3. Общие сведения.

Полное наименование системы: Индактор  
Условное обозначение: Система

4. Назначение и цели создания (развития) системы.

4.1. Назначение системы.

Система переназначена для проведения прогнозирования, анализа и визуализации успеваемости студентов

4.2. Цели создания системы.

В результате взаимодействия пользователя с Системой, должен повыситься рейтинг учащихся

5. Характеристики объекта информатизации.

Объектом информатизации являются отчётности, содержащие сведения о: ФИО обучающегося, наименование предметов, количество баллов за аттестацию, количество баллов за экзамен, рейтинг обучающихся.

Отчетности формируются в конце каждого учебного модуля.

6. Требования к системе.

6.1. Требования к системе в целом.

6.1.1. Требования к структуре и функционированию системы.

В Системе должны присутствовать следующие подсистемы:

Подсистема загрузки данных, аналитики данных, пользовательский интерфейс, выгрузки данных

Система загружает данные в формате xls и xlsx.

В перспективе возможно реализовать загрузку данных в иных форматах, расширение функционала программы, разграничение прав доступа.

6.1.2. Требования к численности и квалификации персонала на ИС.

Система не предполагает наличия в сети более одного человека.

Пользователь должен обладать базовыми навыками работы с компьютером.

6.1.3. Требования к показателям назначения ИС.

Результаты работы аналитической подсистемы должны быть достоверны и в определенной мере соответствовать фактическим данным.

6.1.4. Требования к надежности.

Исходные данные не изменяются в ходе работы программы.

При отключении питания ПК с запущенной на нём Системой, не предвидится потеря данных, из-за их неизменности.

Операционная система и ПК пользователя Системы должны работать в стабильном режиме.

6.1.8. Требования по сохранности информации.

Минимизировано воздействие событий на Систему, приводящих к аварийному завершению программы. Неизменность исходных данных обеспечивает их целостность.

6.2. Требование к функциям (задачам), выполняемым системой.

6.3. Требования к видам обеспечения.

6.3.2. Требования к информационному обеспечению системы.

6.3.3. Лингвистическое обеспечение системы

6.3.4. Программное обеспечение системы.

Разработка приложения предполагает разработку десктопного приложения для операционной системы Windows. Кроссплатформенность приложения не запрашивается.

6.3.5. Техническое обеспечение системы.

Для использования приложения необходим один персональный компьютер, с установленной операционной системой Windows и стандартным набором приложений.

Система должна обладать процессором с тактовой частотой не менее 1 ГГц, не менее 1 ГБ оперативной памяти для 32-разрядной версии Windows (не менее 2 ГБ — для 64-разрядной) и накопителем емкостью не менее 16 ГБ (не менее 20 ГБ для 64-разрядной версии).

7. Состав и содержание работ по созданию (развитию) системы.

Система должна быть разработана до конца первого семестра 2017-2018 учебного года.

8. Порядок контроля и приемки системы.

Производится проверка корректного ввода и выгрузки данных. Построение отчетов по данным прошлого года и сравнение результатов с реальными данными за этот год.

11. Источники разработки

Договор с заказчиком

**Часть Матиива Романа**

Пункты пронумерованы также как и в ГОСТ-е

2.6.2

Функции системы:

|  |  |
| --- | --- |
| Подсистема | Функции |
| Загрузки данных | Загрузка данных из внешних источников |
| Предобработка данных |
| Аналитики данных | Визуализация данных |
|  | Исправление данные |
|  | Предиктивный анализ данных |
| Пользовательского интерфейса | Интуитивно-понятный интерфейс |
| Выгрузки данных | Выгрузки данных из приложения |

2.6.3.2

Требования к информационному обеспечению системы

1. Файлы с расширением xlsx и xls
2. Данные должны быть корректны (для нашей предметной области)
3. Данные переданные пользователем в систему не должны быть изменены

2.6.3.3

Система должны быть написана с использованием высокоуровневого языка программирования python.

Диалог между пользователем и системой должен быть организован посредством GUI.