

Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «Конструирование и производство приборов»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
А.Л.Савченко
« 08 » 06 2024 г.

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ
«АКАДЕМИЧЕСКИЙ ЗНАК И ПОДАРОЧНЫЕ АКСЕССУАРЫ БНТУ»
Специальность 1-52 02 01 «Технология и оборудование ювелирного производства»

Обучающийся
группы 11309120

 03.06.2024
(подпись, дата)

Авринская А.С.

Руководитель

 08.06.24
(подпись, дата)

Луговой В.П.

Консультанты

по конструкторской части

 04.06.24
(подпись, дата)

Луговой В.П.

по технологической части

 04.06.24
(подпись, дата)

Луговой В.П.

по разделу «Охрана труда»

 12.04.2024
(подпись, дата)

Автушко Г.Л.

по экономической части

 02.05.2024
(подпись, дата)

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль

 10.08.24
(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка - 234 страниц;

Графическая часть - 7А1, 1А2 листов;

Минск 2024

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 232 с., 27 рис., 62 табл., 18 источников, 3 прил.

КОМПОЗИЦИЯ, ЭМАЛЬ, ВСТАВКИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, БНТУ.

Объектом разработки данного дипломного проекта является дизайн-проект и технология изготовления академического знака и подарочных аксессуаров БНТУ, в который входят академический знак, зажим для галстука и запонки.

Цель дипломного проекта – разработка дизайна академического знака, зажима и запонок, технологического процесса их изготовления.

В процессе работы были выполнены следующие разработки: дизайн-проект конструкции комплекта, подробный технологический процесс изготовления знака, зажима и запонок, план производства.

Также в дипломном проекте были проведены экономические расчеты и рассмотрены вопросы охраны труда на предприятии.

В результате были разработаны академический знак и подарочные аксессуары БНТУ.

Областью возможного практического применения являются ювелирное производство.

Список использованной литературы

1. Луговой В.П. Конструирование и дизайн ювелирных изделий – Мн.: Вышэйшая школа, 2017. – 158 с.: ил.
2. Гелин Ф.Д. Металлические материалы: Справочник. – Мн. Вышэйшая школа, 1987. – 368 с.: табл.
3. Андерсон Б.У. Определение драгоценных камней: Практическое пособие. – М.: Мир, 1983. – 458 с.: ил.
4. Методические указания по выполнению раздела дипломного проекта студентов технических специальностей. – М.: БНТУ. – 47 с.
5. Методические указания по выполнению раздела "Охрана труда" дипломных проектов для студентов приборостроительного факультета / А. М. Лазаренков, А. М. Науменко, Г. Л. Автушко. – Мн.: БНТУ, 2010. – 44 с.: табл.
6. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях» и гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013г. № 33.
7. Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 11.10.2017 № 92.
8. СН 4.02.01-03-2019 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
9. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы "Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки", утвержденные

постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011г. № 115.

10. Санитарные нормы «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий» постановления министерства здравоохранения республики Беларусь от 26 декабря 2013 г. № 132.

11. Гигиенические нормативы «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26.12.2013 г. № 132.

12. СН 2.04.03-2020 «Естественное и искусственное освещение»

13. ТКП 427-2012 Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

14. ТКП 339-2022 Правила устройства и защитные меры электробезопасности.

15. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений

16. ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утвержденные постановлением МЧС РБ от 29.01.2013 г. №4.

17. Нормы оснащения первичными средствами пожаротушения помещений производственных и складских зданий, зданий сельскохозяйственного назначения и иных помещений, категорируемых по взрывопожарной опасности, утвержденные постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 18 мая 2018 № 35.

18. ТКП 45-2.02-317-2018 (33020) «Пожарная автоматика зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».