Введение

Работа выполняется в рамках проекта высшего учебного заведения «Распределение учебной нагрузки.

1. Основание для разработки

Основанием для разработки является договор № 11 от 22.12.2022.

Организация, утвердившая договор: 11.

Наименование работы: Высшее учебное заведение «Распределение учебной нагрузки».

1. Назначение разработки

Автоматизированная информационная система «Распределение учебной нагрузки» предназначена для предоставления информации о предметах и преподавателях, выделенных на проведение занятий, группа, у которой будут проводиться занятия, тип проводимых занятий. Пользователями программы выступают преподаватели учебного заведения.

1. Требования к программе
2. Требования к функциональным характеристикам

Автоматизированная информационная система «Распределение учебной нагрузки» должна обеспечивать выполнение функций:

* формирование БД на основе полученных данных;
* ввод, хранение информации по полученной информации.

1. Требования к надежности

* возможность резервного копирования информационной базы;
* возможность самовосстановления после сбоев
* своевременное отображение измененной информации

1. Требования к составу и параметрам технических средств

Системные требования для работы программного продукта должны быть следующими: тактовая частота процессора -1 200 Гц; объем оперативной памяти 64 Мб; объем свободного дискового пространства 50 Мб; разрешение монитора 1 024х768; наличие устройства чтения компакт-дисков.

1. Требования к информационной и программной совместимости

Программа должна работать в операционных системах Windows 7/8/10/11. Все формируемые отчеты должны иметь возможность экспортирования в редактор электронных таблиц MS Office Excel 2003/2022.

1. Требования к транспортированию и хранению

Программа поставляется в электронном виде. Программная документация поставляется в электронном и печатном виде.

1. Специальные требования

Программное обеспечение должно иметь удобный и понятный интерфейс, рассчитанный на пользователя, который не очень хорошо понимает в компьютерную грамотность.

Ввиду объемности проекта задачи предполагается решать поэтапно. При этом модули программного обеспечения (ПО), созданные в разное время, должны предполагать возможность наращивания системы и быть совместимы друг с другом. Поэтому документация на принятое эксплуатационное ПО должна содержать полную информацию, необходимую для работы с ним программистов. Язык программирования определяется выбором исполнителя, при этом он должен обеспечивать возможность интеграции программного обеспечения с пакетом MS Office 2003/2022.

1. Требования к программной документации

В ходе разработки программы должны быть подготовлены: текст программы, описание программы, программа и методика испытаний, руководство пользователя, технико-экономическое обоснование.

При выполнении операций по вводу данных о времени занятий. Очевидно, что использование программы значительно сократит время, затрачиваемое на ввод этой информации. Кроме того, для каждого преподавателя отведено определенное количество часов. ДЛя него тоже заносятся сведения времени. Для получения этих сведений о конкретном времени занятий требуется не менее 8— 10 мин. С использованием программы затраты времени сокращаются до 1—2 мин. В конце каждого месяца ответственный работник офиса составляет отчеты об оборотах покупок. На эту операцию уходит 1—2 дня, т.е. 6— 12 ч. Формирование оборотной ведомости в компьютере займет 3 — 4 мин. Кроме того, предполагается возможность получения расписания за любой период времени. При ручном создании расписания человеком могут быть допущены ошибки; правильно составленный алгоритм разрабатываемой программы ошибки исключает.

Экономический эффект от внедрения автоматизированной информационной системы «Учет внутриофисных расходов» ожидается за счет сокращения времени на выполняемые, исключения ошибок при формировании расписания, увеличения времени на анализ хозяйственной деятельности и т.д.