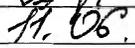


ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 С.М.Азаров

 11.06. 2024

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**Методическое обеспечение темы учебного предмета «Информатика» при
подготовке техников-сантехников в филиале БНТУ МГАСК и
информационный веб-ресурс «Электронный реестр объектов
интеллектуальной собственности»**

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

Обучающийся
группы 10903520



(подпись, дата)

И.В.Саксонов

Руководитель



(подпись, дата)

О.П.Евсева

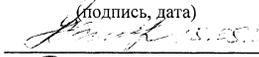
Консультанты:
по разделу «Разработка
программного обеспечения»



(подпись, дата)

С.М.Азаров

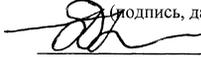
по методическому разделу



(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)

О.П.Евсева

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 128 страниц;

графическая часть - 7 листов;

магнитные (цифровые) носители - — единиц.

РЕФЕРАТ

Тема дипломного проекта: «Методическое обеспечение темы учебного предмета «Информатика» при подготовке техников-сантехников в филиале БНТУ МГАСК и информационный веб-ресурс «Электронный реестр объектов интеллектуальной собственности».

Дипломный проект состоит из расчетно-пояснительной записки, 2 чертежей, 5 плакатов. Расчетно-пояснительная записка изложена на 89 страницах, содержит 11 таблиц, 10 рисунков, 29 источников, 44 формулы, 5 приложений.

Предмет исследования: методического обеспечения учебного занятия предмета «Информатика» при подготовке техников-сантехников; Электронный реестр объектов интеллектуальной собственности.

Целью дипломного проекта является разработка методического обеспечения темы учебного предмета «Информатика» при подготовке техников-сантехников и проектирование информационного веб-ресурса «Электронный реестр объектов интеллектуальной собственности».

Задачи дипломного проекта:

- изучить организацию обучения в учреждениях среднего специального образования Республики Беларусь;
- провести дидактический анализ темы учебного предмета;
- провести аналитический обзор программного обеспечения по теме проекта;
- разработать проект базы данных, алгоритмы и провести программную реализацию;
- провести оценку конкурентоспособности объекта проектирования;
- проанализировать деятельность труда программиста при разработке программного обеспечения;

Методы исследования: анализ источников и литературы по данной теме, обобщение, моделирование, конкретизация.

В результате разработаны методическое обеспечение темы учебного занятия по информатике информационный веб-ресурс «Электронный реестр объектов интеллектуальной собственности».

Ключевые слова: база данных, веб-ресурс, схема данных, структура системы, проектирование, проект, конкурентоспособность, производственная санитария, техника безопасности

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. [Юридический словарь \[Электронный ресурс\]](http://multilang.etalonline.by/ru/term/index/840?langname=ru&page=9&type=0) / Режим доступа: <http://multilang.etalonline.by/ru/term/index/840?langname=ru&page=9&type=0>. – Дата доступа: 10.05.2024.
2. [Профессионально-техническое образование \[Электронный ресурс\]](http://www.yurist.by/glava-6-professionalno-tehnicheskoe-obrazovanie). / Режим доступа: <http://www.yurist.by/glava-6-professionalno-tehnicheskoe-obrazovanie>. – Дата доступа: 10.05.2024.
3. [Кодекс Республики Беларусь об образовании \[Электронный ресурс\]](https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=H12200154&p1=1&p5=0) / Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=H12200154&p1=1&p5=0> – Дата доступа: 15.05.2024.
4. Методические рекомендации по методике современного урока [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.mgtk.mogilev.by/document/ati-on/method/metod_somr_uroka.pdf. – Дата доступа: 05.05.2023.
5. Дирвук Е.П. Методическое обеспечение учебного занятия в учреждениях профессионально-технического и среднего специального образования: метод. пособие /Е.П. Дирвук, А.А. Плевко – Минск: БНТУ, 2013.
6. [Аэроионы в воздухе \[Электронный ресурс\]](https://nortest.pro/stati/aeroionu-v-vozduhe.html) / Режим доступа: <https://nortest.pro/stati/aeroionu-v-vozduhe.html>. – Дата доступа: 22.03.2024.
7. [Защита от ультрафиолетового излучения \[Электронный ресурс\]](https://www.protrud.com) / Режим доступа: <https://www.protrud.com>. – Дата доступа: 22.03.2024.
8. 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: 22.03.2024.
9. СанПиН № 132 от 26.12.2013 «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, общественных зданий и на территории жилой застройки».
10. [Защита от электромагнитных полей \[Электронный ресурс\]](https://studme.org/398056/bzhd/zaschita_elektromagnitnyh_poley) / Режим доступа: https://studme.org/398056/bzhd/zaschita_elektromagnitnyh_poley. – Дата доступа: 22.03.2024.
11. 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. – Дата доступа: 22.03.2024.
12. СанПиН № 33 от 30.04.2013 «Требование к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях».

13. Лазаренков, А.М. Пожарная безопасность конспект лекций: учеб.пособие / А.М. Лазаренков, И.Н. Ушакова, Ж.В. Первачук. – Минск: БНТУ, 2013. – 153 с.
14. С.В. Белов Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды / С.В. Белов. – М.: Юрайт, 2014. – 702 с.
15. Система пожарной сигнализации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.rovalant.com/rus/systems/fire-alarm>. – Дата доступа: 22.03.2024.
16. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений.
17. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение.
18. Средства пожаротушения: виды и применение [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://laboratoria.by/stati/sredstva-pozharotusheniya> – Дата доступа: 22.03.2024.
19. Эвакуация. Виды и назначение путей эвакуации. Расчет времени эвакуации [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://fireman.club/conspects/evakuaciya-vidy-i-naznachenie-putej-evakuacii-raschet-vremeni-evakuacii/> – Дата доступа: 22.03.2024.
20. 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.: ил., схем., табл.