


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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Э.М. Кравченя
(подпись)

«12» 01 2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Методическое обеспечение темы «Отделка поверхностей по трафаретам» учебного предмета «Производственное обучение» при подготовке маляров в УО «МГПТК строителей имени В.Г. Каменского» и проект «Многоквартирный жилой дом в г. Минске»

Специальность 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)»
Направление специальности 1-08 01 01-05 «Профессиональное обучение (строительство)»

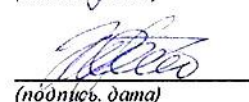
Обучающаяся
группы 30903116

 М.Л. Витко
(подпись, дата)


Руководитель

 Т.Н. Канашевич
(подпись, дата)


Консультанты:
по педагогической части

 Т.Н. Канашевич
(подпись, дата)

по архитектурно-строительному
разделу

 11.01.21 А.Н. Ловыгин
(подпись, дата)

по разделу «Технология и организации
строительного производства»

 08.01.21 А.И. Пелюшкевич
(подпись, дата)


по экономическому разделу

 В.В. Немогай
(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»

 08.01.2021 Г.Л. Автушко
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 08.01.21 А.И. Пелюшкевич
(подпись, дата)

Объем проекта:

пояснительная записка – 191 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – ___ единиц.

Минск 2021

РЕФЕРАТ

Дипломный проект включает 190 страниц, 30 рисунков, 32 таблиц и 43 литературных источника.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, СТРУКТУРНО-ЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СМЕТЫ, БЕЗОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА.

Объектом разработки является учебный процесс подготовки маляров в учреждении образования «МГПТК строителей им. В.Г.Каменского» и проект «Многokвартирный жилой дом в г. Минске».

Целью дипломного проекта является разработка методического обеспечения темы «Отделка поверхностей по трафаретам» учебного предмета «Производственное обучение» при подготовке маляров в УО «МГПТК строителей им В.Г.Каменского» и проект «Многokвартирный жилой дом в г. Минске».

В процессе дипломного проектирования выполнен анализ учебно-программной документации; выявлено назначение и место учебного предмета «Производственное обучение» при подготовке маляров; выполнен дидактический анализ темы «Отделка поверхностей по трафаретам»; разработана учебно-планирующая документация (план и технологическая карта учебного занятия), структурно-логическая схема темы, средства наглядного обучения и контроля; описаны объемно-планировочные и конструктивные решения; разработан строительный генеральный план, технологическая карта на монтажные работы и график производства работ; составлены локальная и объектная сметы, сводный сметный расчет стоимости строительства и технико-экономические показатели объекта; описана производственная санитария, техника безопасности при сварочных работах и пожарная безопасность.

Областью возможного практического применения является учебный процесс при подготовке маляров в УО «МГПТК строителей им В.Г.Каменского», проектирование зданий из сборного железобетона.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании: 12 янв. 2011 г. №2423-З : принят Палатой представителей 2 декабря 2010 г. : одобр. Советом Респ. 22 декабря 2010 г. : с изменениями и дополнениями, внесенными Законом Республики Беларусь от 18 июля 2016 года № 404-З, которые вступят в силу с 1 июля 2017 г. / Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2016. – 400 с.
2. Учебный план учреждения образования «МГПТК строителей им. В.Г. Каменского» по специальности 3-70 02 54 «Отделочные и строительные работы».
3. Учебная программа по учебного предмета «Производственное обучение» по специальности 3-70 02 54 «Отделочные и строительные работы. – Минск: филиал УО «БГТУ» «БГКПСМ», 2016. – 62 с.
4. Бордовская, Н. В., Реан, А. А. Педагогика: Учеб. пособие / Н.В. Бордовская, А.А. Реан. – СПб.: Питер, 2006. – 304 с.
5. 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: БНТУ, 2013. – 131 с.
6. Сохор, А.М. Логические структуры учебного материала / А.М. Сохор. – М.: Педагогика, 1976. – 356 с.
7. Скакун, В.А. Преподавание общетехнических и специальных предметов в средних ПТУ/ В.А. Скакун. – М.: Высшая школа, 1987. – 272 с.
8. Семушина, Л. Г. Содержание и технологии обучения в средних специальных учебных заведениях: Учебное пособие для преподавателей учреждений проф. образования / Л. Г. Семушина, Н. Г. Ярошенко. – М.: Мастерство, 2001. – 272 с.
9. Скакун, В.А. Организация и методика профессионального обучения: Учебное пособие / В.А. Скакун. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007. – 336 с.
10. Баженов, Ю.М. Технология бетона. Учебник / Ю.М. Баженов. – М.: АСВ, 2011. – 528 с.
11. Кудзис, А.П. Железобетонные и каменные конструкции / А.П. Кудзис. – М.: Высшая школа, 1988. – 287 с.
12. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования : ТКП 45-2.02-315-2018 (33020). – Введ. 14.02.18. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2018. – 52 с.
13. Безопасность труда в строительстве. Общие требования : ТКП 45-1.03-40-2006 (02250). – Введ. 27.11.2006. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2007. – 45 с.
14. Кровли. Строительные нормы проектирования и правила устройства: ТКП 45-5.08-277-2013 (02250). – Введ. 10.04.2013. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2013. – 27 с.

15. Строительная теплотехника. Строительные нормы проектирования : ТКП 45-2.04-43-2006 (02250). – Введ. 29.12.2006. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2014. – 47 с.
16. Строительство. Возведение монолитных бетонных и железобетонных конструкций. Номенклатура контролируемых показателей качества. Контроль качества работ : СТБ 1958-2009. – Введ. 24.04.2009. – Минск: Госстандарт, 2009. – 15 с.
17. Воздействия на конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки : ТКП EN 1991-1-3-2009 (02250). Еврокод 1. – Введ. 10.12.2009. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009. – 40 с.
18. Основы проектирования строительных конструкций : ТКП EN 1990-2011* (02250) Еврокод. – Введ. 15.11.2011. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2015. – 86 с.
19. Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий : ТКП EN 1992-1-1-2009* (02250) Еврокод 2. – Введ. 10.12.2009. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск, 2010. – 205 с.
20. Организация строительного производства : ТКП 45-1.03-161-2009* (02250). – Введ. 07.12.2009. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2014. – 48 с.
21. Балки стропильные и подстропильные, ригели и прогоны железобетонные для зданий и сооружений. Общие технические условия : СТБ 1186-99. – Введ. 01.05.2002. – Минск: Госстандарт, 2002. – 17 с.
22. Плиты покрытий и перекрытий железобетонные для зданий и сооружений. Технические условия : СТБ 1383-2003. – Введ. 28.02.2003. – Минск: Госстандарт, 2003. – 16 с.
23. Монтаж зданий. Правила механизации : ТКП 45-1.03-63-2007 (02250). – Введ. 02.04.2007. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2008. – 85 с.
24. Теличенко, В.И. Технология возведения зданий и сооружений: Учеб. для строит. вузов / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус. – М.: Высшая школа, 2004. – 446 с.
25. Байков, Б.Н., Сигалов, Э.Е. Железобетонные конструкции. Общий курс / Б.Н. Байков, Э.Е. Сигалов. – М.: Стройиздат, 1991. – 767 с.
26. Пецольд, Т.Н., Тур, В.В. Железобетонные конструкции / Т.Н. Пецольд, В.В. Тур. – Минск: БГТУ, 2003. – 380 с.
27. Сборные бетонные и железобетонные конструкции. Правила монтажа : ТКП 45-5.03-130-2009 (02250). – Введ. 14.04.2009. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009. – 22 с.
28. Нормы продолжительности строительства зданий, сооружений и их комплексов. Основные положения : ТКП 45-1.03-122-2015 (33020). – Введ.

- 01.01.2016. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2015. – 15 с.
- 29.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: БНТУ, 2016. – 63 с.
- 30.Безопасность труда в строительстве. Строительное производство : ТКП 45-1.03-44-2006 (02250). – Введ. 27.11.2006. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2007. – 33 с.
- 31.Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шум. Общие требования безопасности : ГОСТ 12.1.003-83. – Взамен ГОСТ 12.1.003-76; введ. 01.07.1984. – Москва, 2002. – 8 с.
- 32.Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны : ГОСТ 12.1.005-88. – Взамен ГОСТ 12.1.005-76; введ. 01.01.1989. – Москва, 2008. – 78 с.
- 33.Об утверждении санитарных норм и правил «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», гигиеническому нормативу «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений» : [Электронный ресурс] : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 30 апреля 2013 г., №33 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2013.
- 34.Об утверждении санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» [Электронный ресурс] : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 16 ноября 2011 г., №115 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2012.
- 35.Об утверждении санитарных норм и правил «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, в административных и общественных зданиях» [Электронный ресурс] : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 26 декабря 2013 г., №132 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2013.
- 36.Знак радиационной опасности : ГОСТ 17925-72. – Введ. 01.07.1973. – Москва, 2001. – 6 с.
- 37.Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования : ТКП 45-2.04-153-2009 (02250). – Введ. 14.10.2009. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2010. – 104 с.
- 38.Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия : ГОСТ 23407-78. – Введ. 01.07.1979. – Москва, 2002. – 7 с.

39. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Строительство. Нормы освещения строительных площадок : ГОСТ 12.1.046-2014. – Взамен ГОСТ 12.1.046-85; введ. 01.07.2015. – Москва, 2016. – 20 с.
40. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Строительство. Электробезопасность. Общие требования : ГОСТ 12.1.013-78. – Введ. 01.01.1980. – Москва, 2001. – 4 с.
41. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь : ППБ Беларуси 01-2014. – Минск: Учреждение «Научно-исследовательский институт пожарной безопасности проблем чрезвычайных ситуаций» Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2014. – 211 с.
42. Кравченя, Э.М. Охрана труда [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов по специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» / Э.М. Кравченя, О.Ф. Смолякова; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Профессиональное обучение и педагогика». – Минск: БНТУ, 2014.
43. Противопожарное водоснабжение. Строительные нормы проектирования : ТКП 45-2.02-138-2009 (02250). – Введ. 19.08.2009. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009. – 28 с.