

Министерство науки и высшего образования РФ  
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
 УНИВЕРСИТЕТ**

Институт недропользования  
 наименование института

Кафедра маркшейдерского дела и геодезии  
 наименование кафедры

Допускаю к защите  
  
 Зав кафедрой:  
A. Л. Охотин  
 подпись  
 И.О. фамилия

**ПРОЕКТ ГОРНЫХ И МАРКШЕЙДЕРСКИХ РАБОТ ПРИ РАЗРАБОТКЕ  
 ТУГНУЙСКОГО КАМЕННОУГОЛЬНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ**

наименование темы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
 к выпускной квалификационной работе  
 (уровень специалитета)  
 Программа специалитета  
Маркшейдерское дело  
 наименование программы

по специальности  
21.05.04 Горное дело  
 код и наименование направления подготовки или специальности

0.014.00.00 ПЗ

Разработал обучающийся ГГ-13-1  
 шифр группы

Подпись



I.A. Шульгина  
 И.О. Фамилия

Руководитель

Подпись



I.B. Шмонин  
 И.О. Фамилия

Консультанты

Подпись



K.N. Костромитинов  
 И.О. Фамилия

Нормоконтроль

Подпись



A.P. Вертинский  
 И.О. Фамилия

I.G. Перегудова  
 И.О. Фамилия

A.B. Волохов  
 И.О. Фамилия

Иркутск 2019 г.