

УДК 669.017 (07)

В927

Авторы: Е.В. Кузнецова, О.А. Косинова, И.А. Коваленко, И.А. Цыганов

Рецензент – Чеглов А.Е., д-р техн. наук

В927 Выпускная квалификационная работа бакалавра: методические указания / Е.В. Кузнецова, О.А. Косинова, И.А. Коваленко, И.А. Цыганов. — Липецк: Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2022. — 45 с. — Текст: непосредственный.

Методические указания содержат обязательные требования к структуре выпускной квалификационной работы, формулировке целей, задач и методов выполнения выпускной квалификационной работы, положений, выносимых на защиту, а также к содержанию введения, заключения, основных разделов работы. Изложены порядок организации, защиты и рецензирования выпускных квалификационных работ, требования к их оформлению, критерии оценки.

Методические указания предназначены для бакалавров выпускного курса обучения направлений 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» и 22.03.02 «Металлургия».

В методических указаниях изложены организационные и методические вопросы, связанные с научно-исследовательской работой бакалавров и проектированием.

Библиогр.: 4 назв

УДК 669.017 (07)

© ФГБОУ ВО «Липецкий государственный  
технический университет», 2022

## Содержание

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ И ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ .....	4
2. ВЫБОР ТЕМЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ .....	8
ЗАДАНИЕ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ И ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА .....	9
4. РОЛЬ РУКОВОДИТЕЛЯ .....	10
5. ВЫПОЛНЕНИЕ ВКР (НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТА) .....	11
6. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ И ИЗЛОЖЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ .....	13
7. ПОЯСНЕНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ .....	20
8. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (ДЛЯ ПРОЕКТОВ) .....	25
СОСТАВЛЕНИЕ ПЛАНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ В ТЕРМИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ .....	28
9. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	29
10. ПРИЛОЖЕНИЯ .....	31
11. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ИЛЛЮСТРАЦИЙ, ТАБЛИЦ, ФОРМУЛ, ССЫЛОК .....	31
12. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ .....	37
13. ПОДГОТОВКА К ЗАЩИТЕ .....	38
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....	41
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 .....	42
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 .....	43