Приложение А

“Техническое задание”

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ  
«КОЛЛЕДЖ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
имени Героя Советского Союза М.Ф. Панова»

Техническое задание по

теме:

Информационная система по учету выполнения нормативов ГТО студентами учебных групп УК №3 «Ярославский» ГБПОУ КСТ

Выполнил:

Студент(ка) 3 курса группы СИП-313/20

Горюнов Сергей Юрьевич

(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

Содержание

[Перечень сокращений и изменений 3](#_Toc130218033)

[1. Введение 4](#_Toc130218034)

[1.1 Наименование программы 4](#_Toc130218035)

[1.2 Краткая характеристика области применения 4](#_Toc130218036)

[2. Основания для разработки 4](#_Toc130218037)

[3. Назначение разработки 4](#_Toc130218038)

[3.1 Наименование разработки 4](#_Toc130218039)

[3.2 Эксплуатационное назначение 4](#_Toc130218040)

[4. Требования к программе 4](#_Toc130218041)

[4.1.1 Требования к составу выполняемых функций 4](#_Toc130218042)

[4.1.2 Требования к организации входных данных 5](#_Toc130218043)

[4.1.3 Требования к организации выходных данных 5](#_Toc130218044)

[4.2 Требования к надежности 5](#_Toc130218045)

[4.2.1 Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы 5](#_Toc130218046)

[4.2.2 Требования к надёжности 5](#_Toc130218047)

[4.3 Условия эксплуатации 5](#_Toc130218048)

[4.3.1 Климатические условия эксплуатации 5](#_Toc130218049)

[4.3.2 Требования к видам обслуживания 6](#_Toc130218050)

[4.4 Требования к составу и параметрам технических устройств 6](#_Toc130218051)

[4.5 Требования к информационной и программной совместимости 6](#_Toc130218052)

[4.6 Требования к маркировке и упаковке 6](#_Toc130218053)

[4.7 Требования к транспортированию и хранению 6](#_Toc130218054)

[4.8 Требования к программной документации 6](#_Toc130218055)

[5. Стадии разработки 7](#_Toc130218056)

[6. Порядок контроля и приёмки 7](#_Toc130218057)

[7. Виды и объём испытаний системы 7](#_Toc130218058)

[7.1 Виды испытаний системы 7](#_Toc130218059)

[7.2 Требования к приемке работ по стадиям 7](#_Toc130218060)

[8. Источники разработки 7](#_Toc130218061)

**Перечень сокращений и изменений**

Таблица — Обозначение и сокращения

|  |  |
| --- | --- |
| **ИС** | Информационная система |
| **ПО** | Программное обеспечение |
| **ПЭВМ** | Common Language Runtime - Общеязыковая среда исполнения |
| **ЕСПД** | База данных |
| **ГОСТ** | Система управления базами данных |
| **ПК** | Персональный компьютер |
| **Excel** | Приложение из пакета Microsoft Office, предназначенное для работы с таблицами |
| **ГТО** | Готов к Труду и Обороне |
| **ГПБОУ** | Государственное профессиональное бюджетное образовательное учреждение |
| **КСТ** | Колледж современных технологий |
| **ОС** | Операционная система |

1. **Введение**
   1. **Наименование программы**

Название программы – Система учёта нормативов ГТО “GTO-KST”

Краткое наименование – ИС “GTO-KST”

* 1. **Краткая характеристика области применения**

ИС “GTO-KST” разрабатывается для учета результатов сдачи нормативов ГТО для дальнейшего учёта данных, создания отчётности об итогах сдачи и анализу результатов.

1. **Основания для разработки**

Основанием для разработки технического задания является задание к курсовой работе по предмету “Проектирование, моделирование и разработка информационной системы по учету выполнения нормативов ГТО студентами учебных групп УК №3 «Ярославский» ГБПОУ КСТ”.

Наименование и условное обозначение темы разработки:

Наименование темы разработки - «Разработка информационной системы по учету результатов сдачи нормативов ГТО».

Условное обозначение темы разработки (шифр темы) – “АИС Талант – Учета”

1. **Назначение разработки**
   1. **Наименование разработки**

Функциональным назначением программы является ввод и вывод результатов сдачи нормативов ГТО.

* 1. **Эксплуатационное назначение**

Программа будет использоваться в образовательной организации, ее могут пользоваться: преподаватель, куратор и администратор.

1. **Требования к программе**
   1. **Требования к функциональным характеристикам**
      1. **Требования к составу выполняемых функций**

Программа должна обеспечивать возможность выполнения перечисленных ниже функций:

* Просмотр результатов сдачи нормативов;
* Возможность вносить/удалять результаты сдачи нормативов;
* Возможность редактировать данные студентов;
* Возможность добавлять/удалять студентов;
* Возможность поиска результатов сдачи нормативов студентов;
* Возможность экспорта в Excel;
* Возможность отправки жалобы на работу ИС;
* Возможность просмотреть справочную информацию;
* Авторизация персонала;
* Защита базы данных от несанкционированного доступа к данным.
  + 1. **Требования к организации входных данных**

Входные данные программы должны быть организованы в виде вводимого в специальную форму текста. Данные, вводимые вручную, проверяются на корректность после попытки сохранения.

* + 1. **Требования к организации выходных данных**

Выходные данные программы должны быть организованы в виде отчетов, таблиц.

* 1. **Требования к надежности** 
     1. **Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы**

Надежное (устойчивое) функционирование программы должно быть обеспечено выполнением совокупности организационно-технических мероприятий, перечень которых приведен ниже:

1. Организацией бесперебойного питания технических средств;
2. Выполнением рекомендаций Министерства труда и социального развития РФ, изложенных в Постановлении от 23 июля 1998 г. «Об утверждении межотраслевых типовых норм времени на работы по сервисному обслуживанию ПЭВМ и оргтехники и сопровождению программных средств»;
3. Выполнением требований ГОСТ 51188-98. Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов;
4. Необходимым уровнем квалификации сотрудников профильных подразделений.
   * 1. **Требования к надёжности**

Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не крахом) операционной системы, не должно превышать времени, необходимого на перезагрузку операционной системы и запуск программы, при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств.

Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем (крахом) операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

Обеспечивается копиями (обеспечивается программой) необходимой информации и хранении дистрибутивов на отдельном компьютере (обеспечивается стороной-заказчиком).

* 1. **Условия эксплуатации** 
     1. **Климатические условия эксплуатации**

Климатические условия эксплуатации, при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к техническим средствам в части условий их эксплуатации.

* + 1. **Требования к видам обслуживания**

См. Требования к обеспечению надежного (устойчивого) функционирования программы.

* 1. **Требования к составу и параметрам технических устройств**

В состав технических средств должен входить IBM-совместимый персональный компьютер (ПЭВМ), включающий в себя:

* Процессор x32/x64 с частотой 1 ГГц, или выше;
* 1 ГБ ОЗУ (x32-разрядной версии Windows) или 2 ГБ ОЗУ (x64).
* 50 Мбайт свободного пространства на жестком диске;
* печатающее устройство;
* наличие клавиатуры и мыши.

Требуемое свободное пространство на жестком диске не учитывает увеличение размера информационных баз при работе программы. Пользователю необходимо самостоятельно следить за наличием достаточного свободного пространства.

* 1. **Требования к информационной и программной совместимости**

Системные программные средства, используемые программой, должны быть представлены локализованной версией операционной системы Windows (Windows 7, 8, 8.1, 10).

* 1. **Требования к маркировке и упаковке**

Готовое программное изделие и документация поставляется на флеш-накопителе. Один комплект программной документации должен быть распечатан с помощью лазерного принтера на листах формата А4 и иметь типографский переплет.

* 1. **Требования к транспортированию и хранению**

Требования к транспортированию и хранению программного изделия совпадают с аналогичными требованиями, предъявляемыми к флеш-накопителям.

* 1. **Требования к программной документации**

Программная документация должна содержать следующие документы (см. ГОСТ 19.101-77):

1.Программные документы:

* Спецификация (ГОСТ 19.202-78)
* Текст программы (ГОСТ 19.401-78)
* Описание программы (ГОСТ 19.402-78)
* Пояснительная записка (ГОСТ 19.404-79)

2.Эксплуатационные документы:

* Ведомость эксплуатационных документов (ГОСТ 19.507-79)
* Формуляр (ГОСТ 19.501-78)
* Описание применения (ГОСТ 19.502-78)
* Руководство системного программиста (ГОСТ 19.503-79)
* Руководство программиста (ГОСТ 19.504-79)
* Руководство оператора (ГОСТ 19.505-79)

Требование к перечисленным документам не отличаются от требований, определенных в ЕСПД.

1. **Стадии разработки**

Создание ИС выполняется в несколько этапов:

1. Проектирование. Разработка эскизного проекта. Разработка технического проекта.
2. Разработка рабочей документации. Разработка программного обеспечения.
3. Тестирование ИС и исправление ошибок.
4. Ввод в эксплуатацию и сопровождение.
5. **Порядок контроля и приёмки**
6. **Виды и объём испытаний системы**
   1. **Виды испытаний системы**

Система подвергается испытаниям следующих видов:

1. Предварительные испытания.

2. Опытная эксплуатация.

3. Приемочные испытания.

* 1. **Требования к приемке работ по стадиям**

Нет особых требований.

1. **Источники разработки**

ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы