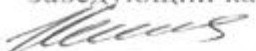


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА «ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ПЕДАГОГИКА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Э.М. Кравченя

«12» 01 2019г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Методическое обеспечение темы учебного предмета «Производственное обучения»
при подготовке электросварщиков ручной сварку в УО «МГПТК строителей
имени В. Г. Каменского» и проект
«5-этажный жилой дом по ул. Радужная в г. Дзержинске»

Специальность 1-08 01 01 Профессиональное обучение (по направлениям)

Направление

специальности 1-08 01 01-05 Профессиональное обучение (строительство)

Обучающийся
группы 30903314

 Д. В. Ковалёв

Руководитель к.п.н., доцент


 10.01.19 Н. Н. Кошель

Консультанты:

по педагогической части к.п.н., доцент

 02.01.19 Н. Н. Кошель

по архитектурно-строительному
разделу к.т.н., доцент

 09.01.19 В. В. Бондарь

по разделу «Технология и организация
строительного производства к.т.н., доцент

 В. В. Бозылев

по экономическому разделу преподаватель

 В.В. Немогай

по разделу «Охрана труда» ст. преподаватель

 23.12.2018г. Г.Л. Автушко

Ответственный за нормоконтроль к.т.н., доцент

 В. В. Бозылев

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 168 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – _____ единиц.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект включает 168 страниц, 4 рисунков, 22 таблиц, 61 источник, 6 приложений.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПОДГОТОВКА
СВАРЩИКОВ, МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, СТРУКТУРНО-
ЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ,
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СМЕТЫ,
БЕЗОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА

Объектом разработки является методическое обеспечение темы «Сварка пластин встык в горизонтальном положении сварного шва» учебного предмета «Производственное обучение» в процессе подготовки сварщиков и проект «5-этажный жилой дом по ул. Радужная в г. Дзержинске».

Цель проекта – разработка методического обеспечения темы «Сварка пластин встык в горизонтальном положении сварного шва» учебного предмета «Производственного обучения» в процессе подготовки сварщиков и проект «5-этажный жилой дом по ул. Радужная в г. Дзержинске».

В процессе проектирования выполнены следующие исследования: учебно-программной документации, темы урока, архитектурно-конструктивное решение здания технического обслуживания.

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: разработана структурно-логическая схема по теме «Сварка пластин встык в горизонтальном положении сварного шва», инструкционная карта «Сварка пластин встык в горизонтальном положении сварного шва», тесты по теме «Сварка пластин встык в горизонтальном положении сварного шва». В результате решения всех задач было разработано методическое обеспечение темы «Сварка пластин встык в горизонтальном положении сварного шва» учебного предмета «Производственное обучения» и проект «5-этажный жилой дом по ул. Радужная в г. Дзержинске».

Областью возможного практического применения является образовательный процесс в учреждении образования «МППТК строителей имени В. Г. Каменского», проектирование зданий из сборного железобетона.

Приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса (разрабатываемого объекта), все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксенова, Л. Н. Дипломное проектирование: методическое пособие по выполнению дипломного проекта для студентов специальности 1- 08 01 01 «Профессиональное обучение», направление 1-08 01 01 05 «Строительство» / Л. Н. Аксенова [и др.]. - Минск: БИТУ, 2013. - 104 с.
2. Кодекс Республики Беларусь об образовании. - Минск: Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2011. - 400 с.
3. Образовательный стандарт профессионально технического образования. Специальность 3 - 36 01 51 «Технология сварочных работ»: - Введ. 27.01.2006 №14 - Минск Министерство образования Республики Беларусь: Методический центр. - 2006. - 84 с.
4. Учебный план профессионально- технического образования «МГПТК строителей имени В. Г. Каменского» специальности 3 - 36 01 51 «Технология сварочных работ»: утв. директор «МГПТК имени строителей имени В. Г. Г. Каменского» И. А. Зеленко, №УД-1175 от 30.08.2013.
5. Учебная программа по учебному предмету «Производственное обучение»: утв. заместитель директора по учеб. Работе «МГПТК строителей имени В. Г. Каменского» А. Г. Гришко, № 29 от 18.09.2013 для учащихся специальности 3 - 36 01 51 «Технология сварочных работ».
6. Семушина, Л. Г. Содержание и технологии обучения в средних специальных учебных заведениях / Л. Г. Семушина, Н. Г. Ярошенко - М.: Изд- во «Мастерство», 2001. - 271 с.
7. Позняк, И. П. Организация и методика обучения в профтехучилищах / И. П. Позняк — 4-е изд., доп. - Минск: Выш. шк. 2003. - 239с.
8. Скакун, В. А. Введение в профессию мастера производственного обучения: Метод пособие. - 2-е изд. перераб. и доп. / В.А. Скакун. - М.:Высшая школа, 2001. - 239 с.
9. Скакун, В. А. Педагогические технологии производственного обучения / В.А. Скакун. - М.: Издательский центр НОУ ИСОМ, 2003. - 54 с.
10. Дирвук, Е. П, Плевко, А. А. Организационно-методические основы учебного процесса: лабораторный практикум по одноименной дисциплине для студентов специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение» направление 01 «Машиностроения» / Е.П. Дирвук, А.А. Плевко. - Минск: БНТУ, 2005. - 277 с.

11. Дирвук, Е. П. Методическое обеспечение учебного занятия в учреждениях профессионально-технического и среднего специального образования: методическое пособие по курсовому проектированию для студентов специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение» / Е.П. Дирвук, А.А. Плевко. - Минск: БИТУ, 2013. - 131 с.
12. Лупачев В. Г. Ручная дуговая сварка / В. Г. Лупачев. - Мн: Просвещение, 2000. - 352 с.
13. Лупачев, В. Г. Производственное обучение сварщиков / В. Г. Лупачев. - Мн: Просвещение, 2001. - 256 с.
14. Юхин, Н. А. Выбор сварочного электрода / Н. А. Юхин. - М.: Юниор, 2001,- 189с.
15. Богомаз, С. Л. Реализация внутридисциплинарных и междисциплинарных связей / С. Л. Богомаз, А. А. Ганкович. - Витебск: Витебский государственный университет имени П. М. Машерова, 2015. - 20 с.
16. Соколова, И. Ю. Структурно-логические схемы - дидактическое обоснование электронных учебников и комплексов / И. Ю. Соколова. - Томск: Юргинский технологический институт, 2014.- 129 с.
17. Сохор, А. М. Логические структуры учебного материала / А. М. Сохор. - М.: Педагогика, 1986. - 356 с.
18. Жук, О. Л. Основы педагогики: учеб. пособие / О. Л. Жук [и др.]; под общ. ред. А. И. Жука. - Минск: Аверсэв, 2003. - 349 с.
19. Аронов, М.Ф., Молчан Л.Л. Совершенствование производственного обучения / М.Ф. Аронов, Л.Л. Молчан. - Мн., 1995. - 90 с.
20. Кравченя, Э. М. Методическое пособие для студентов заочной формы обучения специальности «Профессиональное обучение (по направлениям)» / Э. М. Кравченя. - Минск: БИТУ, 2011. - 55 с.
21. Кравченя, Э. М. Основы информатики, компьютерной графики и педагогические программные средства: учеб. пособие / Э. М. Кравченя. - Минск: ТетраСистемс, 2004. - 320 с.
22. Кравченя, Э. М. Технические средства обучения: учебно методическое пособие для студентов специальности 1 - 08 01 01 «Профессиональное обучение» / Э. М. Кравченя. - Минск: БИТУ, 2010. - 66 с.
23. Никитина, Н. Н. Основы профессионально-педагогической деятельности: учеб. пособие для студентов учреждений сред. Проф. Образования / Н. Н. Никитина, О. М. Железнякова, М. А. Петухов. - М.Мастерство, 2002. - 288 с.
24. Методика производственного обучения: учеб.-метод, пособие / Л.Л. Молчан [и др.]; сост. Л.Л. Молчан, А.Д. Лашук. - Минск: РИПО, 2010. — 192 с.
25. Ильин, М. В. Изучаем педагогику: Учеб. пособие. Изд. 2-е, перераб. и доп. / М. В. Ильин. - Мн.: РИПО, 2002. - 126 с.

26. Шкляр, А.Х. Учебно-методические комплексы в профессионально-техническом образовании теоретические основы и проектирование: монография. /А.Х.Шкляр,С.М.Барановская. - Минск: РИПО, 2009. - 210 с.

27. Дехтярь, С. Б., Ариновский, Л. И. Архитектурные конструкции гражданских зданий: здания и их части; фундаменты и цоколи; стены; перегородки; перекрытие и полы; крыши / С. Б. Дехтярь, Л. И. Ариновский - Киев: Будевильник, 1997. - 128 с.

28. Захаров, А. В., Маклакова, Т. Г. Архитектура гражданских и промышленных зданий. Том 3. Жилые здания / А. В. Захаров, Т. Г. Маклакова - М.: Стройиздат. 1983. - 304 с.

29. Пецольда, Т. М., Тура, В. В. Железобетонные конструкции. Основы теории, расчета и конструирования. Учебное пособие для студентов строительных специальностей. Т.М. Пецольда, В.В. Тура. Брест, 2003. - 108 с.

30. ТКП EN 1991 1 1 2016 Еврокод 1 ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОНСТРУКЦИИ Часть 1 1. Общие воздействия. Объемный вес, собственный вес, функциональные нагрузки для зданий

31. ТКП EN 1991-1-3-2009 (02250) ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОНСТРУКЦИИ Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки

32. Себекин, И. М. Методическое указание к составлению архитектурно-строительной части дипломного проекта / И. М. Себекин - М.: МГСУ. 1998 г.-72 с.

33. Далматов, Б. И., Морарескул, Н. Н., Науменко, В. Г. Проектирование фундаментов зданий и промышленных сооружений / Б.И. Далматов, Н.Н. Морарескул, В.Г. Науменко - изд.:Москва 1986. - 231 с.

34. Трушкевич, А. И. Организация строительного производства: учеб. для вузов / А. И. Трушкевич. - 2-е изд., перераб. и доп. - Минск: Выш. шк., 2011.-479 с.

35. Бодьин, Г. М. Технология строительного производства / Г. М. Бодьин - Л.: Стройиздат, 1987. - 198 с.

36. Соколов, Г. К. Строительные краны, оборудование и приспособления-учебное пособие/Г. К. Соколов.-М.:Стройизд. 1999. - 164 с.

37. Дикман, Л. Г. Организация и планирование строительного производства / Л. Г. Дикман - М.: Стройиздат 1986. - 128 с.

38. ТКП 45-1.01-159-2009 (02250) «Технологическая документация при выполнении строительно-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт».

39. Громов, И. Н. Учебно-методическое пособие выполнения курсового проекта по дисциплине "Технология строительного производства" для студентов специальности 1-70 02 01 "Промышленное и гражданское строительство" и 1-70 02 02 "Экспертиза и управление недвижимостью". / И. Н. Громов, В. В. Павлович, Г. С. Радушный. - Мн.: БИТУ, 2008. - 120 с.

40. Корбан, Л.К. Методические указания по разработке экономической части дипломных проектов студентами специальности 1 -70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство» / Л.К. Корбан, У.В. Сосновская - Минск : БИТУ, 2015.-71 с.

41. Методические рекомендации по определению сметной стоимости строительства на основе объектов-аналогов и укрупненных нормативов стоимости строительства (НРР 8.01.106-2012).

42. Инструкция о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении: постановление Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь 18 нояб. 2011 г. № 51 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». - М., 2014.

43. Методические рекомендации о порядке расчета текущих цен на ресурсы, используемые для определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении: приказ Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь 29 дек. 2011 г. № 457 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». - М., 2014.

44. Инструкция о порядке применения Единой тарифной сетки работников Республики Беларусь / Утв. Постановлением Министерства труда и социальной защиты РБ от 30.03.2004 г.

45. Сборник норм на строительство временных зданий и сооружений (НРР 8.01.102-2012): приказ Минстройархитектуры от 23 дек. 2011г. № 450// Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». - М., 2014.

46. Сборники нормативов расходов ресурсов на строительные работы. Сборники НРР 8.03.101-2012 - НРР 8.03.147-2012: приказ Мин. архитектуры и строительства Респ. Беларусь 29 дек. 2011 г. № 457// Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». - М., 2014.

47. Земляков, Г. В. Охрана труда в строительстве : учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования / Г. В. Земляков, А. М. Лазаренков, Л. П. Филянович. - Минск: ИВЦ Минфина, 2012. — 472 стр.

48. ГОСТ 12.1.030.81. ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.

49. ТКП 45-1.03-40-2006 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования»

50. ТКП 45-1.03-44-2006 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство».

51. ТКП 45-3.01-155-2009 «Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы проектирования».

52. ТКП 45-3.02-25-2006 «Гаражи-стоянки и стоянки автомобилей. Нормы проектирования».

53. ТКП 45-1.03-161-2009 «Организация строительного производства».

54. ТКП 45-2.02-92-2007 «Ограничение распространения пожара в зданиях и сооружениях. Объемно-планировочные и конструкционные решения. Строительные нормы проектирования».

55. ТКП - 45-2.04.153-2009. Естественное и искусственное освещение. - Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2010. - 104 с.

56. ТКП 181-2009 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей».

57. ППБ Беларуси 01-2014 «Правила пожарной безопасности Республики Беларусь.»

58. ТКП 45-2.02-22-2006. «Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы. Правила проектирования»

59. ТКП 45-2.02-138-2009 «Противопожарное водоснабжение. Строительные нормы проектирования».

60. НПБ 1-2005 «Пожарная техника. Огнетушители переносные».

61. ТКП 45-2.02-315-2018 «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».