

А

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОГО МЕТАЛЛОВЕДЕНИЯ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА МАГИСТРА

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к выполнению магистерской диссертации магистрантами направлений

22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов» и

22.04.02 «Металлургия»

Е.В. Кузнецова

Е.Л. Торопцева

О.А. Косинова

И.А. Цыганов

Липецк

Липецкий государственный технический университет

2016

А

ББК Ч480.28я7

УДК 669.017(07)

В927

Е.В. Кузнецова, Е.Л. Торопцева, И.А. Цыганов, О.А. Косинова

Рецензент – Коваленко Ирина Анатольевна, доцент, канд. техн. наук

В927 Выпускная квалификационная работа магистра: методические указания к выполнению магистерской диссертации магистрантами направления 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов» и 22.04.02 «Металлургия» / Е. В. Кузнецова и др. – Липецк: Изд-во Липецкого государственного технического университета, 2016. – 37 с.

Работа предназначена для магистрантов второго курса обучения направлений 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов» и 22.04.02 «Металлургия».

В методических указаниях изложены общие принципы построения магистерской диссертации, ее состав и структура, требования к содержанию, этапы выполнения и защиты.

Ил. 3. Библиогр.: 9 назв.

© ФГБОУ ВО «Липецкий государственный
технический университет», 2016

Содержание

Введение.....	6
1. Общие положения	7
1.1. Цели и задачи магистерской диссертации	7
1.2. Выбор темы магистерской диссертации.....	7
1.3. Порядок выполнения и представления на защиту магистерской диссертации	8
2. Требования к написанию магистерской диссертации	9
2.1. Структура и содержание магистерской диссертации	9
2.1.1. Титульный лист.....	10
2.1.2. Задание кафедры	10
2.1.3. Аннотация	10
2.1.4. Оглавление	10
2.1.5. Введение.....	9
2.2. Основная часть.....	11
2.2.1. Литературный обзор.....	12
2.2.2. Патентный поиск.....	12
2.2.3. Методика исследований.....	14
2.2.4. Результаты исследований.....	14
2.2.5. Анализ результатов	15
2.2.6. Заключение.....	15
2.3. Список использованных источников	15
2.4. Приложения	16
3. Оформление магистерской диссертации	18
3.1. Общие требования	17
3.2. Иллюстрации	21
3.3. Таблицы	22
3.4. Формулы.....	23

3.5. Фотографии.....	25
3.6. Графики	25
3.7. Подготовка доклада	26
4. Порядок защиты магистерской диссертации	28
4.1. Подготовка к защите магистерской диссертации	28
4.2. Процедура защиты магистерской диссертации	29
Библиографический список.....	30
Приложение 1	32
Приложение 2	33
Приложение 3	33
Приложение 4	34
Приложение 5	Ошибка! Закладка не определена.

Введение

Выпускная квалификационная работа (ВКР) магистра (магистерская диссертация) является заключительным этапом обучения студентов в магистратуре – второй ступени высшего образования в Российской Федерации. Выполнение ВКР магистра направлено на систематизацию, закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе обучения. Магистерская диссертация должна иметь внутреннее единство, представлять собой законченную научно-исследовательскую работу, содержащую решение поставленной задачи. При написании магистерской диссертации студент должен показать способность к выполнению самостоятельной работы с использованием теоретических знаний и практических навыков.

Совокупность полученных в магистерской диссертации результатов должна свидетельствовать о наличии у ее автора достаточных первоначальных навыков научной работы в области материаловедения и металлургии. Обязательным признаком успешного выполнения магистерской диссертации является демонстрация такого уровня научной квалификации, который позволяет самостоятельно вести научный поиск, анализировать исследуемые проблемы, формулировать их в виде конкретных задач, использовать научную литературу и знание методов и приемов для их решения. Магистрант должен уметь моделировать исследуемые процессы, получать экспериментальные результаты, анализировать и обобщать методы и подходы к решению проблемы, делать выводы. Диссертация должна включать формулировку актуальности и новизны темы, литературный обзор, патентный поиск, методику и результаты исследований, заключение, список использованных источников.

В соответствии с требованиями федеральных государственных стандартов высшего образования по направлениям подготовки 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов» и 22.04.02 «Металлургия» защита ВКР магистра входит в блок «Государственная итоговая аттестация», по результатам которой студенту присваивается квалификация «магистр».