

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра технологий программирования

Аннотация к дипломной работе

**«Разработка системы автоматизации процесса составления
расписания занятий учебного заведения»**

Мурашко Юлия Михайловна

Научный руководитель – доцент кафедры технологий программирования
ФПМИ, кандидат технических наук Василенко Жанна Витальевна

Минск 2020

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 43 с., 13 рис., 6 источников.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА СОСТАВЛЕНИЯ РАСПИСАНИЯ ЗАНЯТИЙ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ.

Объект исследования – система автоматизации процесса составления расписания занятий учебного заведения.

Цель работы – проектирование и разработка системы автоматизации процесса составления расписания занятий учебного заведения на основе изученных данных.

За время работы реализованы следующие задачи: исследованы основные аспекты системы автоматизации процесса составления расписания занятий; определены требования, предъявляемые к расписанию занятий; изучены аналоги систем автоматизации процесса составления расписания занятий; разработаны проект базы данных и интерфейса системы автоматизации процесса составления расписания занятий, реализован интерфейс для ввода данных, необходимых для составления расписания занятий; выбран и разработан алгоритм автоматического составления расписания занятий.

Работа имеет большое прикладное значение (ВУЗы, школы и др. учебные заведения), так как позволяет комбинировать ручную и автоматическую корректировки расписания занятий. Автоматическая корректировка позволяет сэкономить время и получить готовое корректное расписание, удовлетворяющее обязательным требованиям. Ручная корректировка же позволяет составить расписание, удовлетворяющее дополнительным ограничениям.

РЕФЕРАТ

Дыпломная праца, 43 с., 13 мал., 6 крыніц.

РАСПРАЦОЎКА СІСТЭМЫ АЎТАМАТЫЗАЦЫІ ПРАЦЭСУ СКЛАДАННЯ РАСКЛАДУ ЗАНЯТКАЎ НАВУЧАЛЬнай УСТАНОВЫ.

Аб'ект даследавання – сістэма аўтаматызацыі працэсу складання раскладу заняткаў навучальнай установы.

Мэта работы – праектаванне і распрацоўка сістэмы аўтаматызацыі працэсу складання раскладу заняткаў навучальнай установы на аснове вывучаных дадзеных.

За час працы рэалізаваны наступныя задачы: даследаваныя асноўныя аспекты сістэмы аўтаматызацыі працэсу складання раскладу заняткаў; вызначаны патрабаванні, што прад'яўляюцца да раскладу заняткаў; вывучаны аналагі сістэм аўтаматызацыі працэсу складання раскладу заняткаў; распрацаваны праект базы дадзеных і інтэрфейсу сістэмы аўтаматызацыі працэсу складання раскладу заняткаў; рэалізаваны інтэрфейс для ўводу дадзеных, неабходных для складання раскладу заняткаў; абраны і распрацаваны алгарытм аўтаматычнага складання раскладу заняткаў.

Праца мае вялікае прыкладное значэнне (ВНУ, школы і інш. навучальныя ўстановы), бо дазваляе камбінаваць ручную і аўтаматычную карэкціроўкі раскладу заняткаў. Аўтаматычная карэкціроўка дазваляе эканоміць час і атрымаць гатовае карэктнае расклад, якое задавальняе абавязковым патрабаванням. Ручная карэкціроўка жа дазваляе скласці расклад, якое задавальняе дадатковым абмежаваннем.

ABSTRACT

Diploma, 43 p., 13 pics, 6 sources.

DEVELOPMENT OF THE SYSTEM FOR AUTOMATING THE PROCESS OF SCHEDULING CLASSES OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION.

Object of research – a system for automating the process of scheduling classes of an educational institution.

Purpose - the design and development of system for automating the process of scheduling classes of an educational institution based on the studied data.

During the work, the following tasks were completed: the basic aspects of the automation system for the scheduling of the lesson were studied; the requirements for the classes schedule were determine; analogues of automation systems for the classes scheduling process were studied; the database and interface design for the automation system for the classes scheduling process were developed; the interface was implemented for data input necessary for scheduling classes; the algorithm for automatically scheduling classes was selected and developed.

The work is of great applied value (universities, schools and other educational institutions), as it allows you to combine manual and automatic adjustment of the class schedule. Automatic adjustment allows you to save time and get a ready-made correct schedule that meets the required requirements. Manual adjustment allows you to create a schedule that satisfies additional restrictions