

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті

Химия және химиялық технология факультеті

Физикалық химия, катализ және мұнай химиясы кафедрасы

МАГИСТРЛІК ДИССЕРТАЦИЯ

**КӨМІРСІЛТІ РЕАГЕНТТЕРІН ҚОЛДАНЫП, БҰРҒЫЛАУ
ЕРІТІНДІЛЕРІН МОДИФИКАЦИЯЛАУ**

«6M070800 – Мұнай-газ ісі» мамандығы

Орындаған _____ Курманалина М.Б. «___» _____ 2015 ж.

Нормаконтролер _____ Шингисова Р.Д. «___» _____ 2015 ж.

Ғылыми жетекші,
х.ғ.к., доцент _____ Ешова Ж.Т. «___» _____ 2015 ж.

Қорғауға жіберілді:

Физикалық химия,
катализ және мұнай химия
кафедрасының

меңгерушісі, х.ғ.д., проф. _____ Аубакиров Е.А «___» _____ 2015 ж.

Алматы 2015