

21-836
2 м.з.



Российский экономический
университет
имени Г. В. Плеханова

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ДЛЯ БАКАЛАВРОВ

22-05596

НАПРАВЛЕНИЯ
**«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ
И ОБОРУДОВАНИЕ»,
ПРОФИЛЬ «МАШИНЫ И АППАРАТЫ
ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»**

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»
(ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова»)**

Кафедра ресторанного бизнеса

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО НАПИСАНИЮ ВЫПУСКНОЙ
КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ДЛЯ БАКАЛАВРОВ
НАПРАВЛЕНИЯ
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ»,
ПРОФИЛЬ «МАШИНЫ И АППАРАТЫ
ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»**

Издание второе, дополненное

**Москва
ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова»
2021**

УДК 641.5(073)

ББК 36.81

M545

Составители: д-р техн. наук М. А. Беляева
д-р экон. наук В. И. Перов
канд. техн. наук М. И. Ботов
канд. техн. наук А. М. Давыдов

Рецензенты: д-р техн. наук, проф. Л. Г. Елисеева (РЭУ им. Г. В. Плеханова); д-р техн. наук М. Н. Орешина (Государственный университет управления)

М545 **Методические рекомендации по написанию выпускной квалификационной работы для бакалавров направления «Технологические машины и оборудование», профиль «Машины и аппараты пищевых производств».** – 2-е изд, доп. / сост. М. А. Беляева, В. И. Перов, М. И. Ботов, А. М. Давыдов. – Москва : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2021. – 64 с.
ISBN 978-5-7307-1768-8

Методические рекомендации содержат основные требования к выполнению выпускной квалификационной работы кафедры ресторанного бизнеса и разработаны на основе методических указаний по оформлению выпускных квалификационных работ студентов РЭУ им. Г. В. Плеханова методического совета РЭУ от 17 февраля 2020 г.

Для студентов, обучающихся по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», профиль «Машины и аппараты пищевых производств».

УДК 641.5(073)

ББК 36.81

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ВКР	4
2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР	4
3. ВЫБОР И ОБОСНОВАНИЕ ТЕМЫ ВКР	6
3.1. Выбор темы ВКР и ее утверждение. Задание на выполнение ВКР.....	6
3.2. Структура и содержание выпускной квалификационной работы	7
3.3. Оформление ВКР	10
3.4. Оформление пояснительной записки	10
3.5. Библиографический список	12
3.6. Оформление формул	13
3.7. Оформление иллюстраций и приложений	14
3.8. Оформление таблиц	15
4. РЕКОМЕНДАЦИИ К ВЫПОЛНЕНИЮ ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	17
4.1. Общие требования к выполнению графической части.....	18
4.2. Правила составления спецификаций	19
4.3. Рекомендации к графической проработке конструкций	20
4.4. Общие требования к чертежам.....	21
4.5. Чертеж общего вида	21
4.6. Габаритный чертеж	22
4.7. Монтажный чертеж	23
4.8. Сборочный чертеж.....	24
5. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ СХЕМ.....	29
5.1. Виды и типы схем	31
5.2. Кинематическая схема	32
5.2.1. Гидравлические, пневматические и вакуумные схемы	32
5.2.2. Принципиальная схема	33
5.3. Особенности обозначения чертежей и схем	34
5.4. Плакаты и диаграммы	34
5.5. Применение компьютерной графики	35
6. ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ.....	37
6.1. Подготовка к защите	37
6.2. Организация защиты выпускных квалификационных работ.....	38
6.3. Особые случаи при защите выпускных квалификационных работ	39
ПРИЛОЖЕНИЯ	40