

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Декан ИПФ

С. А. Иващенко

« 11 » 2019 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**«Методическое обеспечение темы учебного предмета «Производственное обучение»
при подготовке слесарей мер в филиале БНТУ «Минский государственный
Машиностроительный колледж» и технологический процесс механической
обработки детали заднего моста автомобиля МАЗ-5336»**

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

Обучающийся
группы 10903215

 30.05.2019 г. Р. Д. Назаренко
(подпись, дата)

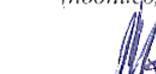
Руководитель

 07.06.19 г. Т. А. Лопатик
(подпись, дата)

Консультанты:
по педагогической части

 07.06.19 г. Т. А. Лопатик
(подпись, дата)

по конструкторско-технологическому
разделу

 05.06.19 г. В. В. Бабук
(подпись, дата)

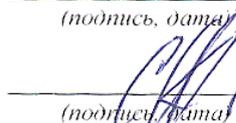
по экономическому разделу

 30.05.19 г. Л. В. Бутор
(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»

 31.05.2019 г. Г. Л. Автушко
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 11.06.19 г. С. А. Иващенко
(подпись, дата)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 129 страниц;
графическая часть – 2 листов;
магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 129 с., 22 рис., 24 табл., 26 источник, 4 прил.

Объектом исследования (разработки) являются: В педагогической части дипломного проекта: методическое обеспечение темы «Распиливание» учебного предмета «Производственное обучение» при подготовке слесарей МСР 3-го разряда в условиях «МГМК». В инженерной части дипломного проекта технологический процесс механической обработки детали 5336-2403070 «Полуось» заднего моста автомобиля МАЗ-5336.

Цель проекта: Разработка методического обеспечения темы учебного предмета «Производственное обучение», а также Совершенствование базового варианта технологического процесса обработки детали 5336-2403070 «Полуось».

В процессе проектирования выполнены следующие исследования (разработки) : исследован учебный план и учебная программа специальности 3-36-01-53-54 «Техническая эксплуатация оборудования», заводская документация.

Областью возможного практического применения является обучение обучающихся в профессионально-технических учреждениях образования.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такие предложения, как: Усовершенствование базового технологического процесса механической обработки детали «Полуось».

Результатами внедрения явились: снижение стоимости получения и обработки детали, уменьшение срока окупаемости проекта.

Студент-дипломник подтверждает, что 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 ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Образовательный стандарт разработан учреждением образования «Республиканский институт профессионального образования» / Ильин М.В., доц., канд. пед. наук (руководитель), Калицкий Э.М., доц., канд. пед. Наук, Лагутина З.И., Жучко Г.А. – Внесен управлением профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь. Утвержден и введен в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 28.12.2012 № 141. Введен взамен РД РБ 02100.0.001-2000.
2. Учебный план по специальности 3-36 01 53 «Техническая эксплуатация оборудования» обеспечивающий получение квалификации рабочего, утверждён постановлением Министерства образования Республики Беларусь 27.12.2012 № 139, регистрационный № 113/2,6.Б.С; приказов Министерства образования Республики Беларусь от 31.03.2009 № 515 (с изменениями), 08.06.2009 № 710, 25.07.2011 № 497; письма Министерства образования Республики Беларусь от 16.04.2013 № 08-02-09/П-850/17.
3. Учебная программа учреждения образования по учебному предмету профессионального компонента «Производственное обучение» по специальности 3-36 01 53 «Техническая эксплуатация оборудования» с квалификацией 3-36 01 54-53 «Слесарь МСР 3-го разряда» утверждена первым заместителем министра образования Республики Беларусь В. А. Богуш.
4. 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.
5. Беспалько, В. П. Теория учебника. Дидактический аспект [переиздание]/ В. П. Беспалько. – М.: Педагогика, 2004. – 160 с
6. Дирвук, Е. П. Логическое структурирование учебного материала как фактор оптимизации структуры и содержания современного урока в учреждениях профессионального образования / Е. П. Дирвук // Современные технологии в образовании: материалы международной научно-практической конференции, 23–24 ноября 2017 г. / Белорусский национальный технический университет ; гл. ред. Б. М. Хрусталева [и др.]. – Минск : БНТУ, 2017. – Ч. 2. – С. 163-167
7. 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.

8. Макиенко Н.И. 'Общий курс слесарного дела' - Москва: Высшая школа, 1980 - с.192

9. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения: (Учеб. пособие для машиностроит. спец. вузов). – 4-е изд., перераб. и доп. – Мн.: Выш. школа., 1983.–256 с., ил.

10. Дипломное проектирование по технологии машиностроения: учеб. пособие / В. В. Бабук, П. А. Горезко, К. П. Забродин; под общ. ред. В. В. Бабука. -Мн.: Вышэйш. шк., 1979. -464с.: ил.

11. Общемашиностроительные нормативы времени и режимов резания для нормирования работ, выполняемых на универсальных и многоцелевых станках с числовым программным управлением. Часть I. Нормативы времени. Москва, Экономика, 1990.

12. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т. 2 /Под ред. А. Г. Косиловой и Р. К. Мещерякова.– 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1985. 496 с., ил.

13. Антонюк В.Е. Конструктору станочных приспособлений: Справ. пособие. – Мн.: Беларусь, 1991.-400 с.: ил.

14. Бабук, И. М. Экономика предприятия : учебное пособие для студентов технических специальностей / И. М. Бабук. - Минск : ИВЦ Минфина, 2006. - 326 с.

15. Экономика промышленного предприятия: учеб. пособие / И.М. Бабук, Т.А. Сахнович. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2013. – 439 с.

16. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ», утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 №92.

17. СанПиН №33 от 30.04.2013. Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях.

18. ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Минск, Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2010. – 104 с.

19. СанПиН Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. – утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь №115 от 16.11.2011.

20. СанПиН №132 от 26.12.2013. Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, в административных и общественных зданиях.

21. ГОСТ 12.2.003-91. ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
22. ГОСТ 12.1.030-81. ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.
23. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
24. ТКП 45-2.02-315-2018. «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».
25. Охрана труда : методические указания к выполнению раздела в дипломных проектах для студентов инженерно-педагогического факультета специальности 1-08 01 01 "Профессиональное обучение" по направлению 1-08 01 01-01 "Машиностроение" / сост. Г. Л. Автушко, А. М. Науменко, Т. Н. Киселева, Е. В. Мордик . - Минск : БНТУ, 2012. - 15 с.
26. Барановский Ю.В. Режимы резания металлов: Справочник. 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1972.- 407 с.