

Программа зачета по дисциплине «Нефтегазовое товароведение»

1. Основы химмотологии. Значение химмотологии. Четырехзвенная химмотологическая система К. К. Папока.
2. Эксплуатационные требования к топливам. Экологическая безопасность.
3. Транспорт нефти и нефтепродуктов.
4. Хранение нефтепродуктов и их потери.
5. Схема бензинового двигателя и принцип его действия.
6. Методика определения октанового числа.
7. Влияние химического и фракционного состава бензина на октановое число. Химмотологические требования к дизельным и судовым топливам
8. Основные потребители дизельных топлив
9. Схема дизельного двигателя и принцип его работы.
10. Воспламеняемость дизельного топлива, цетановое число и способы его увеличения
11. Значение фракционного состава дизельного топлива
12. Химмотологические требования к реактивным, газотурбинным и котельным топливам.
13. Схема газотурбинного двигателя. Характеристика газотурбинного и котельного топлива.
14. Состояние и перспективы применения альтернативных моторных топлив.
15. Биодизельное топливо из растительных масел
16. Значение химмотологии для разработки альтернативных моторных топлив.
17. Проблемы и пути использования растительных масел в дизельных топливах.
18. Алкоголиз триглицеридов жирных кислот растительных масел.
19. Технологии процессов производства биодизеля
20. Классификация и области применения нефтяных масел. Основные требования к нефтяным маслам.
21. Назначение и классификация присадок к маслам.
22. Состав нефтяных битумов. Классификация нефтяных битумов. Основные характеристики нефтяных битумов.
23. Технология получения различных видов нефтяных битумов. Области применения нефтяных битумов.
24. Понятие температур вспышки, воспламенения и самовоспламенения нефтепродуктов. Методы определения температуры вспышки и воспламенения.
25. Понятие о температуре застывания нефти (нефтепродуктов). Низкотемпературные свойства важнейших нефтепродуктов (дизельного топлива, масла) и нефти.
26. Нефтепродукты специального назначения. Жидкие парафины, церезины. Нефтяные растворители.
27. Ассортимент смазочно-охлаждающих жидкостей.
28. Характеристики и назначение пластификаторов и мягчителей.

- 29.Получение товарных топлив и масел. Расчет рецептуры. Приготовление контрольного образца и промышленной товарной партии топлива.
 - 30.Характеристика и ассортимент присадок к топливам и маслам. Приготовление товарных топлив и масел
 - 31.Характеристика нефтяного кокса, влияние состава сырья на качество кокса.
- Характеристика и способы получения пластичных смазок