

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

 Заведующий кафедрой
А.Л.Савченко
«17» 06 2025 г.

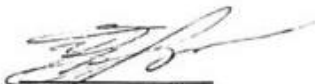
РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

КОЛЬЕ В ФЛОРИСТИЧЕСКОМ СТИЛЕ «МАЛУМ»

Специальность 1-52 02 01 «Технология и оборудование ювелирного производства»

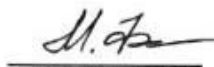
Специализация 1-52 02 01 01 «Технология и оборудование ювелирных изделий»

Обучающийся
группы 11309121

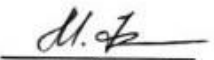

(подпись, дата)

Поутенко У.В.

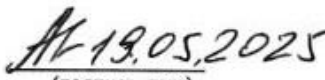
Руководитель

 03.06.2025
(подпись, дата) Филонова М.И.

Консультанты
по технологической части

 03.06.2025
(подпись, дата) Филонова М.И.

по разделу «Охрана труда»

 19.05.2025
(подпись, дата) Автушко Г.Л.

по экономической части


(подпись, дата) Лапицкая Л.М.

Ответственный за нормоконтроль

 03.06.2025
(подпись, дата) Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 120 страниц;

графическая часть - 9 листов;

Минск 2025

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 180 с., 53 рис., 59 табл., 25 источников, 2 прил.

ОГРАНКА, СЕРЕБРО, КОЛЬЕ В ФЛОРИСТИЧЕСКОМ СТИЛЕ, ЛИТЬЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС.

Объектом разработки данного дипломного проекта является дизайн-проект и технология изготовления колье, выполненного в оригинальной художественной концепции с использованием флористических мотивов.

Цель дипломного проекта – определение актуального спроса потребителя, разработка дизайна и оптимальной конструкции колье, разработка технологического процесса его изготовления, определение экономических показателей и норм охраны труда.

В процессе работы над проектом было проведено комплексное исследование актуального спроса потребителя, проанализированы различные источники информации, изучены возможные варианты композиции изделия. На основе изученного материала разработан оригинальный дизайн и оптимальная конструкция изделия. Был разработан подробный технологический процесс изготовления колье и организация его производства.

Также в дипломном проекте были проведены экономические расчёты, включающие себестоимость и рентабельность изделия и рассмотрены вопросы обеспечения безопасности рабочих на производстве.

В результате было разработано колье «Малум» в флористическом стиле.

Областью возможного практического применения является ювелирное производство.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Анализ ювелирного размера рынка – тенденции роста и прогнозы [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/gems-and-jewelry-market>. Дата доступа: 10.04.2025.
2. Анализ ниши ювелирных украшений на маркетплейсах [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://teletype.in/@wbmatego/8HmtisROWm9>. Дата доступа 10.04.2025.
3. Учтенные цены на драгоценные металлы. [Электронный ресурс]/Национальный банк Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/statistics/valuables/bankingots/>. Дата доступа: 10.04.2025.
4. Информация о наличии и цены продажи аттестованных бриллиантов. [Электронный ресурс]/Национальный банк Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/today/services/diamonds/avail>. Дата доступа: 10.04.2025.
5. Бреполь, Э.М. Теория и практика ювелирного дела, Бреполь Э.М. – С – П.: Машиностроение, 2001. – 384с.
6. Луговой, В.П. Технология ювелирного производства: учеб. пособие Луговой В.П. – Минск: Новое знание; М.: ИНФРА – М, 2012 – 526с.
7. Марченков, «Ювелирное дело» – С.П.: «Мир», 1989г. – 376с.
8. Синкенкес, Дж., «Руководство по обработке драгоценных и поделочных камней» – С. – П.: «Мир», 1989г. – 492с.
9. Зябнева, О.А. Дизайн ювелирных изделий – трансформеров, диссертация Москва, 2011. – 116с.
10. Руководящий документ: РД 117-3-014-95 Пооперационные нормативы съема и потерь сплавов драгоценных металлов при изготовлении ювелирных изделий.
11. Епифанов В.П. и др. Технология обработки алмазов в бриллианты: Учебник для сред. проф.-техн. Училищ/Епифанов В.И., Песина А.Я., Зыков Л.В.— 3-е изд., перераб. и доп. —М.: Высш. Школа, 1982. 351 с. ил.
12. Корниенко А.Э. Литьё по выплавляемым моделям [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.modificator.ru/terms/casting1.html>. Дата доступа: 07.05.2025.
13. СанПиН «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», утвержденными постановлением Минздрава РБ от 30.04.2013г. №33.
14. ГН «Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны» постановление минздрава РБ от 11.10.2017 № 92.
15. СН 4.02.03–2019 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
16. Санитарные нормы, правила гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых,

общественных зданий и на территории жилой застройки: Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 16.11.2011 г. №115.

17. Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях административных и общественных зданий», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения РБ от 26.12.2013г. №132.

18. СН 2.04.03–2020 «Естественное и искусственное освещение».

19. ТКП 427-2022 Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

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

21. ГОСТ 12.2.003-91 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности».

22. ТКП 474–2013 (02300) «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

23. СН 2.02.05–2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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

25. Лазаренков, А.М. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» дипломных проектов для студентов приборостроительного факультета: учеб. Пособие / А.М. Лазаренков, А.М. Наumenко, Г.Л. Автушко; М-во образования РБ, БНТУ – Минск, 2010. – 46 с.