

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Декан ИПФ

 С.А. Иващенко

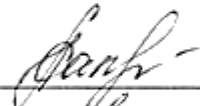
« 9 »  2019 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

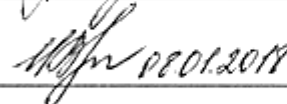
Методическое обеспечение темы учебной дисциплины «Методика
производственного обучения» при подготовке педагогов-инженеров в БНТУ и
технологический процесс механической обработки детали заднего моста
автомобиля МАЗ

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

Обучающийся
группы 30902114


 А.В. Сапронова

Руководитель


 И.В. Игнаткович

Консультанты

по педагогической части

 26.12.18 Н.Н. Кошель

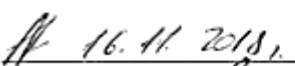
по конструкторско-технологическому
разделу

 08.01.19 И.В. Игнаткович

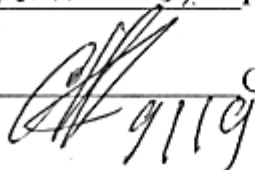
по экономическому разделу

 14.12.18 Н.В. Комина

по разделу «Охрана труда»

 16.11.2018 Г.Л. Автушко

Ответственный за нормоконтроль

 С.А. Иващенко

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 137 страниц;

графическая часть – 9 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект состоит из 137 страниц, 14 рисунков, 29 таблиц, 41 источника, 7 приложений.

Ключевые слова: образовательный стандарт специальности, учебный план, учебная дисциплина, компетенции, ступица, колесная передача заднего моста автомобиля.

Объект исследования: методическое обеспечение темы учебной дисциплины «Методика производственного обучения» и технологический процесс механической обработки детали «Ступица».

В результате выполнения дипломного проекта в педагогической части проекта было разработано методическое обеспечение темы учебного занятия «Контроль и учет в процессе производственного обучения» дисциплины «Методика производственного обучения». Была разработана структурно-логическая схема, плакат со средствами наглядного обучения по теме и электронная презентация. В качестве контроля знаний и умений предложен тест. Применение данных средств обучения обеспечит выполнение принципа наглядности, облегчит формирование профессиональных знаний и умений у студентов.

Предложенные усовершенствования базового варианта технологического процесса механической обработки детали «Ступица» позволят получить улучшение технико-экономических показателей проекта.

Областью возможного практического применения является образовательный процесс БНТУ специальности «1-08 01 01 Профессиональное обучение (по направлениям)» и технологический процесс на машиностроительном предприятии.

Расчеты и рекомендации, проведенные в дипломном проекте, соответствуют современным требованиям, предъявляемым к продукции машиностроительного производства.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании: Кодекс Респ. Беларусь, 13 янв. 2011 г., № 243-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 13. – 2/1795.
2. Образовательный стандарт высшего образования. Специальность 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)»: ОСВО 1-08 01 01-2013. – Минск: Министерство образования Республики Беларусь, 2013. – 119 с.
3. Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)». Утв. проектором по учебной работе, довузовской подготовке социальным вопросам и спорту БНТУ 04.04.2016.
4. Дирвук, Е.П., Плевко А.А. Методическое обеспечение учебного занятия в учреждениях профессионально-технического и среднего специального образования. – Мн.: БНТУ, 2015. – 135 с.
5. Позняк, И.П. Организация и методика обучения. Изд. 3-е / И.П. Позняк, В.В Милашевич. – Минск: «Высшая школа», 1975. – 384 с.
6. Сохор, А.М. Логические структуры учебного материала / А.М. Сохор.– М.: Педагогика, 1996. – 356 с.
7. Скибицкий, Э.Г. Методика профессионального обучения: учеб. пособие / Э.Г. Скибицкий, И.Э. Толстова, В.Г. Шефель. – Новосибирск: НГАУ, 2008. – 166с.
8. Семушина, Л.Г. Содержание и методы обучения в средних специальных учебных заведениях. Учеб.-метод. пособие / Л.Г. Семушина, Н.Г. Ярошенко. – М.: «Высшая школа», 1990. – 192 с.
9. Слостенин, В.А. Педагогика: Учебник для студентов учреждений высш. проф. образования / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. – М.: ИЦ Академия, 2012. – 608 с.
10. Скаковский В.Д. Основы педагогических измерений. Вопросы разработки и использования педагогических тестов: учеб.- метод. пособие/ В.Д. Скаковский [и др.], под ред. В.Д. Скаковского. – Минск: РИВ, 2009. – 340с.
11. Молчан Л.Л. Методика производственного обучения: учеб.-метод. пособие / Л.Л. Молчан, А.Д. Лашук. – Минск: РИПО, 2010. – 192 с.
12. Кругликов, Г.И. Методическая работа мастера производственного обучения / Г.И. Кругликов. – М.: Издательский центр «Академия», 2010 – 160с.
13. Скакун, В.А. Педагогические технологии производственного обучения / В.А. Скакун. – М.: ФОРУМ, ИНФРА – М, 2007. – 336.
14. Скакун, В.А. Организация и методика профессионального обучения / В.А. Скакун. – М.: Издательский центр НОУ ИСОМ, 2003. – 54 с.

15. Кравченя, Э.М. Технические средства обучения. Учебно-методическое пособие по специальности 1-08 01 01 «Профессиональное обучение (по направлениям)» для студентов заочной формы обучения / Э.М. Кравченя. – Минск: БНТУ, 211. – 56с.

16. Мурысева В.С. Технология машиностроения. Курсовое и дипломное проектирование/ В.С. Мурысева. – Мн.: Высшая школа, 2008. – 320 с.

17. Бабук, В.В. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении / В.В. Бабук – Мн.: Высшая школа, 1987. – 255 с.

18. Горбацевич, А.Ф. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – 4-е изд. / А.Ф. Горбацевич, В.А. Шкред. – Мн.: Высшая школа, 1983. – 256 с.

19. Мурысева В.С. Технология машиностроения. Курсовое и дипломное проектирование/ В.С. Мурысева. – Мн.: Высшая школа, 2008. – 320 с.

20. Е.Э. Фельдштейн, Режущий инструмент и оснастка станков с ЧПУ, Справочное пособие. – Мн.: Высшэйшая школа, 1988 – 320 с.

21. Технология машиностроения. Курсовое проектирование : учеб.ТЗ4 пособие / Кане М.М. (и др.), под ред. Кане М.М., Шелега В.К. – Минск: Выш.шк., 2013. – 311 с.

22. Завистовский, В.Э. Допуски, посадки и технические измерения / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. Минск, 2012. – 125 с.

23. Методические указания по выбору и расчету станочных приспособлений при дипломном и курсовом проектировании В.А. Шкред, А.А. Сакович. – Мн.: БГПА, 1995.-28с.

24. Антонюк В.Е. Конструктору станочных приспособлений – Мн. Беларусь,1991. 1991. – 319 с.

25. Горохов.С.И. Проектирование станочных приспособлений. Мн.: Наука и техника ,1995г. – 148с.

26. Анализ и оценка риска производственной деятельности: Учеб. пособие/П.П. Кукин, В.Н. Шлыков, Н.Л. Пономарев, Н.И. Сердюк. - М.: Абрис, 2012. – 327 с.

27. Адаменкова, С.И Расчет экономической эффективности внедрения новых технологических процессов: учебно-методическое пособие для студентов машиностроительных специальностей (курсовое и дипломное проектирование) / С.И. Адаменкова [и др.]; под ред. С. И. Адаменковой. – Минск: БНТУ, 2013. – 53 с.

28. ГОСТ 3.111983. ЕСТД. «Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы».

29. ГОСТ 3.1118-82. ЕСТД. «Формы и правила оформления маршрутных карт».

30. ГОСТ 3.1502-85. ЕСТД. «Формы и правила оформления документов на технический контроль».

31. ГОСТ 3.1404-86. ЕСТД. «Формы и правила оформления операционных карт».

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

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

34. СанПиН №132 от 26.12.2013 «Требования к производственной вибрации, вибрации в производственных помещениях, в административных и общественных зданиях»

35. ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. Минск: Минскстройархитектура, 2010. – 104с.

36. ГОСТ 12.2.003-91 «Оборудование производственное. Общие требования безопасности»

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

38. ГОСТ 12.1.030-81. ССТБ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.

39. ТКП 474-2013 «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»

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

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