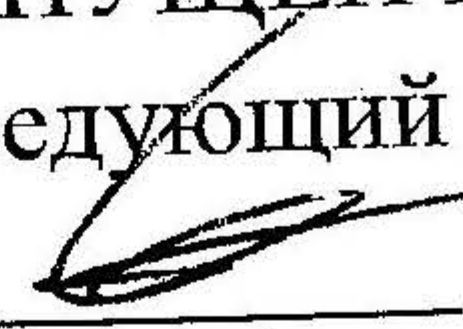


ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.А. Дробыш

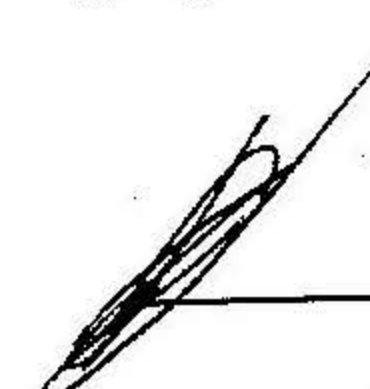
21.06 2021

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

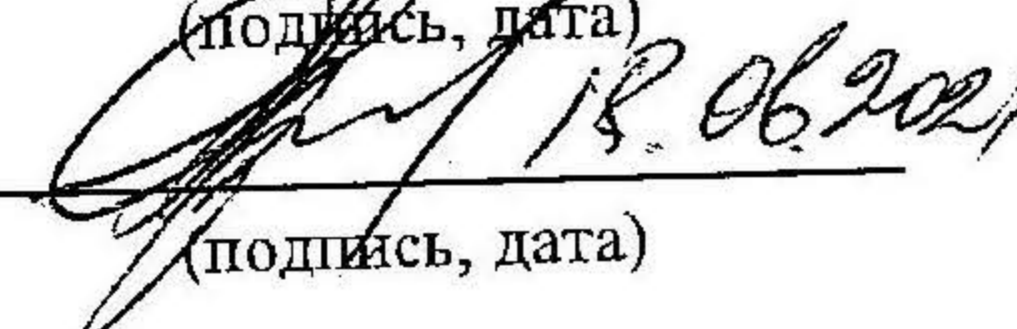
**Методическое обеспечение темы учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» при подготовке педагогов-программистов в БНТУ и разработка веб-интерфейса по управлению базой данных фитнес-центра**

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

Обучающийся  
группы 10903517


 09.06 В.В. Кореневский  
(подпись, дата)

Руководитель

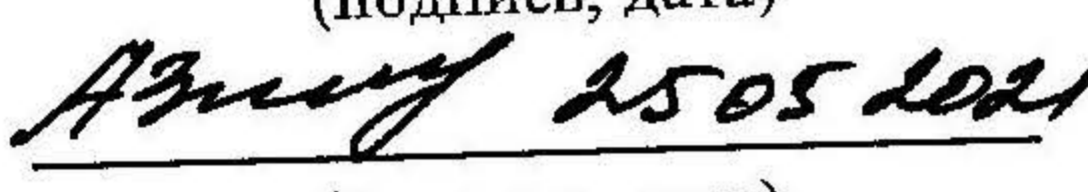
 18.06.2021 С.М. Азаров  
(подпись, дата)

Консультанты:

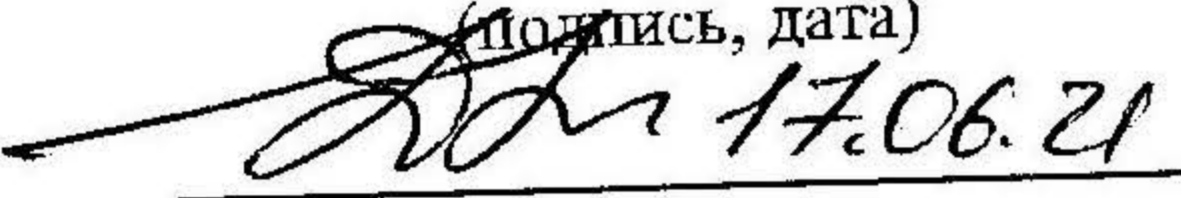
по разделу «Разработка  
программного обеспечения»

 18.06.21 А.А. Дробыш  
(подпись, дата)


по методическому разделу

 25.05.2021 А.Ю. Зуёнок  
(подпись, дата)

по экономическому разделу

 17.06.21 Н.В. Комина  
(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»

 25.05.2021 Г.Л. Автушко  
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 18.06.2021 В.Ю. Пилецкая  
(подпись, дата)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 94 страниц;

графическая часть - 7 листов;

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

## РЕФЕРАТ

Разработан дипломный проект по теме: Методическое обеспечение темы учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» при подготовке педагогов-программистов в БНТУ и разработка веб-интерфейса по управлению базой данных фитнес-центра.

Дипломный проект состоит из расчетно-пояснительной записки на 94 страницах, 2 чертежей, 2 приложений, 5 плакатов, 9 рисунков, 23 таблиц.

Предмет исследования данного проекта – методическое обеспечение темы учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» и организация учета фитнес-центра.

Объект исследования данного проекта – веб-ресурс «Веб-интерфейс по управлению базой данных фитнес-центра».

Целью дипломного проекта является разработка методического обеспечения темы учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» при подготовке педагогов программистов и разработка веб-интерфейса по управлению базой данных фитнес-центра.

Задачи дипломного проекта:

- разработать методическое обеспечение темы учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»;
- реализовать механизмы вывода, ввода данных;
- разработать интуитивно понятный интерфейс;
- рассчитать оценку конкурентоспособности объекта проектирования;
- рассчитать технико-экономические показатели разработки программного обеспечения;
- проанализировать и охарактеризовать условия труда работников высшего образования.

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

Ключевые слова: отладка, программирование, учебное занятие, база данных, концептуальное проектирование, логическое проектирование, физическое проектирование, схема данных, схема работы системы, тестирование, БД MySQL, 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. Запрудский, Н. И. Современные школьные технологии – 2 / Н. И. Запрудский. – 2 –е изд. - Минск : Сэр.Вит, 2010. – 256 с
3. Методы, приемы и формы обучения. [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://pck2.ru/index.php/rprepodovatelyu/metody-priemu-i-formy-obucheniya>. – Дата доступа:02.06.2021.
4. Методические требования к уроку. [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://sites.google.com/a/labore.ru/paucno-metodiceskij-sovet/pedagogiceskie-tehnologii/metodiceskie-trebovania-k-uroku>. – Дата доступа:02.06.2020.
5. Информационные системы и технологии / Под ред. Тельнова Ю.Ф.. - М.: Юнити, 2017. - 544 с.
6. Филимонов, А. Протоколы Интернета / А. Филимонов. - М.: БХВ-Петербург, 2013. - 522 с
7. Лукин, В.Н. Введение в проектирование баз данных / В.Н. Лукин. - М.: Вузовская книга, 2015. - 144 с.
8. Хомоненко А.Д. Базы данных: учеб. для вузов / В.М. Циганков, М.Г. Мальцев. СПб.: Корона Принт, 2011 г. -- 736 с.
9. Херман Дэвид Сила JavaScript. 68 способов эффективного использования JS; Питер - М., 2015. - 952 с.
10. Петкович, Душан MySQL Server. Руководство для начинающих / Душан Петкович. - М.: БХВ-Петербург, 2012. - 460 с.
11. Дастин, Э. Тестирование программного обеспечения. Внедрение, управление и автоматизация / Э. Дастин, Д. Рэшка, Д. Пол; Пер. с англ. М. Павлов. - М.: Лори, 2013. - 567 с.
12. Тестирование чёрного ящика. Технологии функционального тестирования программного обеспечения и систем. — Питер, 2004. — 320 с.
13. Resite [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://inteh-studio.com/>. – Дата доступа: 30.05.2021.
14. Короткевич Л.М. Экономика и организация производства: пособие для студентов направления специальности 1-08-01 01-07 / Л.М. Короткевич, Н.В.Зеленковская, Н.В.Комина, Л.В.Бутор – Минск: БНТУ, 2021. – 51 с.
15. Андруш, В. Г. Охрана труда: учебное пособие / В. Г. Андруш и др. – Минск: Республиканский институт профессионального образования, 2017. – 333 с.