

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Декан ИПФ

 С. А. Иващенко

« 13 » 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

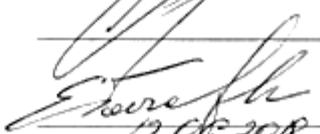
«Технология личностно-ориентированного обучения при изучении темы учебной дисциплины «Технологическая эксплуатация гидроневмоцистем» при подготовке техников-механиков в филиале «Минский государственный автомеханический колледж имени академика М.С. Высоцкого» УО РИПО и технологический процесс механической обработки детали заднего моста трактора МТЗ-950»

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

Обучающийся
Группы 10903113

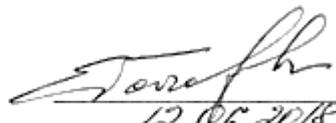

Д.И. Леонович

Руководитель

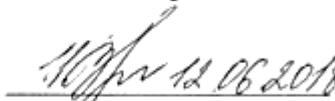

2.06.2018
Е.П. Гончарова

Консультанты:

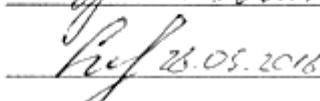
по педагогической части


12.06.2018
Е.П. Гончарова

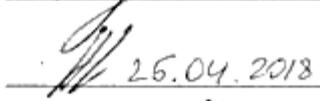
по конструкторско-технологическому разделу


12.06.2018
М.В. Игнаткович

по экономическому разделу


26.05.2018
Т.А. Сахнович

по разделу «Охрана труда»


26.04.2018
Г. И. Автушко

Ответственный за нормоконтроль


13.6.18
С. А. Иващенко

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 140 страниц;

графическая часть – 9 листов;

магнитные (цифровые) носители – _____ единиц.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 140 страниц, 24 рисунка, 28 таблиц, 50 источника, 3 приложения.

Объектом исследования в педагогической части дипломного проекта является технология личностно-ориентированного обучения при изучении темы «Требование к монтажу и отладке гидроцилиндров» учебной дисциплины «Техническая эксплуатация гидропневмосистем» при подготовке техникув-механиков в филиале «Минский государственный автомеханический колледж имени академика М.С. Высоцкого»; предметом исследования - «Образовательный стандарт по специальности 2-36 01 07 Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин (квалификация 236 01 07-01 «Техник-механик»)», предмет исследования в инженерной части дипломного проекта - технологический процесс механической обработки детали «Вал-шестерня» 80М-2407053 заднего моста трактора МТЗ-950.

Цель дипломного проекта - разработка учебного занятия по теме «Требование к монтажу и отладке гидроцилиндров» учебной дисциплины «Техническая эксплуатация гидропневмосистем» и совершенствование базового варианта технологического процесса механической обработки детали «Вал-шестерня» 80М-2407053.

Образовательный стандарт по специальности 2-36 01 07 Гидропневмосистемы мобильных и технологических машин (квалификация 236 01 07-01 «Техник-механик») направлен на формирование знаний и умений будущих техникув-механиков при изучении темы «Требование к монтажу и отладке гидроцилиндров» учебной дисциплины «Техническая эксплуатация гидропневмосистем». В нашем исследовании основное внимание акцентируется на формировании знаний, умений и навыков при изучении темы «Требование к монтажу и отладке гидроцилиндров» учебной дисциплины «Техническая эксплуатация гидропневмосистем».

Практическая значимость инженерной части дипломного проекта заключается в том, что предложенный вариант технологического процесса механической обработки детали «Вал-шестерня» 80М-2407053 позволяет снизить себестоимость изготовления детали.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого проекта. Все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. 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.М. Бабук, А.А. Королько, Е.Н. Костюкевич, Т.А. Сазнович. - Минск: БНТУ, 2013. - 53 с.
2. Адаменкова, С. И. Налогообложение и ценообразование: теория и практика / С.И. Адаменкова, О.С. Евменчик. - Минск: «Элайда», 2013. - 312 с.
3. Андреев, В. А. Учебный курс для творческого саморазвития. Учебное пособие для вузов / В.А. Андреев. - Казань, 2006. - 204 с.
4. Антонюк, В. Е. Конструктору станочных приспособлений. Справочное пособие / В.Е. Антонюк. - Минск: Высшая школа, 1991. - 258 с.
5. Анурьев, В. И. Справочник конструктора машиностроителя / В. И. Анурьев. - М.: Машиностроение, 2010. - 920 с.
6. Бабук, В. В. Проектирование технологических процессов механической обработки в машиностроении / В.В. Бабук. - Минск: Высшая школа, 1987. - 255 с.
7. Бабук, И. М. Экономика предприятия / И.М. Бабук. - Минск: НВЦ Минфина, 2006. - 327 с.
8. Бабук, И. М. Технико-экономическое обоснование производства нового изделия / И.М. Бабук, И. Р. Гребенников. - Минск: БНТУ, 2003. - 90 с.
9. Барановский, Ю. В. Режимы резания металлов: Справочник / Ю.В. Барановский. М: Машиностроение, 1972. - 407 с.
10. Батышев, С. Я. Профессиональная педагогика: учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям / С.Я. Батышев, А.М. Новикова. - М.: ЭГВЕС, 2010. - 456 с.
11. Богомаз, С. Л. Реализация внутродисциплинарных и междисциплинарных связей / С.Л. Богомаз, А.А. Ганкович. - Витебск: Витебский государственный университет имени П.М. Машерова, 2015. - 20 с.
12. Буланова-Топоркова, М. В. Педагогические технологии / М.В. Буланова-Топоркова, А.В. Духавнева, В.С. Кукушин, Г.В. Сучков. - М.: ИКЦ «МарТ», 2004. - 336 с.
13. Горбачевич, А. Ф. Курсовое проектирование по технологии машиностроения: Учеб. пособие для машиностроит. спец. вузов / А.Ф. Горбачевич, В.А. Шкред. - Минск: Высшая школа, 1983. - 256 с.
14. Гребенюк, О. С. Теория обучения: учебник для студентов высших учебных заведений / О.С. Гребенюк, Т.Б. Гребенюк. - М.: Владос-Пресс, 2003.
15. 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.

16. Дирвук, Е. П. 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.

17. Егоров, М. Е. Монтаж, наладка и эксплуатация пневматических приводов и устройств / М.Е. Егоров, А.И. Кудрявцев - М.: Высшая школа, 1990. - 534 с.

18. Желтовский, Б. Ю. Исследования и испытания гидропневмосистем машин / Б.Ю. Желтовский. - Минск: Высшая школа, 1998. - 207 с.

19. Кане, М. М. Технология машиностроения. Курсовое проектирование / М.М. Кане, В.К. Шелега, А.И. Мелведев. - Минск: Высшая школа, 2013. - 311 с.

20. Косилова, А. Г. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2 / А.Г. Косилова, Р.К. Мещерякова. - М.: Машиностроение, 1985. - 496 с.

21. Кравченя, Э. М. Информационные и компьютерные технологии в образовании: учебно-методическое пособие / Э.М. Кравченя. - Минск: БНТУ, 2014. - 92 с.

22. Кравченя, Э. М. Методическое пособие для студентов заочной формы обучения специальности «Профессиональное обучение (по направлениям)» / Э.М. Кравченя. - Минск : БНТУ, 2011. - 55 с.

23. Лазаренков, А. М. Охрана труда: учебник / А.М. Лазаренков. - Минск: БНТУ, 2004. - 497 с.

24. Ляудис, В. Я. Психологические предпосылки проектирования моделей инновационного обучения в высших учебных заведениях / В.Я. Ляудис. - М., 2004. - 215 с.

25. Никитина, Н. Н. Основы профессионально-педагогической деятельности / Н.Н. Никитина, О.М. Железнякова, М.А. Петухов. - М.: Мастерство, 2002. - 288 с.

26. Новиков, А. М. Методология образования / А.М. Новиков. - Москва: «Эгвес», 2002. - 152 с.

27. Палей, М. А. Допуски и посадки: Справочник: В 2 ч. Часть 2 / М.А. Палей. - СПб.: Политехника, 2001. - 608 с.

28. Соколова, И. Ю. Структурно-логические схемы - дидактическое обоснование электронных учебников и комплексов / И.Ю. Соколова. - Томск: Юргинский технологический институт, 2014. - 129 с.

29. Сохор, А. М. Логическая структуризация учебного материала как средство систематизации и обобщения знаний / А.М. Сохор. - М., 2003. - 213 с.

30. Вардашкин, Б. Н. Станочные приспособления. Справочник. т. 1 / Б.Н. Вардашкин, А.А. Шатилов. - М.: Машиностроение, 1984. - 592 с.

31. Шелега, В. К. Технология машиностроения / В.К. Шелега. - Минск: Высшая школа, 2013. - 311 с.

32. Якиманская, И. С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе / И.С. Якиманская. - М., 1996. - 95 с.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

33. Инструкция о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов. Утвержденная Постановлением Министерства экономики, Министерства финансов, Министерства статистики и анализа, Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 27.02.2009 г. № 37/18/6.

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

35. Кодекс Республики Беларусь об образовании. - Минск: Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2011. - 400 с.

36. Методические рекомендации по прогнозированию, учету и калькулированию себестоимости продукции товаров, работ, услуг в промышленных организациях Министерства промышленности Республики Беларусь, утвержденная приказом Министерства промышленности Республики Беларусь от 1.04.2004. № 250.

37. НПБ 1-2005. Пожарная техника. Огнетушители переносные.

38. Образовательный стандарт Республики Беларусь. Специальность 2-36 01 07 технология машиностроения (по направлениям).

39. ППБ РБ 1.01-2002. Общие правила пожарной безопасности для промышленных предприятий. - Минск, 1995. - 24 с.

40. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы №115.«Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». - Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2011.

41. СанПиН 9-101-98. Санитарные правила и нормы при механической обработке металла.

42. СанПиН от 26.12.2013 №132. Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. - Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2003.

43. СанПиН от 30.04.2013 №33 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений»

44. СНБ 4.02.01-03. «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

45. ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации.

46. ТКП 457.02-22-2006. Здания и сооружения «Эвакуационные пути и выходы. Правила проектирования».

47. ТКП 474-2013 (02300). Нормы пожарной безопасности Республики Беларусь «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

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

49. Учебная программа по учебной дисциплине «Техническая эксплуатация гидropневмосистем»: утв. Директор филиала «МГАК имени М.С. Высоцкого» РБ ст №224Д/тип, 15.06,2009.

50. Учебный план филиал МГАК имени академика М.С. Высоцкого