

Вопросы для подготовки к зачету

1. Принципы «Зеленой химии» - упреждение и экономия атомов.
2. Принцип «Зеленой химии» - снижение опасности процессов и продуктов синтеза.
3. Принцип «Зеленой химии» - конструирование «зеленых» материалов.
4. Принцип «Зеленой химии» - использование менее опасных вспомогательных реагентов.
5. Принцип «Зеленой химии» - энергосбережение.
6. Принцип «Зеленой химии» - использование возобновимого сырья.
7. Принцип «Зеленой химии» - уменьшение числа промежуточных стадий.
8. Принцип «Зеленой химии» - использование каталитических процессов.
9. Принцип «Зеленой химии» - биоразлагаемость.
10. Принцип «Зеленой химии» - обеспечение аналитического контроля в реальном масштабе времени.
11. Принцип «Зеленой химии» - предотвращение возможности аварий.
12. Переработка, утилизация, уничтожение экологически опасных побочных и отработанных продуктов химической промышленности.
13. Разработка новых промышленных процессов с минимумом экологически опасных продуктов.
14. Количественные критерии оценки степени экологичности производства:
Е- фактор и атомная эффективность.
15. Основные направления развития катализа.
16. Биомасса как источник нефтехимических продуктов.
17. Биотоплива.
18. Стратегии получения химических продуктов из вторичной биомассы, базовые молекулы-платформы.
19. Биомасса для очистки воды.
20. Сверхкритический флюид.
21. «Ионные жидкости» и метатезисы.
22. Механохимические способы активации химпроцессов.
23. Исключение хлора из производственной цепочки.
24. Характеристика СДЯВ и АХОВ. Классификация АХОВ.
25. Особенности аварий с участием АХОВ. Особенности хранения АХОВ.