

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

**ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт высоких технологий
Кафедра металлургии цветных металлов

Допускаю к защите

Зав. кафедрой:

Н.В. Немчинова



Изучение влияния электрических параметров работы руднотермических печей
на технологические показатели выплавки кремния

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(уровень магистратуры)

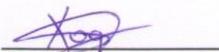
Программа магистратуры

«Совершенствование и оптимизация технологических процессов производства
цветных металлов»

по направлению подготовки 22.04.02 Металлургия

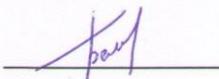
0.034.00.00

Разработал студент группы МЦм-17-1



Р.А. Ходжаев

Руководитель



С.С. Бельский

Иркутск 2019 г.