Рабочая станция должна иметь устройство резервного копирования: внешний интерфейс: USB 2.0.  Дополнительных специальных требований к рабочей станции не предъявляется. |
| Лазерный принтер | Формат: А4:  Скорость черно-белой печати (обычный режим, A4): 30 стр./мин.  Качество черно-белой печати (режим наилучшего качества) не менее 600 x 600 точек на дюйм  Технология печати: Лазерная |
| Сканер | Режим отсечения красного цвета  TWAIN-совместимый сканер  Область сканирования: А4  Сканирование с разрешением 300 dpi |
| Ксерокс | Специальных требований не предъявляется |

В следующей таблице (см. Таблица 1.2) приведены требования к аппаратному обеспечению рабочей станции на региональном уровне.

Таблица 1.2 – Требования к аппаратному обеспечению рабочей станции на региональном уровне

| Компонент | Конфигурация |
| --- | --- |
| Центральный процессор | Рекомендуется: IntelPentium 4 2,4 ГГц, но не менее рекомендуемого для установленной ОС. |
| Оперативная память | Рекомендуемая: 2 Gb  Минимальная: 1 Gb |
| Дисковая подсистема | SATA (IDE), свободного места не менее 10 Gb |
| Внешние интерфейсы и накопители | Устройство резервного копирования: ATAPI CD-RW  Внешний интерфейс: USB 2.0 |
| Видеоадаптер | Встроен в чипсет материнской платы, производительность не менее рекомендуемой для установленной ОС. |
| Клавиатура | Присутствует |
| Мышь | Присутствует |
| Монитор | SVGA разрешение не менее 1024px по горизонтали.  Рекомендуемое разрешение: 1280x1024 |
| Сетевая плата | Ethernet 10/100 Мбит |

В следующей таблице (см. Таблица **1**.3) приведены требования к конфигурации программного обеспечения рабочей станции на региональном уровне.

Таблица 1.3 - Требования к конфигурации программного обеспечения рабочей станции на региональном уровне

| Компонент | Конфигурация |
| --- | --- |
| Серверная операционная система | Серверная ОС семейства Windows не ниже Server 2000 SP4.  Для WindowsServer 2000 SP4 должно быть установлено обновление безопасности (SecurityUpdateforMicrosoftWindows KB 835732, соответствующего языка ОС) |
| СУБД | Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Edition |
| Операционная система | Windows XP service pack 3 ивыше |
| Дополнительное ПО | Microsoft .NET Framework 3.5 ивыше |
| Интернет браузер | Любойизбраузеров:   * MozillaFirefox, версия не ниже 3, * GoogleChrome, версия не ниже 18, * Opera, версиянениже 12, * Microsoft Internet Explorer, версиянениже 8 |
| ПО для сканирования | Специализированное ПО, обеспечивающее сканирование бланков итоговых сочинений |
| ПО для распознавания | Специализированное ПО, обеспечивающее распознавание изображений бланков итоговых сочинений |
| ПО для верификации | Специализированное ПО, для проверки и коррекции результатов распознавания изображений бланков итоговых сочинений |

**Уровень образовательных организаций**

В следующей таблице (см. Таблица 1.4.) приведены требования к оборудованию, которое должно входить в состав рабочей станции на уровне образовательных организаций.

Таблица 1.4 - Требования к оборудованию на рабочей станции уровня образовательных организаций

| Компонент | Конфигурация |
| --- | --- |
| Рабочая станция на уровне образовательных организаций | Наличие стабильного канала связи с выходом в Интернет.  Рабочая станция должна иметь устройство резервного копирования: внешний интерфейс: USB 2.0.  Дополнительных специальных требований к рабочей станции не предъявляется |
| Копир | Качество печати должно обеспечивать возможность прочтения откопированной работы |

В следующей таблице (см. Таблица 1.5) приведены требования к аппаратному обеспечению рабочей станции на уровне образовательных организаций.

Таблица 1.5 - Требования к аппаратному обеспечению рабочей станции на уровне образовательных организаций

| Компонент | Конфигурация |
| --- | --- |
| Центральный процессор | Рекомендуется: IntelPentium 4 2,4 ГГц, но не менее рекомендуемого для установленной ОС. |
| Оперативная память | Рекомендуемая: 2 Gb  Минимальная: 1 Gb |
| Дисковая подсистема | SATA (IDE), свободного места не менее 1 Gb |
| Внешние интерфейсы и накопители | Устройство резервного копирования: ATAPI CD-RW  Внешний интерфейс: USB 2.0 |
| Видеоадаптер | встроен в чипсет материнской платы, производительность не менее рекомендуемой для установленной ОС. |
| Клавиатура | Присутствует |
| Мышь | Присутствует |
| Монитор | SVGA разрешение не менее 1024px по горизонтали.  Рекомендуемое разрешение: 1280x1024 |
| Сетевая плата | Ethernet 10/100 Мбит |
| Система бесперебойного питания (рекомендуется) | Выходная мощность, соответствующая потребляемой мощности подключённой рабочей станции.  Время работы при полной нагрузке не менее 15 мин. |

В следующей таблице (см. Таблица 1.6) приведены требования к конфигурации программного обеспечения на уровне образовательных организаций.

Таблица 1.6 - Требования к конфигурации программного обеспечения на уровне образовательных организаций

| Компонент | Конфигурация |
| --- | --- |
| Операционная система | Windows XP service pack 3 ивыше |
| Интернет браузер | Любойизбраузеров:   * MozillaFirefox, версия не ниже 3, * GoogleChrome, версия не ниже 18, * Opera, версиянениже 12, * Microsoft Internet Explorer, версиянениже 8 |

**Требования к материальному оснащению**

На региональном уровне должно быть подготовлено необходимое количество бумаги формата А4, определяемое из расчета 5 листов на каждого обучающегося, выпускника прошлых лет, на уровне образовательных организаций 5 листов для копирования бланка регистрации и бланков ответа, для проверки итогового сочинения (изложения). Также необходимо учитывать, что возможна порча бланков регистрации и бланков ответа обучающегося, выпускника прошлых лет, с последующей заменой.