

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Инженерно-педагогический факультет

Кафедра «Технология и методика преподавания»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Т.Е.Евтухова  
09.06 2022

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

Методическое обеспечение темы учебной дисциплины «Организация ЭВМ и систем» при подготовке педагогов-программистов в БНТУ и проектирование программного средства организации рабочего места работника ЗАГСа

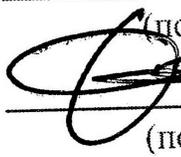
Специальность: 1-08 01 01 «Профессиональное обучение»,  
направление специальности: 1-08 01 01-07 «Профессиональное обучение  
(информатика)»

Обучающийся  
группы 10903518

 18.05.2022

С.А.Торчило

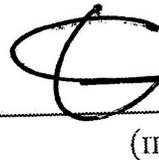
Руководитель

 1.06.22

А.А.Дробыш

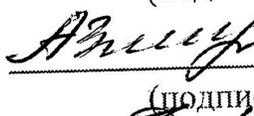
Консультанты:

по разделу «Разработка  
программного обеспечения»

 1.06.22

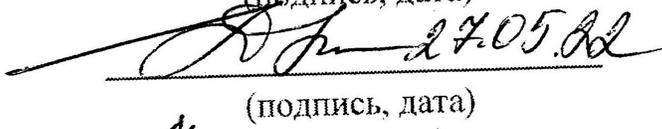
А.А.Дробыш

по методическому разделу

 19.05.2022

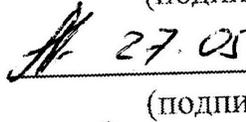
А.Ю.Зуёнок

по экономическому разделу

 27.05.22

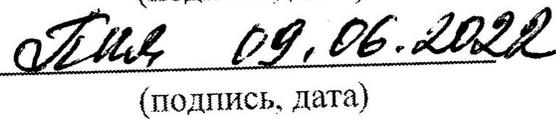
Н.В.Комина

по разделу «Охрана труда»

 27.05.2022,

Г.Л.Автушко

Ответственный за нормоконтроль

 09.06.2022

В.Ю.Пилецкая

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 86 страниц;

графическая часть - 7 листов;

магнитные (цифровые) носители - \_\_\_\_\_ единиц.

Минск 2022

## РЕФЕРАТ

Тема дипломного проекта: «Методическое обеспечение темы учебной дисциплины «Организация ЭВМ и систем» при подготовке педагогов-программистов в БНТУ и проектирование программного средства организации рабочего места работника ЗАГСа».

Дипломный проект состоит из расчетно-пояснительной записки, 2 чертежей, 5 плакатов. Расчетно-пояснительная записка изложена на 86 страницах, содержит 19 таблиц, 6 рисунков, 30 источников, 40 формул, 3 приложения.

Предмет исследования – усовершенствование методического обеспечения; новый программный продукт приложение ЗАГСа.

Целью дипломного проекта является разработка программного средства, позволяющего организовать рабочее место работника ЗАГСа и разработка методического обеспечения учебного занятия по теме «Графические видеорежимы».

Задачи дипломного проекта:

- изучить систему работы учреждений образования на примере УПТО и УССО;
- проанализировать организацию обучения и учебно-планирующую документацию;
- разработать план-конспект для учебного занятия;
- провести дидактический анализ темы учебного занятия;
- провести функциональный анализ предметной области;
- провести анализ существующих решений;
- разработать структуру системы;
- разработать проект базы данных;
- описать инструментальные средства для реализации алгоритмов;
- реализовать модель базы данных;
- разработать и обосновать интерфейс;
- провести отладку и тестирование разрабатываемого программного обеспечения;
- описать применение разрабатываемого программного обеспечения;
- оценить конкурентоспособность объекта проектирования;
- определить затраты на создание и ожидаемый прирост прибыли в результате внедрения ПО;
- описать раздел охраны труда, включающий в себя производственную санитарию, технику безопасности и пожарную безопасность.

Ключевые слова: ЗАГС, база данных, образование, приложение.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании: с изм. и доп., внесенными Законом Республики Беларусь от 4 янв. 2014 г. – Минск: Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2014. – 400с.
2. УО «Белорусский национальный технический университет» [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://bntu.by/>.
3. «Профессиональное обучение (информатика)» [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://bsuir.by/>.
4. Дидактический анализ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://revolution.allbest.ru/pedagogics/00567911\\_0.html/](https://revolution.allbest.ru/pedagogics/00567911_0.html/).
5. Лекция [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://edunews.ru/students/pervokursniku/chto-takoe-lekciya-v-vuze.html/>.
6. Учебная программа [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://kodeksy-by.com/dictionary/u/uchebnaya\\_programma.html/](https://kodeksy-by.com/dictionary/u/uchebnaya_programma.html/).
7. План-конспект [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://pedcollege2.ru/drugoe/konspekt-plan-lektsii.html/>.
8. Технологическая карта [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://goo.su/q9az/>.
9. Разработка информационной системы ЗАГСа [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://vitebskjust.gov.by/>.
10. Анализ предметной области ЗАГСа [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://peskiadmin.ru/avtomatizirovannoe-rabochee-mesto-specialista-avtomatizirovannye.html/>.
11. Комитет ЗАГС Курской области [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://kurskzags.ru/index.php?id=148/>.
12. Microsoft Excel [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://my-excel.ru/vba/jeksel-chto-jeto-za-programma.html/>.
13. Microsoft Access [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://composs.ru/access-chto-eto-za-programma/>.
14. Прикладные программы [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://web.snauka.ru/issues/2013/02/20478/>.
15. MS SQL Server [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://metanit.com/sql/sqlserver/1.1.php/>.
16. Базы данных [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://goo.su/6oh4MX/>.
17. Алгоритм [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Алгоритм/>.
18. Схема алгоритма [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://studopedia.org/8-6876.html/>.

19. Концептуальное моделирование [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.netinbag.com/ru/science/what-is-conceptual-modeling.html/>.
20. ER-диаграмма [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/440556/>.
21. Логическое проектирование [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://karпов-k.me/computernaya-nauka/bd/353-logicheskoe-proektirovanie-bd/>.
22. MS Visual Studio [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://professorweb.ru/my/csharp/charp\\_theory/level2/2\\_4.php/](https://professorweb.ru/my/csharp/charp_theory/level2/2_4.php/).
23. C# [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://techrocks.ru/2019/02/16/c-sharp-programming-language-overview//>.
24. SQL [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [http://bseu.by/it/tohod/lekcii8\\_4.htm /](http://bseu.by/it/tohod/lekcii8_4.htm/).
25. Преимущества MS SQL Server [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://astv.ru/news/materials/microsoft-sql-server-preimushestva-i-nedostatki/>.
26. Физическое проектирование [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [http://karпов-k.me/computernaya-nauka/bd/354-fizichsko-proektirovanie-bd /](http://karпов-k.me/computernaya-nauka/bd/354-fizichsko-proektirovanie-bd/).
27. Windows Forms [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/ruru/dotnet/desktop/winforms/windows-forms-overview?view=netframeworkdesktop-4.8/>.
28. ISO/IEC 9126 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/ISO\\_9126/](https://ru.wikipedia.org/wiki/ISO_9126/).
29. Тестирование [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.referat911.ru/Programmirovaniye-i-kompyutery/testirovaniye-programmnogo-obespecheniya-urovni-testirovaniya/579496-3409443-place1.html/>.
30. Отладка [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://bigenc.ru/technology\\_and\\_technique/text/2697971/](https://bigenc.ru/technology_and_technique/text/2697971/).