

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ХИМИЯ ЖӘНЕ ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ
Физикалық химия, катализ және мұнайхимия кафедрасы

Органикалық заттардың химиялық технологиясы мамандықтарына арналған

«Газхимиясының технологиясы» арнайы пәні

**«Олефиндерді гомогенді металкомплекті катализаторлар
қатысында көміртек моноксиді және этанолмен
гидроэтерификациялау»**

Лабораториялық жұмысының әдістемелік нұсқаулары

Физикалық химия, катализ және мұнайхимия кафедрасының
« » _____ 201__ ж. , хаттама №
мәжілісінде қарастырылды және бекітілді

Кафедра меңгерушісі _____ х.ғ.д., профессор Аубакиров Е.А.

Химия және химиялық технология факультетінің әдістемелік бюросының
« » _____ 201__ ж. , хаттама №
Келісілген