

*МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ*  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Курганский государственный университет»

Кафедра «Инноватика и менеджмент качества»

## **ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ИСПЫТАНИЙ**

**Методические указания**  
к выполнению курсовой работы  
для студентов направления 27.03.01  
«Стандартизация и метрология»



Курган 2018

Кафедра: «Инноватика и менеджмент качества».

Дисциплина: «Организация и технология испытаний».

Составил: канд. техн. наук, доцент В.В. Марфицын.

Утверждены на заседании кафедры « 19 » октября 2017 г.

Рекомендованы методическим советом университета « 12 » декабря 2016 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
2 СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	4
3 ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	5
4 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	6
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	7

## **ВВЕДЕНИЕ**

Изложенные в настоящих методических указаниях требования к выполнению курсовой работы полностью соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология».

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Курсовая работа является формой контроля освоения теоретического материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины «Организация и технология испытаний».

Выполнение курсовой работы позволяет студентам приобрести практические навыки для решения следующих задач: организации проведения испытаний; разработки технологий испытаний (для конкретных объектов испытаний); выбор средств проведения испытаний; разработки и оформления документации.

## **2 СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Содержание курсовой работы должно отражать логическую последовательность раскрытия темы.

В качестве рекомендуемого используется следующий вариант структуры пояснительной записки:

- титульный лист;
- задание на курсовой проект;
- содержание;
- введение.

### **1 Теоретическая часть.**

1.1; 1.2. Процедуры теоретической части.

### **2 Технологический раздел.**

2.1 Описание объекта испытаний.

2.2 Анализ свойств и параметров объекта испытаний.

2.3 Выбор исследуемых параметров (показателей) конкретного процесса испытаний.

2.4 Анализ и выбор оборудования для проведения испытаний.

2.5 Разработка методики испытаний.

Заключение.

Список использованных источников.

Приложения.

Разделы пояснительной записки должны содержать следующие сведения:

- содержание;

- включает введение, наименование разделов и подразделов, заключение, список использованных источников, приложения.

Введение должно содержать «постановку задачи» курсовой работы.

В основной части анализируются процессы испытаний для конкретного вида объектов (описание объектов, методы и методики испытаний, оборудование для проведения испытаний, средства измерений, нормативная документация).

В соответствии с выданным заданием студент должен описать объект испытаний и проанализировать свойства и параметры (показатели) объекта испытаний, используя нормативную документацию, чертежи, фотографии и другие источники.

Выбрать исследуемые параметры (показатели) для конкретного процесса испытаний. На основе анализа контрольно-испытательного оборудования выполнить выбор оптимального варианта используя квалиметрический анализ.

Привести сведения о выбранном варианте (технично-экономические характеристики, чертежи, фотографии, описание работы). Разработать методику испытаний в соответствии с типовыми правилами.

Заключение должно содержать выводы по результатам проделанной работы по отдельным разделам и в целом.

В списке использованных источников приводятся сведения об использованных при выполнении работы источниках.

В приложение рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной курсовой работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

Исходные данные для курсовой работы должны быть получены при прохождении практики либо выданы преподавателем.

### **3 ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Пояснительная записка должна быть выполнена рукописным или машинописным способом на одной стороне листа А4. Титульный лист оформляется в соответствии с приложением А.

После титульного листа оформляется задание (приложение Б).

Абзацы в тексте должны начинаться с отступом 10 мм. Текст пояснительной записки следует выполнять, соблюдая следующие размеры полей: левое – не менее 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – не менее 15 мм, нижнее – не менее 20 мм.

#### **4 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

- 1 Костылев Ю. С., Лосицкий О. Г. Испытание продукции. – Москва : изд-во стандартов, 1989. – 252 с.
- 2 Петухова Л. В., Горюнова С. М. Организация контроля и испытаний продукции. Изд-во КНИТУ, 2013. URL:[http:// www. studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru).
- 3 Горбунова Т. С. Измерения, испытания и контроль. Методы и средства. – изд-во КНИТУ, 2012. URL: [http:// www. studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Инноватика и менеджмент качества»

Дисциплина: «Организация и технология испытаний»

---

---

(тема)

КУРСОВАЯ РАБОТА

Дисциплина

Студент группы Т-

\_\_\_\_\_

/П.П. Петров /

Направление: 27.03.01 «Стандартизация и метрология»

Руководитель  
(уч. звание, ученая степень)

\_\_\_\_\_

/И.И. Сидоров/

*Дата защиты*

*Оценка*

Курган...Год

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Инноватика и менеджмент качества»

Дисциплина: «Организация и технология испытаний»

ЗАДАНИЕ №  
*на курсовую работу*

Группа Т-

Направление: 27.03.01

*Фамилия* Петров

*Имя* Петр

*Отчество* Петрович

Сроки проектирования с ..... по .....

1 Тема курсовой работы

.....  
.....  
.....

2 Содержание работы

3 Дополнительные сведения



Марфицын Валерий Владимирович

## **ОРГАНИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ИСПЫТАНИЙ**

Методические указания  
к выполнению курсовой работы  
для студентов направления 27.03.01  
«Стандартизация и метрология»

Редактор Н.Н. Погребняк

---

Подписано в печать 06.06.18  
Печать цифровая  
Заказ №108

Формат 60x84 1/16  
Усл. печ. л. 0,5  
Тираж 25

Бумага 65 г/м<sup>2</sup>  
Уч.-изд. л. 0,5  
Не для продажи

---

БИЦ Курганского государственного университета.  
640020, г. Курган, ул. Советская, 63/4.  
Курганский государственный университет.