**Вопросы для подготовки к дифф. зачету по дисциплине «Органическая химия»**

1. Предмет изучения органической химии. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова.
2. Классификация углеводородов.
3. Типы изомерии органических соединений.
4. Предельные углеводороды. Строение, гомологический ряд, номенклатура, изомерия.
5. Предельные углеводороды. Физические и химические свойства.
6. Предельные углеводороды. Получение и применение.
7. Циклоалканы. Состав, строение, номенклатура, физические и химические свойства.
8. Алкены. Строение, изомерия и номенклатура, гомологический ряд алкенов.
9. Алкены. Химические свойства, правило Марковникова, физические свойства алкенов.
10. Алкены. Получение и применение.
11. Алкадиены. Строение, номенклатура, изомерия, гомологический ряд.
12. Алкадиены. Химические свойства, физические свойства алкадиенов.
13. Алкадиены. Получение (способ Лебедева) и применение.
14. Алкины. Строение, номенклатура, изомерия, гомологический ряд.
15. Алкины. Химические свойства, физические свойства.
16. Алкины. Получение и применение.
17. Арены. Бензол. Химические свойства, физические свойства бензола.
18. Нефть и продукты ее переработки.
19. Классификация кислородсодержащих органических соединений.
20. Предельные одноатомные спирты. Состав, строение и гомологический ряд. Изомерия (на примере по выборы), номенклатура и физические свойства спиртов.
21. Химические свойства предельных одноатомных спиртов.
22. Получение и применение одноатомных спиртов. Действие спиртов на организм человека.
23. Многоатомные спирты. Состав, строение, номенклатура. Физические свойства. Получение (на примере одного представителя).
24. Химические свойства многоатомных спиртов.
25. Карбоновые кислоты. Состав, строение, физические свойства. Химические свойства, получение и применение.
26. Жиры как сложные эфиры.
27. Углеводы. Глюкоза. Сахароза.
28. Полисахариды. Искусственные волокна.
29. Амины. Анилин как основной представитель класса.
30. Аминокислоты. Строение, свойства, значение аминокислот в организме человека.

32. Белки. Строение, важнейшие химические свойства. Образование белка в организме человека.