

**Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине**

***Научно-исследовательский семинар, семестры 1,2***

Код, направление подготовки	<b>04.04.01 - Химия</b>
Направленность (профиль)	<b>Химия нефти</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>кафедра химии</b>
Выпускающая кафедра	<b>кафедра химии</b>

### *Вопросы к зачету, 1 семестр*

1. Вклад отечественных ученых в общее развитие научных и технологических основ переработки нефти.
2. Роль отдельных источников энергии в топливно-энергетическом балансе России и за рубежом. Характеристика основных месторождений нефти, газа и газоконденсата.
3. Общие научные основы и закономерности процессов переработки нефти, газа и газоконденсата.
4. Углеводородные дисперсные системы. Роль межмолекулярных взаимодействий в их добыче, транспорте, переработке и применении. Современные методы исследования углеводородного сырья (нефти, газа и газоконденсата).
5. Научные основы процессов переработки нефтяного и газового сырья физическими методами.
6. Значение ГОСТИрованных характеристик и связь их с химическими, физико-химическими и эксплуатационными свойствами топлив, смазочных материалов, пластичных масс, нефтехимического сырья и нефтяного углерода.
7. Научные основы процессов переработки нефтяного и газового сырья химическими методами.
8. Способы приготовления товарных нефтепродуктов. Физико-химические и эксплуатационные свойства топлив, масел, вязущих материалов и твердых углеводородов.
9. Технологические основы и схемы процессов переработки нефти и газа.

## *Вопросы к зачету, 2 семестр*

1. Сущность методологии исследования.
2. Принципы и проблема исследования.
3. Разработка гипотезы и концепции исследования.
4. Процессуально-методологические схемы исследования.
5. Научные методы познания в исследованиях.
6. Зарождение и развитие науки.
7. Методические основы определения уровня науки в различных странах мира.
8. Организация науки в Российской Федерации.
9. Сущность методологии исследования.

Принципы и проблема исследования.

10. Разработка гипотезы и концепции исследования.
11. Процессуально-методологические схемы исследования.
12. Научные методы познания в исследованиях.

Что такое научное исследование? Каковы его цели и задачи? Назовите этапы проведения научного эксперимента.

13. Дайте определение параметрам научности.
14. Что является объектом научного исследования?
15. Что является предметом научного исследования?
16. Какие процессы включает в себя исследовательская работа?
17. Дайте определение научно-исследовательской работе.
18. Каков порядок выполнения и приемки этапов НИР?
19. Основные структурные элементы отчета о НИР?
20. На какие четыре этапа можно разбить эксперимент?
21. Дайте определение изобретательской задаче.
22. Объясните основной смысл АРИЗ.

Документальные источники информации. Организация справочно-информационной деятельности.

23. Методы работы с каталогами и картотеками. Поиск документальных источников информации.

24. Работа с источниками, техника чтения, методика ведения записей, составление плана.

Что входит в базы данных научной литературы?

25. Что публикует ИНИОН?
26. Расшифруйте аббревиатуру ВНТИЦ. Расскажите о его функциях.
27. Назовите ведущие направления деятельности ВИНТИ.
28. Что включает в себя ЭБ?
29. Дайте определение наукометрическим показателям.
30. Что такое индекс Хирша?
31. Последовательность изучения литературных источников информации.
32. Что понадобится для регистрации в библиотеке Elibriary?
33. Назовите основные функции Академии Google.
34. Назовите основные задачи ВАК.
35. Дайте определение патентным исследованиям.
36. Что включает в себя патентный поиск?
37. Назовите виды патентного поиска.
38. Что может являться предметом патентного поиска?

## Зачет

По результатам проведения научно-исследовательского семинара магистранты проходят итоговую аттестацию в форме зачета.

Для получения зачета должен быть представлен доклад с презентацией об участии магистранта в НИС, в котором кратко излагается:

- проделанная работа в рамках НИС (тематика исследования, использованные методики, проведенные полевые исследования и т.п.);
  - полученные результаты (аналитический отчет, статья, выступление или доклад на конференции, участие в круглом столе, в дискуссии и т.п.);
- участие в лекциях ведущих ученых и практиков в рамках магистерской программы и т.д..