

1
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Инженерно-педагогический факультет

Кафедра «Технология и методика преподавания»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Е.И.Михасик

09.06 2026

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Методическое обеспечение темы учебного предмета «Информатика» при подготовке специалистов по банковским услугам в УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» и разработка программного средства «Запись к врачу»

Специальность: 1-08 01 01 «Профессиональное обучение»,
направление специальности: 1-08 01 01-07 «Профессиональное обучение (информатика)»

Обучающийся
группы 10903522


(подпись, дата)

А.В.Мурашко

Руководитель


(подпись, дата)

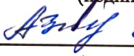
С.М.Азаров

Консультанты:
по разделу «Разработка
программного обеспечения»


(подпись, дата)

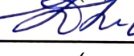
С.М.Азаров

по методическому разделу


(подпись, дата)

А.Ю.Зуёнок

по экономическому разделу


(подпись, дата)

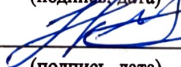
Н.В.Комина

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

Г.Л.Автушко

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

К.В.Павловская

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 85 страниц;

графическая часть - 7 листов;

магнитные (цифровые) носители - — единиц.

Минск 2026

РЕФЕРАТ

Тема дипломного проекта: «Методическое обеспечение темы учебного занятия по информатике при подготовке специалистов по банковским услугам в УО «Минский государственный финансово-экономический колледж» и разработка программного средства «Запись к врачу»».

Дипломный проект состоит из расчетно-пояснительной записки, 2 чертежей, 5 плакатов. Расчетно-пояснительная записка изложена на 62 страницах, содержит 21 таблицу, 14 рисунков, 25 источников, 44 формулы, 5 приложений.

Предмет исследования – усовершенствование методического обеспечения темы учебного занятия по информатике «Алгоритм и его свойства» при подготовке специалистов по банковским услугам в УО «МГФЭК»; программное средство автоматизации записи пациентов на приём к врачу.

Целью дипломного проекта является разработка методического обеспечения учебного занятия по информатике на тему «Алгоритм и его свойства» и проектирование программного средства «Запись к врачу» для автоматизации работы регистратуры медицинского учреждения.

Задачи дипломного проекта: рассмотреть организацию обучения информатике при подготовке специалистов по банковским услугам в МГФЭК, выполнить дидактический анализ темы учебного предмета «Информатика» (тема «Алгоритм и его свойства»), разработать учебно-планирующую документацию (календарно-тематический план, план-конспект занятия, презентацию, технологическую карту), разработать программное средство «Запись к врачу» с использованием языка C#, обосновать разработку программного обеспечения с технико-экономической стороны, рассмотреть вопросы охраны труда при разработке программного обеспечения и организации рабочего места преподавателя.

Методы исследования: анализ источников и литературы по данной теме, обобщение, моделирование, конкретизация, дидактический анализ, технико-экономическое проектирование.

В результате разработано методическое обеспечение для проведения учебного занятия по теме «Алгоритм и его свойства» и создано программное средство «Запись к врачу», позволяющее осуществлять запись пациентов, управлять расписанием, просматривать, фильтровать, сортировать, добавлять, редактировать и удалять записи базы данных.

Ключевые слова: информатика, алгоритм, учебное занятие, программное средство, база данных, запись к врачу, конкурентоспособность, единовременные затраты, производственная санитария, техника безопасности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1 Гигиенический норматив «Микроклиматические показатели безопасности и безвредности на рабочих местах» (ГН-9), утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37.

2 Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

3 СН 4.02.03-2019 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

4 Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека» (ГН-11), утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37.

5 Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности вибрационного воздействия на человека» (ГН-13), утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37.

6 Гигиенический норматив «Показатели безопасности для человека световой среды помещений...» (ГН-15), утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37.

7 Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности воздействия ультрафиолетового излучения от производственных источников» (ГН-10), утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37.

8 Требования к электромагнитным излучениям радиочастотного диапазона при их воздействии на человека и Гигиенический норматив «Предельно допустимые уровни электромагнитных излучений радиочастотного диапазона при их воздействии на человека», утв. постановлением 05.03.2015 № 23.

9 Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности факторов производственной среды и трудового процесса при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами» (ГН-18), утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.01.2021 № 37.

10 ТКП 339-2022 «Правила устройства и защитные меры электробезопасности».

11 ТКП 181-2009 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей».

12 ТКП 474-2013 «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

13 СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

14 СН 2.02.03-2019 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

15 Кодекс Республики Беларусь об образовании : 14 января 2022 г. №154-З : принят Палатой представителей 20 декабря 2021 г. : одобр. Советом Респ. 22 декабря 2021 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2025.

16 Дирвук, Е. П. Методика преподавания общетехнических и специальных дисциплин : учеб.-метод. пособие / Е. П. Дирвук, А. А. Плевко, Е. В. Лаврукевич. – Минск : БНТУ, 2018. – 98 с. 3. Котов, В. М. Информатика : учеб. пособие для 11-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / В. М. Котов. – Минск : Народная асвета, 2021. – 222 с.

17 Селевко, Г. К. Энциклопедия образовательных технологий : в 2 т. / Г. К. Селевко. – М. : НИИ школьных технологий, 2006. – Т. 1. – 816 с.

18 Шилдт, Г. C# 4.0 : полное руководство / Г. Шилдт ; пер. с англ. – М. : Вильямс, 2011. – 1056 с.

19 Петкович, Д. Microsoft SQL Server 2012 : руководство для начинающих / Д. Петкович ; пер. с англ. – СПб. : БХВ-Петербург, 2013. – 816 с.

20 Лаптев, В. В. C#. Программирование на языке высокого уровня : учебник / В. В. Лаптев. – СПб. : Лань, 2021. – 432 с.

21 Троелсен, Э. Язык программирования C# 7 и платформы .NET Core / Э. Троелсен, Ф. Джепикс ; пер. с англ. – М. : Вильямс, 2018. – 1328 с.

22 Бабук, И. М. Экономика промышленного предприятия : учеб. пособие / И. М. Бабук, Т. А. Сахнович. – Минск : Новое знание, 2013. – 439 с.

23 Головачев, А. С. Экономика предприятия : учеб. пособие : в 2 ч. / А. С. Головачев. – Минск : Выш. шк., 2008. – Ч. 1. – 447 с.

24 Нехорошева, Л. Н. Экономика предприятия : учеб. пособие / Л. Н. Нехорошева, Н. Б. Антонова, Л. В. Гринцевич ; под ред. Л. Н. Нехорошевой. – Минск : БГЭУ, 2008. – 719 с.

25 Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие / Г. В. Савицкая. – 7-е изд., испр. – Минск : Новое знание, 2002. – 704 с.