Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

филиал «Минский радиотехнический колледж»

Отделение радиотехническое

Специальность 2-39 02 32 гр. 1К9191

## УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Ф.С. Шумчик/

«\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202 г.

# ЗАДАНИЕ

на дипломный проект

Учащемуся Иванову Ивану Ивановичу

(фамилия, имя, отчество)

Курс 4 Учебная группа 1К9191

Специальность 2-39 02 32 «Проектирование и производство радиоэлектронных средств»

1. Тема дипломного проекта: Устройство управления питанием электроприборов

Утверждена приказом директора колледжа от «18» октября 2024 г. № 377-оу

2. Срок окончания дипломного проекта 24.03.2025 г.

3. Исходные данные по дипломному проекту: схема электрическая принципиальная; напряжение питания – 230 В; ток потребления, не более – 0,8 А; диапазон рабочих частот: 2402…2480 МГц; условия эксплуатации – УХЛ 4.1; программа выпуска – 10000 шт/год; время наработки на отказ – 10000 ч; вероятность безотказной работы – 0,95.

4.СОДЕРЖАНИЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

4.1 Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов):   
Введение

1 Литературный обзор по теме дипломного проекта

2 Анализ и описание электрических схем

3 Выбор и обоснование комплектующих элементов и материалов конструкции

4 Конструкторский раздел

5 Ориентировочный расчет показателей надежности

6 Технологический раздел

7 Технико-экономическое обоснование разработки устройства управления питанием электроприборов

8 Охрана труда и техника безопасности. Организация безопасных условий труда при производстве и проектировании устройства управления питанием электроприборов

Заключение

Список использованных источников

Приложения

4.2 Графическая (практическая) часть проекта (с точным указанием обязательных чертежей):

Лист 1 Схема электрическая структурная – формат А1

Лист 2 Схема электрическая принципиальная – формат А1

Лист 3 Чертеж печатной платы – формат А1

Лист 4 Сборочный чертеж печатной платы – формат А1

5 Консультанты (с указанием разделов, по которым они консультируют):

Охрана труда и техника безопасности: Организация безопасных условий труда при производстве и проектировании устройства управления питанием электроприборов

Задание выдал \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/О.О. Щербакова-Шаблова/

Технико-экономическое обоснование: Разработки устройства управления питанием электроприборов

Задание выдал \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/А.А. Викторова/

Календарный график работы на весь период дипломного проектирования:

1 Литературный обзор по теме дипломного проекта (28.12.2024) 2 Анализ и описание электрических схем (04.01.2025) 3 Выбор и обоснование комплектующих элементов и материалов конструкции (10.01.2025) 4 Конструкторский раздел (24.01.2025) 5 Ориентировочный расчет показателей надежности (06.02.2025) 6 Технологический раздел (13.02.2025) 7 Технико-экономическое обоснование разработки устройства управления питанием электроприборов (20.02.2025) 8 Охрана труда и техника безопасности. Организация безопасных условий труда при производстве и проектировании устройства управления питанием электроприборов (27.02.2025) Оформление графических материалов и приложений (06.03.2025)

Согласовано:

Председатель цикловой комиссии

/ Т.И. Сидорович/

Дата выдачи задания 19.12.2024 г. Руководитель /Т.И. Сидорович/

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /И.И. Иванов/