

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Инженерно-педагогический факультет

Кафедра «Технология и методика преподавания»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

А.А. Дробыш

10.06 2020

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Методическое обеспечение факультативных занятий по разработке приложений на языке программирования C++ и веб-сайт «Энциклопедия современного искусства»

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

Обучающийся  
группы 10903516

Казу 05.06.2020

К.В. Дедейко

(подпись, дата)

Руководитель

Липень 08.06.2020

С.Г. Липень

(подпись, дата)

Консультанты:  
по методическому разделу

Зуёнок 08.06.2020

А.Ю. Зуёнок

(подпись, дата)

по разделу «Разработка  
программного обеспечения»

Липень 08.06.2020

С.Г. Липень

(подпись, дата)

по экономическому разделу

Комина 08.06.2020

Н.В. Комина

(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»

Автушко 01.06.2020

Г.Л. Автушко

(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

Пилецкая 09.06.2020

В.Ю. Пилецкая

(подпись, дата)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 86 страниц;

графическая часть - 7 листов;

магнитные (цифровые) носители - 1 единиц.

Минск 2020

## РЕФЕРАТ

Разработан дипломный проект по теме: Методическое обеспечение факультативных занятий по разработке приложений на языке программирования C++ и веб-сайт «Энциклопедия современного искусства».

Дипломный проект состоит из расчетно-пояснительной записки на 86 страницах, 2 чертежей, 5 плакатов, 5 приложений, 22 таблиц, 40 рисунков.

Объектом исследования данного проекта является веб-сайт «Энциклопедия современного искусства».

Целью дипломного проекта является разработка веб-сайта.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить предметную область «Энциклопедия»;
- ознакомиться с аналогами;
- реализовать интерфейс с помощью языка гипертекстовой разметки HTML, формального языка описания внешнего вида документа CSS;
- использовать мультипарадигменный язык программирования JavaScript в качестве средства для реализации основных алгоритмов;
- использовать в качестве СУБД – MySQL;
- реализовать ввод/вывод, поиск, сортировку и выборку данных из БД;
- использовать не менее 30 записей;
- составить руководство пользователя в виде Справки в формате .CHM.

Перечень ключевых слов: образовательный процесс, учебно-программная документация, учебные планы, учебные программы, факультативные занятия, дидактический анализ, структурно-логическая схема, методы обучения, энциклопедия, сервер, система, база данных, редактор кода, пользователь, интерфейс, тестирование, конкурентоспособность, производственная санитария, техника безопасности.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акимова, Т.А. Экономика устойчивого развития / Т.А. Акимова. – М.: Экономика, 2009. – 432 с.
2. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.
3. Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5\\_%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%81%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%81%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE) Дата доступа: 05.05.2020
4. Головачев, А.С. Конкурентоспособность организации: учеб. пособие / А.С. Головачев. – Минск: Выш. шк, 2012. – 319 с.
5. Илюшечкин, В.М. Основы использования и проектирования баз данных. Учебник / В.М. Илюшечкин. – М.: Юрайт, 2015. – 214 с.
6. Кантор, И.В. Современный учебник JavaScript / И.В. Кантор. – СПб: Питер, 2019. – 731 с.
7. Карпова, И.П. Базы данных / И.П. Карпова. – М.: Питер, 2013. – 240 с.
8. Кодекс Республики Беларусь об образовании: принят Палатой представителей 2 декаб. 2010 г.: одобр. Советом Респ. 22 декаб. 2010 г.: с изм. и доп.: текст Кодекса по состоянию на 4 янв. 2014 г. – Минск: КонсультантПлюс, 2015. – 105 с.
9. Крупник, А.Б. Изучаем Си / А.Б. Крупник. – СПб: Питер, 2001. – 233 с.
10. Кудрец, Д.Е. Учебник CSS / Е.Д. Кудрец. – СПб: Питер, 2019. – 70 с.
11. Куписевич, Ч. Основы общей дидактики / Ч. Куписевич. – М.: Изд-во «Высшая школа», 1986.
12. Латыпова, Р.Р. Базы данных. Курс лекций / Р.Р. Латыпова. – Москва: Высшая школа, 2016. – 177 с.
13. Литвиненко, Н.А. Технология программирования на С++ / Н.А. Литвиненко. – Санкт-Петербург: БХВ, 2010. – 281 с.
14. Михайлов, Ю.М. Настольная книга руководителя службы охраны труда / Ю.М. Михайлов. – М.: Альфа-Пресс, 2012. – 216 с.
15. Михайлов, Ю.М. Охрана труда в образовательных учреждениях / Ю.М. Михайлов. – М.: Альфа-Пресс, 2011. – 184 с.
16. Новиков, Е.А. Охрана труда в организации. Краткое практическое руководство / Е.А. Новиков. – М.: НЦ ЭНАС, 2012. – 32 с.
17. Петров, М.Н. Основы экономики и предпринимательства / М.Н. Петров. – М.: Герда, 2002. – 336 с.
18. Скакун, В.А. Организация и методика профессионального обучения: учеб. пособие / В.А. Скакун. – М., 2012.

19. Стружкин, Н.П. Базы данных. Проектирование. Учебник / Н.П. Стружкин, В.В. Годин. – М.: Юрайт, 2016. – 478 с.

20. Хабр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/273795> Дата доступа: 06.05.2020