**ИндТреб АС 61**

**ПАС**

**КП**

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ПРИЛОЖЕНИЕ В. МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ОА 2](#__RefHeading___Toc470536425)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Г. МОДЕЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ОА 4](#__RefHeading___Toc470536427)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Д. МОДЕЛЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ОА 8](#__RefHeading___Toc470536428)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Е. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНЫМ СРЕДСТВАМ АСОИ 8](#__RefHeading___Toc470536429)

[ПРИЛОЖЕНИЕ К. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ АСОИ 10](#__RefHeading___Toc470536430)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Л. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕССАМ ЖЦ АСОИ 11](#__RefHeading___Toc470536431)

[ПРИЛОЖЕНИЕ М. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТЧИКАМ ЭЛЕМЕНТОВ АСОИ 12](#__RefHeading___Toc470536434)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Н. КАТАЛОГ ГОРОДОВ 14](#__RefHeading___Toc470536436)

В данном файле представлены индивидуальные требования к разработке АСОИ и ее элементов.

Для каждого студента задан определенный вариант АСОИ, номер которой указан в задании на КП (см. Тема проекта «Разработка ТЗ на создание АСОИ «Вариант № «**Номер АСОИ**»).

# **ПРИЛОЖЕНИЕ В. МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ОА**

**Организационная структура ОА.** Организационная структура ОА представляется в виде модели состоящей из пяти групп сотрудников. Каждая группа состоит из определенного количества сотрудников, которые выполняют одинаковые задачи (функции) по обработке данных. Предполагается, что все сотрудники ОА будут пользователями создаваемой АСОИ. Количество сотрудников для каждой группы приведено в табл.В.1 (обозначения - П1, П2, П3, П4 и П5).

**Таблица В.1 – Модели организационной структуры ОА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер**  **варианта**  **АСОИ** | **1-я группа**  **пользова-телей** | | **2-я группа**  **пользова-телей** | | **3-я группа**  **пользова-телей** | | **4-я группа**  **пользова-телей** | | **5-я группа**  **пользова-телей** | | **Общее**  **колич.**  **пользо-вателей**  **АСОИ** |
| Номер  группы  пользо-  вателей | Кол.  польз. | Номер  группы  пользо-  вателей | Кол.  польз. | Номер  группы  пользо-  вателей | Кол.  польз. | Номер  группы  пользо-  вателей | Кол.  польз. | Номер  группы  пользо-  вателей | Кол.  польз. |
| **16** | П1 | 10 | П2 | 5 | П3 | 4 | П4 | 9 | П5 | 11 | 39 |

**Примечание.** При выполнении КП в организационную структуру необходимо добавить группу эксплуатационного персонала (ЭП). Количество членов ЭП АСОИ определяется разработчиком проекта и должно быть не менее трех человек.

ПОМЕЩЕНИЯ ЗДАНИЯ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ АСОИ

В таблице В.2 приведен перечень номеров помещений здания ОА с указанием их площади, в которых воз­можно размещать элементы АСОИ.

**Таблица В.2 Каталог помещений здания и их площадь**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер**  **варианта АСОИ** | **Номера помещений здания ОА** | | | | | | | | | | | | | | | | | | **Общее кол. поме­щений** | **Общая площадь**  **помеще­ний** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 16 | 10 | 10 | 10 | 15 | 15 | 15 | 20 | 20 | 30 | 30 | 30 |  |  |  |  |  |  |  | 11 | 205 |

**Примечание.**

1. На пересечении строк (Номер варианта КП) и столбцов (графы «Номер помещений здания ОА») за­дана площадь помещения в квадратных метрах.
2. При невозможности размещения пользователей и/или элементов АСОИ в рамках заданных поме­щений разработчик может добавить самостоятельно несколько помещений.
3. Список и метраж дополнительных комнат следующий: 25, 35, 45, 55,10,10.

# ПРИЛОЖЕНИЕ Г. МОДЕЛЬ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ОА

Функциональная структура ОА представляется в виде трех групп данных:

* + - 1. Общая функциональная модель (ФМ) ОА - схема взаимосвязи между отдельными группами (классами) пользователей (на рис.Г.1 обозначены как П1, П2, П3, П4 и П5), которые определяют последовательность реализации задач группами пользователей во времени. Определено 25 моделей ОА.
      2. Функциональная модель отдельной группы пользователей – см. рис.Г.2, табл.Г.1. Определено 25 моделей групп пользователей.
      3. Описание характеристик отдельных задач пользователей – см. табл.Г.2.

**Вариант 1**

**Вариант 2**

**Вариант 3**

**Вариант 4**

**Вариант 5**

**Вариант 7**

**Вариант 6**

**Вариант 8**

**Вариант 9**

**Вариант 10**

**Вариант 11**

**Вариант 12**

**Вариант 14**

**Вариант 13**

**Вариант 15**

**Вариант 16**

**Вариант 17**

**Вариант 18**

**Вариант 19**

**Вариант 20**

**Вариант 21**

**Вариант 22**

**Вариант 23**

**Вариант 24**

**Вариант 25**

**Вариант 26**

Рисунок Г.1 – Варианты общей модели функциональной структуры ОА

Функциональные модели классов пользователей ОА. Они представляются в виде схемы взаимосвязей между задачами для отдельной группы пользователей. Каждая модель представлена пятью задачами. Взаимосвязи между задачами в рамках отдельной модели пользователя представлены на рис.Г.2 и определяют последовательность их реализации во времени.

**Вариант 6**

**Вариант 10**

**Вариант 11**

**Вариант 17**

**Вариант 19**

Рисунок Г.2 – Варианты функциональных моделей отдельных групп пользователей ОА

(схема взаимосвязи между задачами для отдельной группы пользователей)

Для каждого варианта КП номера ФМ для каждой группы пользователей приведены в табл.Г.1.

**Таблица Г.1 – Варианты моделей групп пользователей ОА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер варианта**  **АСОИ** | **Группы пользователей ОА** | | | | | | | | | |
| **П1** | | **П2** | | **П3** | | **П4** | | **П5** | |
| Номер ФМ  пользователя | Режим  работы | Номер ФМ  пользователя | Режим  работы | Номер ФМ  пользователя | Режим  работы | Номер ФМ  пользователя | Режим  работы | Номер ФМ  пользователя | Режим  работы |
| **16** | 6 | 1 | 11 | 2 | 17 | 3 | 19 | 3 | 10 | 3 |

**Примечание:**

1. Номер ФМ пользователя – задает номер ФМ, изображение которой представлено на рис.Г.2.
2. Режим работы – определяет режим работы пользователей заданной группы. Принимает следующие значения: = 1 – односменный, = 2 – двухсменный, = 3 – трехсменный. Для ЭП режим работы определяет разработчик.
3. Для ЭП функциональную модель разработчик определяет самостоятельно. Количество задач должно быть не менее пяти.

**Описание характеристик задач пользователей и эксплуатационного персонала.** Для каждой группы пользователей задано по пять задач. Они представляются в виде схемы взаимосвязей между задачами для отдельной группы пользователей (см. рис.Г.2), а характеристики отдельных задач (задачи нумеруются – 31, 32, 33, 34, 35) представлены в виде количества строк создаваемой программы в табл.Г.2.

**Таблица Г.2 – Каталог характеристик задач групп пользователей**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер варианта АСОИ** | **Характеристики задач (количество строк текста создаваемой программы)**  **для каждого класса пользователей** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **П1** | | | | | **П2** | | | | | **П3** | | | | | **П4** | | | | | **П5** | | | | |
| **Номера задач** | | | | | **Номера задач** | | | | | **Номера задач** | | | | | **Номера задач** | | | | | **Номера задач** | | | | |
| **З1** | **З2** | **З3** | **З4** | **З5** | **З1** | **З2** | **З3** | **З4** | **З5** | **З1** | **З2** | **З3** | **З4** | **З5** | **З1** | **З2** | **З3** | **З4** | **З5** | **З1** | **З2** | **З3** | **З4** | **З5** |
| **16** | 300 | 600 | 700 | 600 | 700 | 200 | 140 | 140 | 580 | 400 | 140 | 140 | 580 | 800 | 200 | 200 | 210 | 410 | 510 | 200 | 530 | 770 | 600 | 340 | 500 |

**Примечание:**

Характеристики задач (количество строк текста) и количество задач (не менее пяти) для ЭП разработчик определяет самостоятельно.

# **ПРИЛОЖЕНИЕ Д. МОДЕЛЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ ОА**

**Информационная структура ОА** представляется в виде следующих элементов:

1. Базы данных (БД).
2. Файлов текущих документов (ФТД).
3. Файлов архивных докумекнтов (ФАД).

Для каждого элемента информационной структуры в табл.Д.1 приведены определенные характеристики, которые используются для расчета стоимости создания соответствующих информаиционных элементов АСОИ (БД, ФТД и ФАТ).

**Таблица Д.1 – Каталог элементов информационной структуры** ОА

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер варианта**  **АСОИ** | **База данных (БД)** | | | | **Файлы текущих**  **Документов (ФТД)** | | | **Файлы архивных**  **Документов (ФАД)** | | |
| **Колич. таблиц** | **Колич. первичных**  **ключей** | **Колич. вторичных**  **ключей** | **Первонач. размер**  **в Мбайт** | **Колич.**  **видов документов** | **Средний**  **размер**  **документа**  **в Мбайтах** | **Среднее**  **количество**  **документов по виду** | **Колич.**  **видов документов** | **Средний**  **размер**  **документа**  **в Мбайтах** | **Среднее**  **количество**  **документов по виду** |
| **16** | 350 | 150 | 80 | 310 | 50 | 4.6 | 110 | 30 | 3.3 | 43 |

# 

# **ПРИЛОЖЕНИЕ Е. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНЫМ СРЕДСТВАМ АСОИ**

В таблице Е.1 приведен перечень номеров требований к программным средствам АСОИ, а их описание при­ведено в табл.Е.2.

**Таблица Е.1 Перечень требований к системным и инструментальным программам**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер варианта АСОИ** | **Список номеров требова­ний из табл. Е.2.** |
| **16** | 1, 10, 7, 21, 28, 29, 32 |

**Таблица Е.2 Каталог требований к системным и инструментальным программам**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер требования** | **Описание требования** |
| **1** | ОС Windows NT |
| **7** | ИС – 1С:Бухгалтерия |
| **10** | Visual FoxPro |
| **21** | СУБД MySQL |
| **28** | Бейсик |
| **29** | Си |
| **32** | SQL, XML |

# **ПРИЛОЖЕНИЕ К. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ АСОИ**

В таблице К.1 приведен перечень номеров требований к техническим средствам АСОИ, которые описаны в табл.К.2.

**Таблица К.1 Перечень номеров требований к техническим средствам АСОИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер варианта АСОИ** | **Список номеров требований из табл.К.2** |
| **16** | 1, 2, 11, 20, 21, 24, 27, 46, 40 |

**Таблица К.2 Каталог требований к техническим средствам АСОИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер троебования** | | **Описание требований к техническим средствам АСОИ** |
| **1** | Каждому пользователю - отдельная ПЭВМ | |
| **2** | В каждом подразделении ПЭВМ одной марки | |
| **11** | В 1-м и 3-м подразделениях ПЭВМ Эврика, монитор 21.5” | |
| **20** | В 1-м подразделении ПЭВМ 4Gb (ОП) с минимальной стоимостью | |
| **21** | В 4-м подразделении все ПЭВМ – Пилот, 2 ТР | |
| **24** | Остальные ПЭВМ Эврика | |
| **27** | Каждому пользователю подразделения 1 отдельный принтер | |
| **40** | Все принтеры формата А3 | |
| **46** | Для всех остальных подразделений – один принтер на двоих пользовате­лей | |

# **ПРИЛОЖЕНИЕ Л. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕССАМ ЖЦ АСОИ**

В таблице Л.1 приведен перечень номеров требований к процессам жизненного цикла АСОИ, которые опи­саны в табл.Л.2.

**Таблица Л.1 Списки номеров требований к процессам ЖЦ АСОИ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер варианта АСОИ** | **Список номеров требо­ваний из таблицы Л.2** |
| 16 | 11.16, 10, 12, 13, 14, 15 |

**Таблица Л.2 Каталог требований к процессам ЖЦ АСОИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер группы**  **требо­ваний** | | **Номер требо­ваний в группе** | | **При­ори­тет группы** | | **Описание**  **требования** | **Приори­тет тре­бова­ния в группе** | | | **Приме**  **чание** | |
| **1** | **2** | | **3** | | | **4** | | **5** | | **6** | |
| **Требования к ресурсам на создание АСОИ** | | | | | | | | | | | |
| **10** | **Требования к процессу «Проектирование ар­хитектуры»** | | | | | | | |  | |  |
|  | 1 | |  | | Время выполнения процесса «Проектирование архи­тек­туры» не учитыва­ется, выполняет раз­работчик проекта | | | |  | |  |
|  | 2 | |  | | Стоимость выполнения процесса «Проектирова­ние архи­тек­туры» не учиты­вается, выполняет разработ­чик проекта | | | |  | |  |
| **11** | **Требования к процессу «Реализация элементов»** | | | | | | | |  | |  |
|  | 16 | |  | | Финансы на реализацию АСОИ выделяются тремя частями: 20%,15%, 65% | | | |  | |  |

Продолжение таблицы Л.2.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **12** | **Требования к процессу «Сборка»** | | |  |  |
|  | 1 |  | Время реализации процесса «Сборка» очереди АСОИ 4% от времени реали­зации очереди АСОИ |  |  |
|  | 2 |  | Стоимость процесса «Сборка» очереди АСОИ – не учи­тыва­ется, выпол­ня­ются за счет средств раз­работ­чика проекта |  |  |
| **13** | **Требования к процессу «Испытания»** | | |  |  |
|  | 1 |  | Время реализации процесса «Испытание» очереди АСОИ 4% от времени реализации очереди АСОИ |  |  |
|  | 2 |  | Стоимость процесса «Испытание» очереди АСОИ – не учиты­вается, вы­пол­няются за счет средств разра­ботчика проекта |  |  |
| **14** | **Требования к процессу «Ввод в дейст­вие»** | | |  |  |
|  | 1 |  | Время реализации процесса «Ввод в действие» оче­реди АСОИ 4% от вре­мени реализации очереди АСОИ |  |  |
|  | 2 |  | Стоимость процесса «Ввод в действие» очереди АСОИ – не учитывается, выполняются за счет средств разра­ботчика проекта |  |  |
| **15** | **Требования к процессу «Приемка»** | | |  |  |
|  | 1 |  | Время реализации процесса «Приемка» очереди АСОИ 4% от времени реа­лизации очереди АСОИ |  |  |
|  | 2 |  | Стоимость процесса «Приемка» очереди АСОИ – не учи­тыва­ется, выпол­няются за счет средств разработ­чика проекта |  |  |

# **ПРИЛОЖЕНИЕ М. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТЧИКАМ ЭЛЕМЕН­ТОВ АСОИ**

В таблице М.1 приведен список номеров разработчиков, которые описаны в табл.8.2.

**Таблица М.1 Списки номеров разработчиков элементов АСОИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер варианта**  **АСОИ** | **Список номеров разработчиков из табл.М.2.** | **Общее коли­чество раз­работчиков** |
| 16 | 2, 8, 11, 17, 19, 25, 29, 33 | 8 |

**Таблица М.2 Каталог разработчиков элементов АСОИ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер**  **разработчика** | **Модель разработчика**  **(перечень функциональных обязанностей)** | | | | | |
| **Создание БД** | | **Подготовка данных и их загрузка в файлы и в БД** | | **Создание программ** | |
| Производи-тельность | Дневная стоимость | Производи-тельность | Дневная стои­мость | Производи-тельность | Дневная  стоимость |
| 2 | 1 | 25 |  |  |  |  |
| 8 | 2.25 | 35 |  |  |  |  |
| 11 |  |  | 1.75 | 28 |  |  |
| 17 |  |  | 1.25 | 18 |  |  |
| 19 |  |  | 2.75 | 20 |  |  |
| 25 |  |  |  |  | 2.25 | 50 |
| 29 |  |  |  |  | 2.75 | 65 |
| 33 | 2.5 | 55 |  |  | 1.75 | 60 |

# **ПРИЛОЖЕНИЕ Н. КАТАЛОГ ГОРОДОВ**

В приложении приведены варианты названий городов, в которых расположены поставщики оборудова­ния и/или программ для АСОИ.

**Таблица Н.1 Каталог названий** городов

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер варианта**  **АСОИ** | **Название**  **города** |
| 16 | Бобруйск |

ПРИЛОЖЕНИЕ Б**. КАТАЛОГИ УСТРОЙСТВ, ПЭВМ и ПРОГРАММ**

В таблице Б.1 приведен примерный перечень устройств для АСОИ. Перечень устройств можно дополнять.

Таблица Б.1 Каталог устройств

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  устройства | Тип уст­ройства | Формат  устройства | Срок  гарантии | Марка  устройства | Стоимость  устройства (руб) |
| **1** | **1** | A4 | 12 | Hewlett Packard 1200 | 360 |
| **2** | **1** | A4 | 12 | Samsung ML-1012 | 240 |
| **3** | **1** | A4 | 12 | Epson CX 4400 | 210 |
| **4** | **1** | A4 / A3 | 24 | Seiko SL-11 | 800 |
| **5** | **1** | A4 | 12 | Sharp FX-125 | 190 |
| **6** | **1** | A4 | 6 | Hewlett Packard 1050 | 300 |
| **7** | **1** | A4 | 12 | Hewlett Packard 1020 | 260 |
| **…** |  |  |  |  |  |

# **Примечание.** Тип устройства: =1 – принтер, = 2 – сканер и т.д.

В таблице Б.2 приведен примерный перечень ПЭВМ для АСОИ. Перечень ПЭВМ можно дополнять.

Таблица Б.2 Каталог ПЭВМ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер**  **ПЭВМ** | **Марка**  **ПЭВМ** | **ЦП**  **кол-во ядер x частота** | **Оперативная**  **память** | **Внешняя**  **память** | **Тип**  **монитора** | **Размер**  **монитора** | **Срок**  **гарантии** | **Дата произ­водства** | **Стоимость**  **ПЭВМ** |
| **1** | Катран | 6 x 3.2GHz | 8 Gb | 1 Tb | LCD | 23” | 24 | 01.02.2012 | 1173 |
| **2** | Катран | 6 x 3.3GHz | 16 Gb | 2 Tb | LCD | 27” | 24 | 01.02.2012 | 1418 |
| **3** | Пилот | 6 x 2.9GHz | 2x4 Gb | 1.2 Tb | LCD | 24” | 24 | 01.02.2012 | 1083 |
| **4** | Пилот | 4 x 3.5GHz | 6 Gb | 2 Tb | CRT | 26” | 24 | 01.02.2012 | 1048 |
| **5** | Катран | 4 x 2.8GHz | 4 Gb | 1.5 Tb | LCD | 20” | 12 | 01.02.2012 | 943 |
| **6** | Эврика | 4 x 3GHz | 6 Gb | 1. Tb | LCD | 21.5” | 12 | 01.02.2012 | 849 |
| **7** | Пилот | 4 x 3.1GHz | 6 Gb | 1.2 Tb | LCD | 22” | 12 | 01.02.2012 | 752 |
| **8** | Катран | 4 x 2.9GHz | 4 Gb | 750 Gb | LCD | 20” | 12 | 01.02.2012 | 612 |
| **9** | Эврика | 2 x 2.8GHz | 4 Gb | 2 Tb | CRT | 22” | 12 | 01.02.2012 | 505 |
| **10** | Пилот | 4 x 2.7GHz | 4 Gb | 500 Gb | CRT | 23.6” | 12 | 01.02.2012 | 580 |
| **11** | Эврика | 3 x 3GHz | 2 Gb | 500 Gb | CRT | 20” | 12 | 01.02.2012 | 382 |
| **12** | Катран | 2 x 2.5GHz | 1 Gb | 1 Tb | LCD | 19” | 6 | 12.05.2010 | 321 |
| **13** | Эврика | 2 x 2.4GHz | 1 Gb | 750 Gb | CRT | 21.5” | 6 | 16.07.2009 | 276 |
| **14** | Эврика | 2 x 2.2GHz | 1 Gb | 250 Gb | LCD | 18.5” | 6 | 26.06.2008 | 217 |
| **15** | Катран | 2.5 GHz | 1 Gb | 160 Gb | LCD | 17” | 6 | 26.06.2008 | 174 |
| **16** | IBM PC | 1.6 GHz | 512 Mb | 80 Gb | CRT | 15” | 3 | 10.01.2004 | 165 |
| **17** | IBM PC | 1.8 GHz | 726 Mb | 120 Gb | CRT | 15” | 3 | 10.01.2004 | 196 |
| **18** | IBM PC | 2.0 GHz | 512 Mb | 80 Gb | CRT | 15” | 3 | 10.01.2004 | 180 |
| **…** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

В таблице Б.3 приведен примерный перечень системных (СП) и инструментальных (ИП) программ для АСОИ. Перечень программ можно дополнять.

Таблица Б.3 Каталог системных и инструментальных программ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер**  **про­граммы** | **Наименова­ние**  **программы** | **Версия** | **Тип программы**  (1 - систем­ная, 2 - инструмен­тальная) | **Требования**  **к ЦП** | **Требования**  **к ОП** | **Требования**  **к внешней памяти** | **Стои­мость**  **копии** |
| **1** | Windows NT | 2000 | 1 | 1.8 GHz | 512 | 5 Gb | 50 |
| **2** | Windows Server | 2003 | 1 | 3.0 GHz | 2048 | 10 Gb | 423 |
| **3** | Windows 7 | 2011 | 1 | 2 х 3.0 GHz | 4096 | 15 Gb | 260 |
| **4** | Windows XP | 2001.11 | 1 | 1.8 GHz | 1024 | 7 Gb | 100 |
| **5** | Linux Red Hat | 11 | 1 | 1.4 GHz | 1024 | 7 Gb | 250 |
| **6** | MySQL | 9.7 | 2 | 1.8 GHz | 512 | 500 Mb | 50 |
| **7** | Access |  | 2 | 1.0 GHz | 512 | 300 Mb | 150 |
| **8** | Oracle | 13.6 | 2 | 2 х 3.0 GHz | 2048 | 1 Gb | 1200 |
| **9** | 1С:Бухгалтерия | 7.7 | 2 | 3.0 GHz | 1024 | 500 Mb | 500 |
| **10** | 1С:Предприятие | 8.1 | 2 | 4 х 3.0 GHz | 2048 | 1 Gb | 800 |
| **11** | Dr.Web | 8.3 | 1 | 1.8 GHz | 512 | 100 Mb | 130 |
| **12** | Kaspersky Antivirus | 9.0 | 1 | 2.8 GHz | 512 | 300 Mb | 240 |
| **13** | ArgGis | 10.0 | 2 | 1.0 GHz | 256 | 100 Mb | 62 |
| **14** | ABBYY Finereader | 8.0 | 2 | 2 х 2.8 GHz | 512 | 800 Mb | 160 |
| **15** | Microsoft Office | 2007 | 2 | 2 х 2.8 GHz | 1024 | 1 Gb | 240 |
| **16** | Lotus Notes | 3.1 | 2 | 1.8 GHz | 512 | 500 Mb | 210 |
| **17** | Acrobat Reader | 7.1 | 2 | 1.8 GHz | 256 | 100 Mb | 45 |
| **18** | Delphi |  | 2 |  |  |  |  |
| **19** | Си |  | 2 |  |  |  |  |
| **20** | … |  | 2 |  |  |  |  |