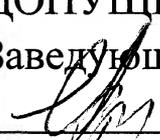


ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 С.М.Азаров

15.06 2024

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**Методическое обеспечение темы учебного занятия по информатике при  
подготовке техников-мехатроников в МГК цифровых технологий и веб-  
сайт студии звукозаписи**

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

Обучающийся  
группы 10903520

  
С.Г.Калаева

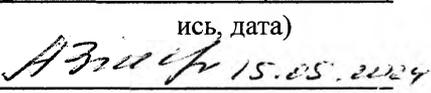
Руководитель

  
(по )  
А.Ю.Зуенок  
(подпись, дата)

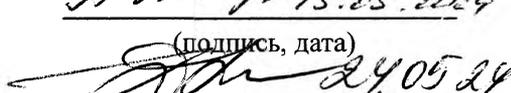
Консультанты:  
по разделу «Разработка  
программного обеспечения»

  
А.А.Дробыш  
ись, дата)

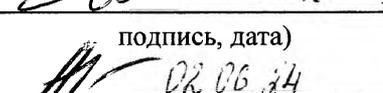
по методическому разделу

  
А.Ю.Зуёнок  
(подпись, дата)

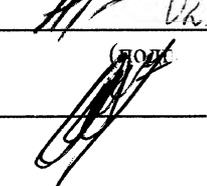
по экономическому разделу

  
Н.В.Комина  
подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»

  
Г.Л.Автушко

Ответственный за нормоконтроль

  
) 4 О.П.Евсеева

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 5 страниц;

графическая часть - 7 листов;

магнитные (цифровые) носители - — единиц.

## РЕФЕРАТ

Тема дипломного проекта: «Методическое обеспечение темы учебного занятия по информатике при подготовке техников-мехатроников в МГК цифровых технологий и веб-сайт студии звукозаписи».

Дипломный проект состоит из расчетно-пояснительной записки, 2 чертежа, 5 плакатов. Расчетно-пояснительная записка изложена на 88 страницах, содержит 12 таблиц, 8 рисунков, 27 источников, 41 формулы, 9 приложений.

Целью дипломного проекта является разработка методического обеспечения темы учебного занятия по информатике при подготовке техников-мехатроников в МГК цифровых технологий и веб-сайта студии звукозаписи.

Объектом исследования дипломного проекта: процесс обучения техников-мехатроников в МГК цифровых технологий и функциональные требования к веб-сайту студии звукозаписи.

Предмет исследования: методическое обеспечение учебного занятия по информатике для техников-мехатроников, а также функции веб-сайта студии звукозаписи.

Задачи дипломного проекта:

- изучить организацию обучения в учреждениях профессионально-технического и среднего специального образования Республики Беларусь на примере МГК цифровых технологий;
- провести дидактический анализ темы учебного занятия;
- разработать учебно-планирующую документацию.
- провести аналитический обзор программного обеспечения по теме проекта, в который входят функциональный анализ предметной области, анализ существующих решений и постановка задач;
- разработать проект программного обеспечения, а именно: структуры системы, схемы работы системы, проект базы данных;
- описать применение программного обеспечения.
- рассчитать оценку конкурентоспособности объекта проектирования;
- проанализировать охрану труда программиста.

Методы исследования: анализ источников и литературы по данной теме, обобщение, моделирование, конкретизация. В результате разработан веб-сайт студии звукозаписи. Ключевые слова: учебное занятие, база данных, схема данных, схема работы системы, конкурентоспособность, единовременные затраты, проект, производственная санитария, техника безопасности.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=H12200154&p1=1&p5=0> – Дата доступа: 31.05.2024.
2. Ермолаева М.Г. Игра в образовательном процессе: Методическое пособие/ М.Г. Ермолаева. – 2-е изд., доп. – СПб.: СПб АППО, 2005. – 112 с.
3. Дидактический анализ темы учебного предмета [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://studfile.net/preview/2523881/page:6/>. – Дата доступа: 31.05.2024.
4. Веб-ресурс «Bandlab» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bandlab.by> – Дата доступа: 31.05.2024.
5. Веб-ресурс «Platinumstudio» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://platinumstudio.by> – Дата доступа: 31.05.2024.
6. Веб-ресурс «Lovalovastudio» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lovalovastudio.by> – Дата доступа: 31.05.2024.
7. MySQL [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://servergate.ru/articles/mysql-preimushchestva-i-nedostatki/>. – Дата доступа: 31.05.2024.
8. Нормализация отношений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/254773/>. – Дата доступа: 31.05.2024.
9. Общие сведения о Visual Studio [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/visualstudio/get-started/visual-studioide>. – Дата доступа: 31.05.2024
10. Базы данных. Методические указания к выполнению курсовой работы для специальности 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий» / сост. И. А. Бухвалова. – Минск: БНТУ, 2013. – 35 с.
11. Тестирование и отладка программного средства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bourabai.kz/alg/pro10.htm>. – Дата доступа: 31.05.2024.
12. Экономика и организация производства: пособие для студентов направления специальности 1-08 01 01-07 «Профессиональное обучение (информатика)» / Л.М. Короткевич [и др.]; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Инженерная экономика». – Минск: БНТУ, 2021. – 55 с.
13. Аэроионы в воздухе [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://nortest.pro/stati/aeroiony-v-vozduhe.html> – Дата доступа: 20.04.2024.
14. Гигиена труда работников рентгенологов и радиологов. Профилактика заболеваний, связанных с профессиональной деятельностью [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://studfile.net/preview/4081751/page:17/> – Дата доступа: 20.04.2024.

15. СанПиН № 33 от 30.04.2013 «Требование к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях».

16. СанПиН № 132 от 26.12.2013 «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, общественных зданий и на территории жилой застройки».

17. Основные методы и средства защиты от вибрации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://czn.admtyumenu.ru/News/Detail> – Дата доступа: 20.04.2024.

18. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение.

19. Защита от ультрафиолетового излучения [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.protrud.com> – Дата доступа: 20.04.2024.

20. Защита от электромагнитных полей [Электронный ресурс] / Режим доступа: [https://studme.org/398056/bzhd/zaschita\\_elektromagnitnyh\\_poley](https://studme.org/398056/bzhd/zaschita_elektromagnitnyh_poley) – Дата доступа: 20.04.2024.

21. Инструкция по охране труда для операторов и пользователей персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ) и работников, занятых эксплуатацией ПЭВМ и видеодисплейных терминалов (ВДТ) [Электронный ресурс] / Режим доступа: [https://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/instructions/168/3080/](https://ohranatruda.ru/ot_biblio/instructions/168/3080/) – Дата доступа: 20.04.2024.

22. Кравченя, Э. М. Охрана труда и основы энергосбережения: [учебное пособие для педагогических специальностей вузов] / Э. М. Кравченя, Р. Н. Козел, И. П. Свирид. – 4-е изд. – Минск: ТетраСистемс, 2008. – 288 с.

23. Лазаренков, А.М. Пожарная безопасность конспект лекций: учеб.пособие / А.М.Лазаренков, И.Н.Ушакова, Ж.В.Первачук. – Минск: БНТУ, 2013. – 153 с.

24. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений.

25. Средства пожаротушения: виды и применение [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://laboratoria.by/stati/sredstva-pozharotusheniya> – Дата доступа: 20.04.2024.

26. Порошковый огнетушитель [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.ltddash.by> – Дата доступа: 20.04.2024.

27. Система пожарной сигнализации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.rovalant.com/rus/systems/fire-alarm> – Дата доступа: 20.04.2024.