**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

****Западно - Казахстанский аграрно – технический университет им. Жангир хана

Автоэксплуатационные материалы

Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Автоэксплуатационные материалы» для студентов специальностей 5В080600 – «Аграрная техника и технологии», 5В071300 – «Транспорт, транспортная техника и технологии»

Уральск 2016

Окас К.К, ст.преподаватель

Бралиев М.К. доцент

Мухтаров М.У., ст.преподаватель

Рецензент: Ефремов Ю.Н. кандидат технических наук, доцент ЗКАТУ

 Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Автоэксплуатационные материалы» для студентов специальностей 5В080600 – «Аграрная техника и технологии», 5В071300 – «Транспорт, транспортная техника и технологии»

 Обсуждено на заседании кафедры 12 февраля 2016 г., протокол №7

 Рекомендовано учебно-методическим бюро Политехнического факультета, \_\_ февраля 2016 г. протокол № \_\_\_

 Одобрено УМС университета \_\_ февраля 20\_\_ г, протокол № \_

Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Автоэксплуатационные материалы» предназначены для студентов с целью формирования профессиональных знаний и практических навыков по проведению испытаний и определению показателей качества ГСМ.

 Изложена методика выполнения лабораторных работ по основным разделам дисциплины «Автоэксплуатационные материалы». Рассмотрены правила проведения физико-химических анализов с горюче-смазочными материалами. Показан порядок выбора конкретной марки топлива, масла и смазки из всего ассортимента эксплуатационных материалов для конкретного типа автомобиля.

Приводится инструкция по технике безопасности при выполнении исследований. Методические указания содержат описание основных методов и приемов определения показателей, характеризующих правильной оценки эксплуатационных качеств топлив и смазочных материалов, а при необходимости проводить простейшие лабораторные анализы.

**«© «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана», 2016**