

Программа лабораторного практикума по дисциплине «**Химия углеводов и их производных**»
для студентов магистерской подготовки групп ВМ-15-01, 05 и 07 (131000.52 и 131000.51)
Занятия по средам, н/н, 18.30-20.00, ауд. 838 и 840.

1. **09 сентября** . Вводное занятие. Техника безопасности при работе в химической лаборатории.
2. **23 сентября**. Лаб. работа № 1. Перегонка нефти.
3. **07 октября**. Лаб. работа № 2. Алифатические углеводороды: алканы, алкены, алкины. Циклические углеводороды – нафтены, арены.
4. **21 октября**. Лаб. работа № 3. Хроматографические методы разделения и анализа. Анализ бинарной смеси углеводородов методом ГЖХ.
5. 04 ноября – праздничный день.
6. **18 ноября**. Лаб. работа № 4. Определение группового состава бензиновой фракции методом анилиновых точек.
7. **02 декабря**. Лаб. работа № 5. Кислород- и азотсодержащие производные углеводов: спирты, фенолы, карбоновые кислоты, амины. Определение кислотного числа нефтепродукта.
8. **16 декабря**. Защита лабораторных работ.

Программа семинаров по дисциплине «**Химия углеводов и их производных**»
для студентов магистерской подготовки групп ВМ-15-01, 05 и 07 (131000.52 и 131000.51)
Занятия по четвергам, в/н, 20.00-21.30, ауд. 707.

1. **03 сентября**. Номенклатура алканов и алкенов.
2. **17 сентября**. Получение и химические свойства алканов.
3. **01 октября**. Получение и химические свойства непредельных углеводородов.
4. **15 октября**. Контр. работа № 1. Алифатические углеводороды.
5. **29 октября**. Циклоалканы. Получение, химические свойства.
6. **12 ноября**. Ароматические углеводороды: получение, химические свойства.
7. **26 ноября**. Контр. работа № 2. Циклические углеводороды.
8. **10 декабря**. Номенклатура, получение и химические свойства спиртов, фенолов, карбоновых кислот, аминов.
9. **24 декабря**. Обзор химических свойств углеводов и их производных, встречающихся в нефтях. Подсчет и проставление рейтинговых баллов за семестр.