

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г.РАЗУМОВСКОГО  
(ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)



**СИБИРСКИЙ КАЗАЧИЙ ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ (ФИЛИАЛ)**

Кафедра «Технологий промышленности»

Направление подготовки 18.03.01- «Химическая технология»

Направленность (профиль) «Химическая технология природных энергоносителей и углеродсодержащих материалов»

## **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

### **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПЕРЕКАЧКИ СЫРОЙ НЕФТИ**

Обучающийся

\_\_\_\_\_  
подпись

Виноградов А.О.

ФИО

Руководитель выпускной  
квалификационной работы

\_\_\_\_\_  
подпись

к.т.н. Чемисенко О.В.

ученая степень, ученое звание ФИО

Руководитель ОПОП

\_\_\_\_\_  
подпись

к.т.н. Чемисенко О.В.

ученая степень, ученое звание ФИО

Рекомендовать к защите  
Заведующий кафедрой  
к.т.н., доцент \_\_\_\_\_  
протокол заседания кафедры от  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г. № \_\_\_\_\_  
Омск 2020