МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Костромской государственный университет»

(КГУ)

Институт\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Кафедра\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Направление (профиль)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(название темы заглавными буквами)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Выпускная квалификационная работа

Исполнитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О., группа)

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (Ф.И.О.)

Кострома

2019

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Костромской государственный университет»

(КГУ)

Институт\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Кафедра\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**УТВЕРЖДАЮ**

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение выпускной квалификационной работы**

Студенту\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема ВКР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Утверждена приказом по университету от \_\_\_\_\_\_\_ 201\_ г. №\_\_\_\_\_\_)

Срок сдачи студентом законченной ВКР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Исходные данные к ВКР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование раздела ВКР | Перечень графического материала  (с указанием обязательных чертежей) | Консультанты по разделам ВКР |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Дата выдачи задания «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_\_ г.

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

(подпись) (Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201 \_\_ г.

Подпись студента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

(подпись) (Ф.И.О.)

**РЕФЕРАТ**

Выпускная квалификационная работа состоит из пояснительной записки в объеме 96 страниц, в том числе 23 таблиц, 18 иллюстраций, графической части – 9 листов. Пояснительная записка включает введение, 6 разделов, заключение, библиографический список, приложения. Список литературы содержит 18 наименований.

В работе исследован вопрос повышения эксплуатационных свойств фанеры путем использования традиционных клеев, модифицированных на стадии смешивания компонентов фурановыми олигомерами. Представлены результаты исследований физико-механических свойств фанеры.

В технологической части выполнен пооперационный расчет сырья и материалов, подобрано и рассчитано необходимое основное оборудование, дано описание технологического процесса производства фанеры после реконструкции.

В разделе «Безопасность жизнедеятельности» выполнен анализ опасных и вредных факторов применительно к производству фанеры и разработаны общие мероприятия по охране труда и технике безопасности.

В строительном разделе произведен теплотехнический расчет наружной стены и расчет состава и площадей административно-бытовых помещений.

В экономическом разделе выполнен расчет стоимости материалов для производства фанеры с добавкой мономера ФА и рассчитаны технико-экономические показатели, подтверждающие целесообразность реконструкции.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

[**ОГЛАВЛЕНИЕ**](#_8xaaa0y1qe7n) **4**

[**ВВЕДЕНИЕ**](#_ixkyq9pmhm0f) **5**

[**1.ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ**](#_t27d5b210st) **5**

[1.1 Общая схема работы](#_rffjy1u9uohe) 5

[1.2 Анализ основных подходов к решению задачи](#_tjp9kjeyxqg8) 5

[**2.ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТОВ**](#_c9kham8poidl) **5**

[**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**](#_flq87ydbx5dk) **5**

[**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**](#_bn2gyc6ss1c5) **6**

[**Заголовок приложения**](#_yoxjalz051qx) **7**

# 

# ВВЕДЕНИЕ

Текст введения.

# 1.ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

Обычный текст.  
Тот же абзац.

Другой абзац…

## 1.1 Общая схема работы

Текст.

## 1.2 Анализ основных подходов к решению задачи

Текст.

# 2.ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТОВ

Текст.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Текст.

# 

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Источник первый.
2. Источник второй.
3. Источник третий.

Приложение 1

# Заголовок приложения