

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Сыктывкарский государственный университет имени  
Питирима Сорокина»  
(ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»)

УТВЕРЖДЕНА  
решением ученого совета  
Института точных наук и  
информационных технологий  
от 16 января 2026 г. протокол № 6

Программа вступительного испытания  
для поступающих в магистратуру по направлению подготовки  
20.04.01 Техносферная безопасность  
профиль: Пожарная безопасность

**ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Сыктывкар – 2026

## **1. Пояснительная записка**

Данная программа предназначена для подготовки к вступительному испытанию в магистратуру по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, профиль: Пожарная безопасность.

## **2. Цели и задачи вступительного испытания**

Цель: определить готовность будущих магистрантов к успешному освоению программы выбранного направления магистерской подготовки.

Задачи:

- проверить уровень знаний претендента;
- определить склонности к научно-исследовательской деятельности;
- определить область научных интересов.

## **3. Форма проведения испытания**

Испытание проводится в письменной форме и предусматривает подготовку эссе по темам из списка (по выбору поступающего).

Вступительное испытание пройдет с применением дистанционных технологий посредством системы управления электронным обучением и тестирования Moodle. Для прохождения вступительного испытания поступающему необходимо зарегистрироваться в личном кабинете абитуриента на сайте Университета. Письмо на электронную почту с логином и паролем для входа в систему Moodle направляется абитуриенту после регистрации. Вступительное испытание проводится в соответствии с утвержденным расписанием.

### **3.1. Темы рефератов.**

1. Правовые аспекты анализа риска и управления промышленной безопасностью. Государственный контроль и надзор за промышленной безопасностью. Российское законодательство в области промышленной безопасности.

2. Условия возникновения и прекращения горения. Горючее вещество.
3. Негативные факторы внешней среды: механические и акустические колебания, ультразвук, инфразвук, электромагнитное, электрическое и магнитные поля.
4. Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.
5. Особенности ликвидации последствий ЧС связанных с военными конфликтами.
6. Защитные сооружения гражданской обороны: основные типы защитных сооружений, требования к их защитным свойствам.
7. Самовоспламенение.
8. Особенности организации АСДНР в условиях подтоплений, наводнений и катастрофических затоплений
9. Взрыв. Детонация и дефлаграция. Химические и физические взрывы.
10. Классификация и характеристика видов риска. Индивидуальный риск, технический риск, экологический риск, социальный риск, экономический риск

### **Требования к эссе**

Эссе пишется по предложенной тематике. В качестве примеров в эссе указываются ситуации, документы и др. Анализ эссе осуществляется в соответствии с указанными критериями.

Эссе представляет собой краткое изложение в письменном виде содержания научных трудов, отражающих решение тех или иных профессионально и социально-значимых проблем. Эссе – самостоятельная научно-исследовательская работа, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Выполненная абитуриентом работа должна свидетельствовать о наличии глубоких теоретических знаний по избранной теме; умении проблемно излагать теоретический материал; умении изучать и обобщать литературные источники, делать выводы. При работе необходимо придерживаться стандартных требований к структурным элементам реферата.

## **Структура эссе**

1 Титульный лист (Приложение 1).

2 Содержание.

3 Введение. Во Введении обосновывается проблема, которая рассматривается в эссе, обосновывается ее важность и актуальность. Здесь также формулируется цель эссе, даются краткие сведения об источниках информации по теме. Объем Введения обычно составляет одну страницу.

4 Основная часть. Данный раздел занимает основной объем эссе. В нем последовательно раскрывается выбранная тема. Содержатся систематизированные суждения автора по наиболее важным аспектам раскрываемой темы.

5 Заключение. В данном разделе должны содержаться итоговые суждения о характере состояния поставленной проблемы, возможных путях ее решения. Объем Заключения обычно составляет не более одной страницы.

6 Список литературы и источников. В списке литературы приводятся библиографические описания только тех литературных источников, к которым есть отсылка в тексте. Библиографические описания всех источников, на которые автор ссылается в эссе, должны быть указаны в списке.

7 Приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть эссе). Приложения располагаются последовательно, согласно заголовкам, отражающим их содержание.

## **Технические требования к оформлению эссе**

Общие требования к оформлению касаются принятых правил к оформлению письменного текста и списка использованных источников.

- Абзац - 1,25
- Шрифт: Times New Roman, 14 кегль;
- Межстрочный интервал: полуторный.
- Формат листа А4

- Ориентация листа - книжная (вертикальная)
- Выравнивание: по ширине листа. Переносы в словах не ставить.
- Рисунки, диаграммы, таблицы выносятся в приложение.

### **Шкала оценивания эссе**

Максимальное количество баллов 100 - минимальное - 45.

- Соответствие содержания эссе заявленной теме – от 0 до 20 баллов.
- Наличие в работе точки зрения автора – от 0 до 20 баллов.
- Грамотный анализ проблемы – от 0 до 20 баллов.
- Владение теоретическими знаниями по теме, владение терминологией – от 0 до 20 баллов.
- Связное и последовательное изложение материала. Обоснованность выводов – от 0 до 20 баллов.

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Сыктывкарский государственный университет  
имени Питирима Сорокина»  
(ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»)

***ТЕМА***

эссе для поступления в магистратуру по направлению подготовки

20.04.01 Техносферная безопасность

Профиль: Пожарная безопасность

**ФАМИЛИЯ ИМЯ ОТЧЕСТВО ПОСТУПАЮЩЕГО  
НА ТИТУЛЬНОМ ЛИСТЕ НЕ УКАЗЫВАЕТСЯ!!!**

**(не называйте файл своей фамилией)**