

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Юдина Светлана Валентиновна

Должность: Директор АФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 22.03.2022 14:00:52

Уникальный программный идентификатор:

ee380473c1f92e93d4d5c33f117158c7c74ed072b787ff650075951c9c70790

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический
университет им. А.Н.Туполева-КАИ» (КНИТУ - КАИ)

Альметьевский филиал

Кафедра «Конструирования и машиностроительных технологий»

Пожаровзрывозащита

Методические указания
для выполнения курсовой работы
направление подготовки
20.03.01 «Техносферная безопасность»

форма обучения: очная, заочная

Альметьевск 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Требования к структуре и содержанию курсовой работы.....	5
2. Требования к оформлению курсовой работы.....	7
3. Задания для выполнения курсовой работы.....	8
Список литературы.....	11
Приложение	

Введение

Дисциплина (модуль) «Пожаровзрывозащита» предназначена для обучающихся направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Одной из актуальных проблем в современном мире является обеспечение пожарной безопасности на производстве. Для решения данной проблемы необходимо рассматривать весь комплекс проблем, связанных с обеспечением пожарной безопасности.

Основная задача дисциплины «Пожаровзрывозащита» – вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для пожарной безопасности.

В результате изучения дисциплины студенты должны уметь:

- оценивать уровни пожарных и взрывопожароопасных факторов;
- пользоваться правовой и нормативно-технической документацией в области пожарной безопасности;

Завершающим этапом самостоятельной работы студента является выполнение курсовой работы. При выполнении курсовой работы проводятся консультации по наиболее сложным заданиям, рекомендуется справочная и учебная литература.

В процессе выполнения обучающимися курсовой работы необходимо выполнить следующие задачи:

- выбор предприятия для исследования;
- сбор исходных данных для выполнения курсовой работы;
- исследование технологических процессов и выявление источников пожарную безопасность;
- проведение исследовательской работы с целью расширения теоретических знаний в области пожарной безопасности;
- разработка мероприятий по пожарной безопасности;
- оформление результатов выполнения курсовой работы и подготовка к ее защите.

По итогам выполнения работы организуется ее защита. Критерии оценки проекта: оформление по предъявленным требованиям, аккуратность выполнения, степень самостоятельности обучающегося, использование новых технологий, правильность расчетов.

При разработке темы обучающийся должен пользоваться нормативными документами (ГОСТ, СанПиН, РД, и др.), Методическими указаниями и рекомендациями, использовать базу Интернет. Необходимо отразить законодательную и нормативно-методическую базу, новые достижения в области охраны труда и применение их на практике; привлекать современные компьютерные технологии сбора, хранения и обработки информации.

Целью данных методических указаний является оказание помощи обучающимся при выполнении курсовой работы. Для этого в методических указаниях приведены требования к оформлению расчетно-пояснительной записки, примерные темы курсовой работы, методика расчета. Обучающиеся, защитившие курсовую работу, допускаются к сдаче экзамена.

1. Требования к структуре и содержанию курсовой работы

Курсовая работа должна удовлетворять следующим требованиям:

- решать актуальные проблемы практического обеспечения пожарной безопасности в конкретных организациях на современном научно-техническом уровне;
- содержать обоснованные решения (мероприятия, рекомендации, расчеты и т.д.) с учетом нормативно-правовых актов по пожарной безопасности;
- соответствовать ниже изложенным требованиям по структуре, содержанию, правилам выполнения, оформления и защиты.

Содержание пояснительной записки делится на разделы и подразделы, обозначенные арабскими цифрами. Разделы «Введение», «Заключение», «Литература» не нумеруются. Переносы в заголовках не допускаются, точка в конце заголовков не ставится.

Оформление титульного листа представлено в приложении к данным методическим указаниям.

Во введении кратко дается оценка актуальности выбранной темы, конкретизируется цель курсовой работы и задачи для реализации поставленной цели.

Целью работы является исследование проблем, определяемых выбранной темой, а также направлений и методов их решения. Цель работы необходимо сформулировать кратко и конкретно. Она должна вытекать из обоснования актуальности темы. Цель обычно определяется словами: «разработать», «обосновать», «выявить», «предложить» (но не «изучить», «проанализировать», «рассмотреть», т.к. этими словами описывается процесс, а цель предполагает конечный результат).

Задачи исследования – это теоретические и практические результаты, которые должны быть получены в ходе выполнения работы. Они должны определять структуру содержания (плана) работы. Это обычно делается в форме

перечисления (проанализировать..., разработать..., обобщить..., выявить..., изучить..., определить... и т.п.).

Основная часть (8-10 стр.) в каждой курсовой работе имеет свое название, исходя из выбранной темы. В этом разделе необходимо:

1. Дать характеристику предприятия, производственных процессов.
2. Проанализировать пожарную безопасность.

Расчетная часть (5-8 стр.), где приводятся обоснования и разрабатываются меры по пожарной безопасности.

Содержание основной и расчетной части необходимо сопровождать схемами, рисунками, таблицами и расчетами.

В заключении формулируются выводы по решению задач и достижению цели курсовой работы.

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.0.5. - 2008 и должен содержать нормативно-правовые документы, литературные источники, периодические издания и интернет-источники в указанной последовательности. Список литературы должен содержать не менее 15 наименований.

Дополнительные материалы, документы, результаты проведения специальной оценки труда могут быть представлены в Приложениях.

2. Требования к оформлению курсовой работы

Пояснительная записка курсовой работы является текстовым документом и выполняется в соответствии с требованиями ГОСТа на листах формата А4. Текст набирается Times New Roman 14 шрифтом с межстрочным интервалом 1,5. Поля: левое 3 см, правое -1 см, верхнее и нижнее – 2 см.

Заголовки структурных частей пояснительной записки печатаются строчными буквами (кроме первой прописной буквы) жирным шрифтом с выравниванием по центру. Каждая структурная часть должна начинаться с новой страницы. Точка в конце заголовка не ставится. Расстояние между заголовком и текстом должно быть 3 интервала (одна пропущенная строка).

Нумерация страниц указывается арабскими цифрами, начиная со второго листа (на титульном листе номер страницы не проставляется) внизу страницы по центру.

Цифровой материал оформляется в виде страниц. Все таблицы должны иметь сквозную нумерацию и свое название. Номер следует размещать в правом верхнем углу после слова «таблица», ниже по центру указывается заголовок. На все таблицы должны быть ссылки в тексте.

Разрывать таблицу и переносить часть ее на другую страницу можно только в том случае, если она целиком не уместается на одной странице. При этом на другую страницу переносится и шапка таблицы, а также заголовок «Продолжение таблицы».

В качестве иллюстраций могут использоваться рисунки, схемы, чертежи. Иллюстрации располагаются по тексту записки, нумеруются арабскими цифрами. Рисунки должны иметь тематические наименование, например: *Рис. 1 Схема заземления* (точка в конце названия рисунка не ставится).

Все формулы оформляются в редакторе формул.

Формулы располагаются по центру листа, расстояние между формулой и текстом – 10 мм. Формулы нумеруются арабскими цифрами в круглых скобках с правой стороны листа. Значение символов и числовых коэффициентов, входящих

в формулу, даются с новой строки в той же последовательности, в какой они приведены в формуле. При этом после формулы ставится запятая. Первая строка расшифровки начинается со слова «где» без двоеточия после него, с новой строки дается расшифровка параметров.

Если в тексте приводятся цитаты или цифровые данные, заимствованные из литературы, то обязательно дается ссылка на источник внизу соответствующей страницы или в конце цитаты ставится номер источника (в квадратных скобках) по списку литературы.

Образец оформления формулы:

Площадь растекания нефти была рассчитана нами по следующей формуле:

$$F = \frac{\pi \cdot d^2}{4}, \text{м}^2 \quad (1)$$

где F – площадь растекания нефти, м^2 ,

d - диаметр разлива, м

При цитировании необходимо точно воспроизводить цитируемый текст, так как малейшее сокращение приводимой выдержки может исказить смысл, который был вложен в нее автором. Текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания.

После цитаты в квадратных скобках указывается ссылка на источник, под которым он значится в списке литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый фрагмент, например: [1, с. 2-3].

Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Заголовок каждого приложения должен иметь следующий вид: слово «Приложение», его порядковый номер и тематический заголовок, отражающий содержание данного приложения.

3.Задания для выполнения курсовой работы

Выбор темы курсовой работы обучаемым осуществляется по согласованию с преподавателем. Тема курсовой работы может быть предложена и самим студентом с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Тема приблизительно формулируется так: «Расчет категории помещений по пожарной и взрывопожарной безопасности складского помещения №4 на территории гостиницы» (на примере такого-то предприятия)»

Организация защиты курсовой работы

Подведение итогов выполнения курсовой работы включает следующие этапы:

- сдача выполненной курсовой работы на проверку руководителю;
- доработка курсовой работы с учетом замечаний руководителя;
- сдача готовой курсовой работы на защиту;
- защита курсовой работы.

Защита курсовой работы на комиссии в составе руководителя курсовой работы и одного или двух преподавателей кафедры может быть организована разными методами: индивидуально или группой.

Защита курсовой работы, как правило, состоит в коротком докладе (3-5 минут) обучаемого и в ответах на вопросы по существу работы.

Курсовая работа оценивается по пятибалльной системе. Оценка записывается в ведомость, а положительная оценка и в зачетную книжку за подписью руководителя работы.

Обучающийся, не представивший в установленный срок готовую курсовую работу по дисциплине учебного плана или не защитивший его, считается имеющим академическую задолженность и не допускается к сдаче экзамена по данной дисциплине.

Курсовые работы, имеющие творческий характер и представляющие практический интерес, могут быть представлены на конкурс научных работ и переданы в соответствующие организации для практического использования.

Список литературы

1. Федеральная закон от 21.12.1994 года N 69-ФЗ «О пожарной безопасности»
2. Федеральный закон от 22.07.2008 года N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
3. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 г. N 390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации»
5. Нормы государственной противопожарной службы «Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности», НПБ 105-95
6. Свод правил «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности», СП 12.13130.2009

Образец титульного листа курсовой работы

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический
университет им. А.Н.Туполева-КАИ» (КНИТУ - КАИ)

Альметьевский филиал

Кафедра Конструирования и машиностроительных технологий

Направление 20.03.01 «Техносферная безопасность»

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине: Пожаровзрывозащита

на тему: _____

Обучающийся

(номер группы)

(подпись, дата)

(Ф.И.О.)

Руководитель

(должность)

(Ф.И.О.)

Курсовая работа зачтена с оценкой _____

(подпись, дата)

Альметьевск 2021