

А  
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

Институт недропользования  
Кафедра промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности

 Допускаю к защите  
С.С. Тимофеева

Анализ пожарных рисков при транспортировке нефтепродуктов автомо-  
бильным и железнодорожным транспортом

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
к выпускной квалификационной работе

Программа магистратуры  
«Пожарная безопасность»

по направлению подготовки  
20.04.01 «Техносферная безопасность»

0.025.00.00 - ПЗ


Разработал магистрант  
группы ПБмз17-1

 А.С. Суворова

Руководитель

 А. П. Вертинский

Консультант

 С.С. Тимофеева

Нормоконтроль

 М.А. Максимова

Иркутск 2019 г.