## БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Инженерно-педагогический факультет

Кафедра «Технология и методика преподавания»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

T.E.EBTYXOBa

206 2022

## РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Методическое обеспечение темы учебной дисциплины «Компьютерная графика» при подготовке техников-программистов в ЧУО «Минский колледж предпринимательства» и проектирование программного средства организации работы ивент-агентства

Специальность: 1-08 01 01 «Профессиональное обучение»,

направление специальности: 1-08 01 01-07 «Профессиональное обучение

(информатика)» Обучающийся группы 10903518 <u>– 10 06</u> Д.А.Миронова (подпись, дата) еееее ВОБН.А.Афанасьева Руководитель (подпись, дата) Консультанты: по разделу «Разработка Н.И. Астапчик программного обеспечения» (подпись, дата) Hand 12 05. 2022 A.HO. 3yëHOK по методическому разделу Диодпись, дата) по экономическому разделу (подпись, дата) по разделу «Охрана труда» Г.Л.Автушко 05.2022 (подпись, дата) Ответственный за нормоконтроль 13.06.2022 В.Ю.Пилецкая (подпись, дата) Объем проекта: расчетно-пояснительная записка - 89 графическая часть - 7

магнитные (цифровые) носители -

## РЕФЕРАТ

Тема дипломного проекта: «Методическое обеспечение темы учебной дисциплины «Компьютерная графика» при подготовке техников-программистов в ЧУО «Минский колледж предпринимательства» и проектирование программного средства организации работы ивент-агентства».

Дипломный проект состоит из расчетно-пояснительной записки, 2 чертежей, 5 плакатов. Расчетно-пояснительная записка изложена на 89 страницах, содержит 40 таблиц, 12 рисунков, 22 источника, 42 формулы, 6 приложений.

Предмет исследования — усовершенствование методического обеспечения учебных занятий по учебной дисциплине «Компьютерная графика»; новый программный продукт организации работы ивент-агентства.

Целью дипломного проекта является разработка методического обеспечения темы «Редактирование и ретуширование» учебной дисциплины «Компьютерная графика» при подготовке техников-программистов и разработка программного средства организации работы ивент-агентства.

Задачи дипломного проекта:

- разработать методическое обеспечение темы «Редактирование и ретуширование» учебной дисциплины «Компьютерная графика»;
  - реализовать механизм добавления и изменения данных;
  - реализовать механизмы поиска и вывода данных;
  - разработать интуитивно понятный интерфейс;
  - рассчитать оценку конкурентоспособности объекта проектирования;
- рассчитать технико-экономические показатели разработки программного обеспечения;
- проанализировать и охарактеризовать условия труда работников среднего специального образования.

Методы исследования: анализ литературы по исследуемой теме, а также методы изучения, сравнения, обобщения и анализа опыта существующих решений.

Ключевые слова: программирование, учебное занятие, база данных, концептуальное проектирование, логическое проектирование, физическое проектирование, схема данных, схема работы системы, тестирование, конкурентоспособность, единовременные затраты, производственная санитария, техника безопасности.

## 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. ЧУО «Минский колледж предпринимательства». [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: http://www.mcb.by/. Дата доступа:09.05.2022.
- 3. Куда поступать бай. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://kudapostupat.by/. Дата доступа:09.05.2022.
- 4. Canva. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://www.canva.com/. Дата доступа:10.05.2022.
- 5. Методические требования к уроку. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://sites.google.com/a/labore.ru/naucno-metodiceskij-sovet/pedagogiceskie-tehnologii/metodiceskie-trebovania-k-uroku. Дата доступа:10.05.2022.
- 6. Методы, приемы и формы обучения. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: http://pck2.ru/index.php/prepodovatelyu/metody-priemy-i-formy-obucheniya. Дата доступа:10.05.2022.
- 7. Отчет о проверке учебно-планирующей документации методического объединения общеобразовательных дисциплин. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://infourok.ru/otchet\_o\_proverke\_uchebno\_planiruyuschey\_dokumentacii\_meto dicheskogo obyedineniya-120452.htm. Дата доступа:10.05.2022.
- 8. Ивент-агентство. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://eventum-premo.ru/. Дата доступа: 11.05.2022.
- 9. Архитектура «клиент-сервер». [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://itelon.ru/blog/arkhitektura-klient-server/. Дата доступа: 11.05.2022.
- 10. WinForms. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: http://www.codenet.ru/progr/cpp/winforms.php. Дата доступа: 12.05.2022.
- 11. Проектирование баз данных. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Проектирование баз данных. Дата доступа: 12.05.2022.
- 12. Руководство С# [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://professorweb.ru/my/csharp/charp\_theory/level2/2\_4.php. Дата доступа: 13.05.2022.
- 13. Язык SQL. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://www.zeluslugi.ru/info-czentr/it-glossary/term-sql. Дата доступа: 14.05.2022.

- 14. Microsoft SQL Server. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://www.microsoft.com/ru-ru/sql-server/sql-server-2019. Дата доступа: 14.05.2022.
- 15. Конкурентоспособность. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://sendpulse.by/support/glossary/competitiveness. Дата доступа: 15.05.2022.
- 16. Экономика и организация производства. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://rep.bntu.by/handle/data/105357. Дата доступа: 15.05.2022.
- 17. СанПиН от 30.04.2013 № 33. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://tnpa.by/#!/DocumentCard/298284/416146. Дата доступа: 15.05.2022.
- 18. Вредные химические вещества. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: http://multilang.pravo.by. Дата доступа: 15.05.2022.
- 19. Системы отопления и кондиционирования. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://iclimate.by/p140621-oborudovanie-dlya-sistem-ovk.html. Дата доступа: 15.05.2022.
- 20. Шум. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://www.protrud.com/. Дата доступа: 15.05.2022.
- 21. СанПИН № 132 от 26.12.2013. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://tnpa.by/#!/DocumentCard/298284/416146. Дата доступа: 15.05.2022.
- 22. CH 2.04.03–2020. [Электронный ресурс]. Электронные данные. Режим доступа: https://tnpa.by/#!/DocumentCard/503794/636943. Дата доступа: 15.05.2022.