|  |  |
| --- | --- |
| **«УТВЕРЖДАЮ»**  Отделение по ППССЗ  ГАПОУ «БНК» г. Бугуруслана Оренбургской  \_\_\_\_\_\_\_ Борисова Т.Ф.  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | **«УТВЕРЖДАЮ»**  Генеральный директор  ГАПОУ «БНК» г. Бугуруслана Оренбургской  \_\_\_\_\_\_\_ Добротворская А.П.  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |

**Наименование вида ИС**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Наименование объекта автоматизации**

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

**Сокращенное наименование ИС**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на разработку программного обеспечения

для компании \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

На \_\_\_ листах

|  |  |
| --- | --- |
| «**СОГЛАСОВАНО**»  Отделение по ППССЗ  ГАПОУ «БНК» г. Бугуруслана Оренбургской  \_\_\_\_\_\_\_ Борисова Т.Ф.  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | «**СОГЛАСОВАННО**»  Генеральный директор  ГАПОУ «БНК» г. Бугуруслана Оренбургской  \_\_\_\_\_\_\_ Добротворская А.П.  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | | Общие сведения..................................................................................................... | | | | | | | 22 |
| 1.1 | | Полное наименование системы и ее условное обозначение........... | | | | | |  |
| 1.2 | | Шифр темы или шифр договора........................................................ | | | | | |  |
| 1.3 | | Наименование предприятий разработчика и заказчика системы и их реквизиты....................................................................................... | | | | | |  |
| 1.4 | | Перечень документов, на основании которых создается система, кем и когда утверждены эти документы............................................ | | | | | |  |
| 1.5 | | Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы................................................................................................ | | | | | |  |
| 1.6 | | Сведения об источниках и порядке финансирования работ............ | | | | | |  |
| 1.7 | | Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы............................................................... | | | | | |  |
| 2 | | Назначение и цели создания системы..................................................... | | | | | | |  |
| 2.1 | | Назначение системы........................................................................... | | | | | |  |
| 2.2 | | Цели создания системы...................................................................... | | | | | |  |
| 3 | | Характеристика объектов автоматизации............................................... | | | | | | |  |
| 3.1 | | Краткие сведения об объекте автоматизации или ссылки на документы, содержащие такую информацию.................................. | | | | | |  |
| 3.2 | | Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации и характеристиках окружающей среды............................................... | | | | | |  |
| 4 | | Требования к системе............................................................................... | | | | | | |  |
| 4.1 | | Требования к системе в целом........................................................... | | | | | |  |
|  | | 4.1.1 | | Требования к структуре и функционированию системы.... | | | |  |
|  | |  | | 4.1.1.1 | Перечень подсистем, их назначение и основные характеристики........................................................ | | |  |
|  | |  | | 4.1.1.2 | Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы.................................................................... | | |  |
|  | |  | | 4.1.1.3 | Требования к характеристикам взаимосвязей создаваемой системы со смежными системами... | | |  |
|  | |  | | 4.1.1.4 | Требования к режимам функционирования системы.................................................................... | | |  |
|  | |  | | 4.1.1.5 | Требования по диагностированию системы......... | | |  |
|  | |  | | 4.1.1.6 | Перспективы развития, модернизации системы... | | |  |
|  | | 4.1.2 | | Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы............................................... | | | |  |
|  | |  | | 4.1.2.1 | Требования к численности персонала АС............. | | |  |
|  | |  | | 4.1.2.2 | Требования к квалификации персонала................ | | |  |
|  | |  | | 4.1.2.3 | Требуемый режим работы персонала АС.............. | | |  |
|  | | 4.1.3 | | Показатели назначения.......................................................... | | | |  |
|  | | 4.1.4 | | Требования к надежности...................................................... | | | |  |
|  | |  | | 4.1.4.1 | | Состав и количественные значения показателей надежности для системы....................................... | |  |
|  | |  | | 4.1.4.2 | | Перечень аварийных ситуаций............................. | |  |
|  | |  | | 4.1.4.3 | | Требования к надежности технических средств и ПО........................................................................ | |  |
|  | |  | | 4.1.4.4 | | Требования к методам оценки и контроля показателей надежности на разных стадиях создания системы................................................... | |  |
|  | | 4.1.5 | | Требования безопасности...................................................... | | | |  |
|  | | 4.1.6 | | Требования к эргономике и технической эстетике............... | | | |  |
|  | | 4.1.7 | | Требования к транспортабельности для подвижных АС..... | | | |  |
|  | | 4.1.8 | | Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы................................................................................... | | | |  |
|  | |  | | 4.1.8.1 | | Условия и регламент эксплуатации...................... | |  |
|  | |  | | 4.1.8.2 | | Предварительные требования к допустимым площадям для размещения персонала и ТС  Системы.................................................................. | |  |
|  | |  | | 4.1.8.3 | | Требования по количеству..................................... | |  |
|  | |  | | 4.1.8.4 | | Требования к составу............................................. | |  |
|  | |  | | 4.1.8.5 | | Требования к регламенту обслуживания.............. | |  |
|  | | 4.1.9 | | Требования к защите информации от несанкционированного доступа............................................ | | | |  |
|  | | 4.1.10 | | Требования по сохранности информации при авариях....... | | | |  |
|  | | 4.1.11 | | Требования к защите от внешних воздействий.................... | | | |  |
|  | |  | | 4.1.11.1 | | Требования к радиоэлектронной защите средств АС............................................................................ | |  |
|  | |  | | 4.1.11.2 | | Требования по стойкости, устойчивости и прочности к внешним воздействиям.................... | |  |
|  | | 4.1.12 | | Требования к патентной чистоте........................................... | | | |  |
|  | | 4.1.13 | | Требования по стандартизации и унификации.................... | | | |  |
|  | | 4.1.14 | | Дополнительные требования................................................ | | | |  |
|  | |  | | 4.1.14.1 | | | Требования к оснащению системы устройствами для обучения персонала............... |  |
|  | |  | | 4.1.14.2 | | | Требования к сервисной аппаратуре.................... |  |
|  | |  | | 4.1.14.3 | | | Требования к системе........................................... |  |
|  | |  | | 4.1.14.4 | | | Специальные требования по усмотрению разработчика или заказчика системы.................. |  |
| 4.2 | | Требования к функциям, выполняемым системой............................ | | | | | |  |
|  | | 4.2.1 | По каждой подсистеме перечень функций, задач или их комплексов............................................................................... | | | | |  |
|  | | 4.2.2 | Временной регламент реализации каждой функции, задачи....................................................................................... | | | | |  |
|  | | 4.2.3 | Требования к качеству реализации каждой функции........... | | | | |  |
|  | | 4.2.4 | Перечень и критерии отказов для каждой функции.............. | | | | |  |
| 4.3 | | Требования к видам обеспечения....................................................... | | | | | |  |
|  | | 4.3.1 | Требования к математическому обеспечения системы........ | | | | |  |
|  | | 4.3.2 | Требования к информационному обеспечения системы...... | | | | |  |
|  | | 4.3.3 | Требования к лингвистическому обеспечения системы....... | | | | |  |
|  | | 4.3.4 | Требования к программному обеспечения системы............. | | | | |  |
|  | | 4.3.5 | Требования к техническому обеспечения системы.............. | | | | |  |
|  | | 4.3.6 | Требования к метрологическому обеспечения системы...... | | | | |  |
|  | | 4.3.7 | Требования к организационному обеспечения системы...... | | | | |  |
|  | | 4.3.8 | Требования к методическому обеспечения системы............ | | | | |  |
| 5 | | Состав и содержание работ по созданию системы.................................. | | | | | | |  |
|  | 5.1 | | Перечень документов по ГОСТ 34.201.............................................. | | | | | |  |
|  | 5.2 | | Вид и порядок проведения экспертизы технической документации...................................................................................... | | | | | |  |
|  | 5.3 | | Программу работ................................................................................. | | | | | |  |
|  | 5.4 | | Перечень работ по метрологическому обеспечению........................ | | | | | |  |
| 6 | | Порядок контроля и приемки системы.................................................... | | | | | | |  |
|  | 6.1 | | Виды, состав, объем и методы испытаний системы и ее составных частей................................................................................. | | | | | |  |
|  | 6.2 | | Общие требования к приемке работ по стадиям............................... | | | | | |  |
|  | 6.3 | | Статус приемочной комиссии............................................................. | | | | | |  |
| 7 | | Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие............................................. | | | | | | |  |
|  | 7.1 | | Приведение поступающей в систему информации.......................... | | | | | |  |
|  | 7.2 | | Изменения, которые необходимо осуществить в объекте автоматизации...................................................................................... | | | | | |  |
|  | 7.3 | | Создание условий функционирования объекта автоматизации....... | | | | | |  |
|  | 7.4 | | Создание необходимых для функционирования системы подразделений и служб....................................................................... | | | | | |  |
|  | 7.5 | | Сроки и порядок комплектования штатов и обучения персонала.... | | | | | |  |
| 8 | | Требования к документированию............................................................ | | | | | | |  |
|  | 8.1 | | Согласованный разработчиком и заказчиком системы перечень подлежащих разработке комплектов и видов документов............... | | | | | |  |
|  | 8.2 | | Требования по документированию комплектующих элементов межотраслевого применения в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСПД...................................................................................... | | | | | |  |
|  | 8.3 | | При отсутствии государственных стандартов................................... | | | | | |  |
| 9 | | Источники разработки.............................................................................. | | | | | | |  |

1. **Общие сведения.**
   1. Полное наименование системы и ее условное обозначение.
   2. Шифр темы или шифр договора.
   3. Наименование предприятий разработчика и заказчика системы и их реквизиты.
   4. Перечень документов, на основании которых создается система, кем и когда утверждены эти документы.
   5. Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы.
   6. Сведения об источниках и порядке финансирования работ.
   7. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы.
2. **Назначение и цели создания системы.**
   1. Назначение системы.
   2. Цели создания системы.
3. **Характеристика объектов автоматизации.**
   1. Краткие сведения об объекте автоматизации или ссылки на документы, содержащие такую информацию.
   2. Сведения об условиях эксплуатации объекта автоматизации и характеристиках окружающей среды.
4. **Требования к системе.**
   1. Требования к системе в целом.
      1. Требования к структуре и функционированию системы.
         1. Перечень подсистем, их назначение и основные характеристики.
         2. Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы.
         3. Требования к характеристикам взаимосвязей создаваемой системы со смежными системами.
         4. требования к режимам функционирования системы.
         5. Требования по диагностированию системы.
         6. Перспективы развития, модернизации системы.
      2. Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы.
         1. Требования к численности персонала АС.
         2. Требования к квалификации персонала.
         3. Требуемый режим работы персонала АС.
      3. Показатели назначения.
      4. Требования к надежности.
         1. Состав и количественные значения показателей надежности для системы.
         2. Перечень аварийных ситуаций.
         3. Требования к надежности технических средств и ПО.
         4. Требования к методам оценки и контроля показателей надежности на разных стадиях создания системы.
      5. Требования безопасности.
      6. Требования к эргономике и технической эстетике.
      7. Требования к транспортабельности для подвижных АС.
      8. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы.
         1. Условия и регламент эксплуатации.
         2. Предварительные требования к допустимым площадям для размещения персонала и ТС.
         3. Системы.
         4. Требования по количеству.
         5. Требования к составу.
         6. Требования к регламенту обслуживания.
      9. Требования к защите информации от несанкционированного доступа.
      10. Требования по сохранности информации при авариях.
      11. Требования к защите от внешних воздействий.
          1. Требования к радиоэлектронной защите средств АС.
          2. Требования по стойкости, устойчивости и прочности к внешним воздействиям.
      12. Требования к патентной чистоте.
      13. Требования по стандартизации и унификации.
      14. Дополнительные требования.
          1. Требования к оснащению системы устройствами для обучения персонала.
          2. Требования к сервисной аппаратуре.
          3. Требования к системе.
          4. Специальные требования по усмотрению разработчика или заказчика системы.
   2. Требования к функциям, выполняемым системой.
      1. По каждой подсистеме перечень функций, задач или их комплексов.
      2. Временной регламент реализации каждой функции, задачи.
      3. Требования к качеству реализации каждой функции.
      4. Перечень и критерии отказов для каждой функции.
   3. Требования к видам обеспечения.
      1. Требования к математическому обеспечения системы.
      2. Требования к информационному обеспечения системы.
      3. Требования к лингвистическому обеспечения системы.
      4. Требования к программному обеспечения системы.
      5. Требования к техническому обеспечения системы.
      6. Требования к метрологическому обеспечения системы.
      7. Требования к организационному обеспечения системы.
      8. Требования к методическому обеспечения системы.
5. **Состав и содержание работ по созданию системы.**
   1. Перечень документов по ГОСТ 34.201.
   2. Вид и порядок проведения экспертизы технической документации.
   3. Программу работ.
   4. Перечень работ по метрологическому обеспечению.
6. **Порядок контроля и приемки системы.**
   1. Виды, состав, объем и методы испытаний системы и ее составных частей.
   2. Общие требования к приемке работ по стадиям.
   3. Статус приемочной комиссии.
7. **Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие.**
   1. Приведение поступающей в систему информации.
   2. Изменения, которые необходимо осуществить в объекте автоматизации.
   3. Создание условий функционирования объекта автоматизации.
   4. Создание необходимых для функционирования системы подразделений и служб.
   5. Сроки и порядок комплектования штатов и обучения персонала.
8. **Требования к документированию.**
   1. Согласованный разработчиком и заказчиком системы перечень подлежащих разработке комплектов и видов документов.
   2. Требования по документированию комплектующих элементов межотраслевого применения в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСПД.
   3. При отсутствии государственных стандартов.
9. **Источники разработки.**