

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:*Научно-исследовательский семинар, семестр 1*

Код, направление

04.04.01 – Химия

подготовки

Направленность
(профиль)

Химия нефти

Форма обучения

очная

Кафедра-разработчик

кафедра химии

Выпускающая кафедра

кафедра химии

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Подготовка сырой нефти к первичной переработке включает (выберите несколько правильных ответов из заданного списка)	A. полимеризацию Б. прямую перегонку нефти В. удаление попутных (растворенных в нефти) газов (стабилизация нефти) Г. обезвоживание (удаление избытка воды)	Низкий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	При крекинге желательны процессы, повышающие выход алканов и октановое число бензинов; ими являются (выберите несколько правильных ответов из заданного списка)	A. циклизация и неглубокая ароматизация олефинов Б. изомеризация В. алкилирование аренов Г. полимеризация непредельных углеводородов Д. гидрирование	Низкий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	В процессах нефтехимического синтеза используются ... (выберите один правильный ответ из заданного списка)	A. продукты основного органического синтеза Б. продукты первичной и вторичной переработки нефти В. горючие ископаемые Г. продукты биохимических процессов	Низкий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Процессы расщепления крупных молекул органических веществ на более мелкие под действием температуры без катализаторов или в их присутствии называют ... (вписать слово)	крекингом	Низкий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Остаток вакуумной перегонки нефти называется ... (вписать слово)	гудроном	Низкий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Дополните фразу: «К ... относят дистилляты первичной перегонки нефти (керосино-соляровые и вакуумные)» (выберите несколько	A. тяжелому сырью Б. легкому сырью В. первой группе сырья Г. второй группе сырья Д. третьей группе сырья	Средний

	правильных ответов из заданного списка)		
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Распределите в порядке протекания процессы облагораживания кокса:	1. предкристаллизация (трансформация кристаллитов) 2. нефтяной кокс (кристаллиты) 3. кристаллизация (графитирование) 4. двухмерное упорядочение структуры 5. карбонизация (прокаливание при 500-1000°C)	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Детонационную стойкость товарных автобензинов можно увеличить внесением в них: (выберите несколько правильных ответов из заданного списка)	А. изомерных парафинов Б. этилированием В. антидетонационных присадок Г. олефинов Д. аренов	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Нефтепродуктами специального назначения являются (выберите несколько правильных ответов из заданного списка)	А. присадки к топливам Б. консистентные смазки (антифрикционные, уплотнительные и др.) В. термогазойль Г. осветительный керосин Д. нефтяные масла Е. автомобильные бензины	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Установки и аппараты, применяемые в нефтепереработке (выберите несколько ответов из предложенного списка, оценивание «всё или ничего»)	А. трубчатые печи Б. ректификационные колонны В. теплообменники Г. установки для крекинга Д. мартеновские печи Е. доменные печи Ж. реакторы для пиролиза	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Висбрекинг относится к ... процессам переработки нефти (вписать слово)	термическим	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Отбензинивание попутных газов – это ... (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. выделение углеводородов C ₃ и выше Б. очистка от сероводорода В. очистка от двуокиси углерода Г. извлечение легких фракций C ₁ -C ₄	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Соответствие между названием теории происхождения нефти и тем, кто ее разработал, и какие факты являются подтверждением этой теории	1. органическое происхождение 2. неорганическое происхождение А. дегазация Земли Б. И.М. Губкин В. наличие в нефти жироподобных веществ, присущих организмам Г. Д.И. Менделеев	Средний

		Д. опытное подтверждение возможности получения органических веществ, входящих в состав нефти из неорганических веществ Е. М.В. Ломоносов	
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Соответствие аббревиатуры и особенностей первичной переработки нефти	1. АВТ 2. АТ 3. ВТ А. в установках реализуют неглубокую переработку и получают бензиновые, керосиновые, дизельные фракции и мазут Б. в установках реализуют и неглубокую и углубленную переработку нефти, получая бензин, керосин, мазут, газойль, гудрон В. в установках реализуют углубленную переработку сырья и получают газойлевые и масляные фракции, гудрон Г. получают крекинг-бензин	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Распределите нефтепродукты по возрастанию пределов температур их кипения (расположите перемешанные элементы в правильном порядке)	1. мазут 2. бензин 3. газойль 4. лигроин 5. керосин	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Смолисто-асфальтеновые вещества применяют как (выберите несколько правильных ответов из заданного списка)	А. добавки в корм животных Б. ингибиторы процессов полимеризации В. один из видов сырья в производстве стройматериалов Г. сырье для получения теплоизоляционных и противорадиационных материалов Д. сырье для получения клеевых композиций, соединяющих бетон с металлом Е. растворители	Высокий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Составьте фразу из фрагментов: 1) ... газообразных углеводородов в жидких углеводородах или смесью ...; 2) ... месторождений, поэтому их свойства непостоянны в		Высокий

	<p>определенных пределах ...;</p> <p>3) ... минералом, то есть раствором твердых и ...;</p> <p>4) ... большого числа разных веществ ..., химический состав которых зависит от ...;</p> <p>5) ... нефти являются природным жидким</p> <p>Укажите правильную последовательность фрагментов.</p>		
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	<p>Составьте фразу из фрагментов:</p> <p>1) ... систем, а экстрактивная ректификация экономически выгодна при сравнительно небольшом содержании в ...;</p> <p>2) ... азеотропную ректификацию применяют при сравнительно небольшом ...;</p> <p>3) ... сырье компонентов, отбираемых вместе с экстрагирующим агентом с низа колонны ...;</p> <p>4) ... содержании в сырье компонентов, отбираемых с верха ...;</p> <p>5) ... колонны в виде паров вместе с агентом, способствующим образованию азеотропных ...</p> <p>Укажите правильную последовательность фрагментов.</p>		Высокий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	<p>Необходимость подготовки нефти к первичной переработке связана с наличием в сырой нефти (выберите несколько правильных ответов из заданного списка)</p>	<p>А. большого количества воды</p> <p>Б. механических примесей</p> <p>В. Нафтенов</p> <p>Г. большого количества газообразных углеводородов</p> <p>Д. избыточного количества растворенных солей</p> <p>Е. аренов</p>	Высокий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	<p>Рассчитайте массу (в кг) мазута (выход которого составляет 30 %), который можно получить из 5 м³ нефти, если ее плотность равна 0,8 г/см³ (вписать число)</p>		Высокий

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Научно-исследовательский семинар, 2 семестр

Код, направление подготовки	04.04.01 Химия
Направленность (профиль)	Химия нефти
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Химии
Выпускающая кафедра	Химии

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК- 2.3ПК-2.1	В системе Министерства образования РФ особое внимание уделяется научно-техническим программам (НТП): (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. федеральным целевым программам Б. программам Министерства образования России В. программам Министерства здравоохранения России Г. региональным программам	Низкий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК- 2.3УК-4.4	Все методы научного познания разделяют на группы по степени общности и широте применения. К таким группам методов НЕ относятся: (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. философские Б. общенаучные В. частнонаучные Г. дисциплинарные Д. определяющие	Низкий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Высшей, самой развитой формой организации научных знаний, дающей целостное отображение закономерностей развития действительности, является ... (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. наука Б. концепция В. гипотеза Г. теория	Низкий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Совокупность приемов, операций и способов теоретического познания и практического преобразования действительности при достижении определенных результатов – это ... (вписать слово)	метод	Низкий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК- 2.3ПК-2.1	Науки, направленные на получение новых знаний об основных закономерностях строения,	фундаментальными	Низкий

	функционирования и развития человека, общества, окружающей среды называются ... (вписать слово)		
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК- 2.3УК-4.4	Этапы научного планирования при проведении исследований (выберите один правильный ответ из заданного списка)	A. планирование, проведение эксперимента, формулирование выводов Б. планирование, закладка эксперимента, накопление первичных данных, математический анализ с последующим формулированием выводов и предложений производству В. проведение исследований, математическая обработка полученных данных Г. планирование, накопление первичных данных, формулирование выводов и предложений производству	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Научный документ – это ... (выберите один правильный ответ из заданного списка)	A. издания книжного или журнального типа, содержащие библиографические описания вышедших изданий Б. издания, содержащие результаты теоретических обобщений, различные величины и их значения, материалы производственного характера В. концентрированная информация, полученная в результате отбора Г. материальный объект, содержащий научно-техническую информацию и предназначенный для ее хранения и использования Д. все ответы верны	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Требования, предъявляемые к курсовой работе, НЕ содержат: ... (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. требования к структуре Б. требования к содержанию В. требования к оформлению Г. требования к внедрению в практику	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК- 2.3ПК-2.1	Введение к выпускной работе следует начать с ... (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. обоснования актуальности темы Б. выдвижения гипотезы В. формулировки цели и задач Г. методов исследования	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3	В научных текстах обычно употребляются	А. анализировать, свойство, дистанционный	Средний

ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК- 2.3УК-4.4	слова (выберите один правильный ответ из заданного списка)	Б. кооператор, гласность, безработица В. следует, обязуется, назначается Г. лазурный, нескончаемый, предчувствовать	
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	«Приложения» включают ... (выберите несколько ответов из предложенного списка, оценивание «всё или ничего»)	А. копии документов Б. производственные планы и протоколы В. таблицы Г. графики Д. схемы Е. список литературы	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Краткое изложение в письменном виде содержания научного труда (трудов), литературы по теме, наиболее простая форма самостоятельного изучения материала – это... (вписать слово)	реферат	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК- 2.3ПК-2.1	Основными чертами научного стиля и в устной, и в письменной речи являются (выберите один правильный ответ из заданного списка)	А. непринужденный характер общения, эмоционально-экспрессивная окраска речи, лексическая разновидность Б. точность, абстрактность, логичность, объективность В. точность, стандартизированность, предписывающий характер изложения Г. эмоциональность, разнообразие изобразительных средств, метафоричность, содержательная многоплановость	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК- 2.3УК-4.4	Соответствие определения термину	1. деление текста на логически самостоятельные составные части – это? 2. процесс литературной обработки письменной работы для приведения ее содержания в соответствие с требованиями – это? 3. перечень книг и статей, использованных в работе – это? 4. ряд предложений, расположенных в определенной последовательности и связанных друг с другом	Средний

		<p>по смыслу и с помощью языковых средств – это?</p> <p>А. рубрикация Б. редактирование В. библиография Г. текст</p>	
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Структура исследовательской работы (расположите перемешанные элементы в правильном порядке)	<p>1. титульный лист 2. оглавление 3. введение 4. обзор литературы 5. материалы и методы 6. результаты и обсуждение 7. основное заключение 8. выводы 9. список литературы 10. приложение</p>	Средний
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Нарушено написание прописной или строчной буквы в документе ... (выберите несколько правильных ответов из заданного списка)	<p>А. Совет Федерации Б. Государственная Дума В. в Организации объединенных наций Г. Сургутский Государственный Университет Д. Академия наук России Е. Президент РФ Ж. Государственная Третьяковская галерея З. Парламент РФ</p>	Высокий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК- 2.3 ПК-2.1	Соответствие определения термину	<p>А. дословная выдержка из какого-либо текста, дословно приводимые чьи-либо высказывания – это? Б. передача чего-либо своими словами, пересказ близкий к тексту – это? В. выдача чужого за собственное, присвоение чужого авторства – это? Г. разновидность литературного языка, употребляется в научных трудах ученых для выражения результатов исследовательской деятельности – это?</p> <p>1. цитата 2. параллакс 3. плагиат 4. научный стиль</p>	Высокий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК- 2.3 УК-4.4	В зависимости от уровня познания выделяют методы эмпирического, теоретического и метатеоретического уровней (соотнесите методы исследования для разных уровней познания) (выберите	<p>А. эмпирический уровень Б. теоретический уровень В. метатеоретический уровень</p> <p>1) гипотетический 2) анализ 3) наблюдение 4) синтез</p>	Высокий

	несколько правильных ответов из заданного списка)	5) индукция 6) аналогия 7) абстрагирование 8) дедукция 9) эксперимент 10) диалектический 11) моделирование 12) метафизический 13) измерение 14) обобщение	
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Обязательные структурные элементы отчета о НИР (выберите несколько правильных ответов из заданного списка)	1) титульный лист 2) список исполнителей 3) реферат 4) содержание 5) нормативные ссылки 6) определения 7) обозначения и сокращения 8) введение 9) основная часть 10) заключение 11) список использованных источников 12) приложения	Высокий
ПК-2.1 УК- 4.4 ПК-3.1 УК-3.3 ПК- 4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 УК- 2.1 УК-2.2 УК-2.3	Срок действия исключительного права на изобретение, полезную модель, промышленный образец и удостоверяющего это право патента исчисляется в соответствии со ст. 1363 ГК РФ со дня подачи заявки на выдачу патента в Роспатент и при условии соблюдения требований, установленных Кодексом, составляет: ... лет для изобретений; ... лет для полезных моделей; ... лет для промышленных образцов (вписать числа через запятую)		Высокий

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Научно-исследовательский семинар, 3 семестр

Код, направление подготовки	04.04.01 Химия
Направленность (профиль)	Химия нефти
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Химии
Выпускающая кафедра	Химии

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
ПК-2.1	Какой этап научного исследования включает в себя определение темы, объекта и предмета исследования?	A) Подготовительный Б) Основной В) Заключительный	Низкий
УК-4.4	Что такое литературный обзор в научном исследовании? результатов	А) Изучение литературы по теме исследования Б) Сбор данных для исследования В) Анализ полученных	Низкий
ПК-3.1	Что такое гипотеза в научном исследовании?	А) Предположение, которое проверяется в ходе исследования Б) Результат исследования В) Метод исследования	Низкий
УК-3.3	Что такая цель научного исследования?	А) Результат, который планируется достичь Б) Задача исследования В) Метод исследования	Низкий
ПК-4.1	Что такая задача научного исследования?	А) Конкретный шаг к достижению цели Б) Результат исследования В) Метод исследования	Низкий
ПК-4.2	Что такое метод научного исследования?	А) Способ достижения цели Б) Результат исследования В) Задача	Средний

		исследования	
ПК-4.3	Что такое объект научного исследования?	A) Предмет, который изучается Б) Метод исследования В) Задача исследования	Средний
УК-2.1	Что такое предмет научного исследования?	A) Часть объекта, которая изучается Б) Метод исследования В) Задача исследования	Средний
УК-2.2	Что такое планирование научного исследования?	A) Определение этапов исследования Б) Сбор данных В) Анализ результатов	Средний
УК-2.3	Что такое анализ результатов научного исследования?	A) Обработка полученных данных Б) Сбор данных В) Определение темы исследования	Средний
ПК-2.1	Что такое сбор данных в научном исследовании?	A) Получение информации для анализа Б) Анализ полученных данных В) Определение цели исследования	Средний
УК-4.4	Что такое обработка данных в научном исследовании?	A) Преобразование полученных данных Б) Сбор данных В) Определение задач исследования	Средний
ПК-3.1	Что такое интерпретация результатов научного исследования?	A) Объяснение полученных данных Б) Сбор данных В) Определение объекта исследования	Средний
УК-3.3	Что такое оформление результатов научного исследования?	A) Представление полученных данных Б) Сбор данных В) Определение предмета исследования	Средний
ПК-4.1	Что такое публикация результатов научного исследования?	A) Представление исследования широкой аудитории Б) Сбор данных В) Определение метода исследования	Средний
ПК-4.2	Какие из перечисленных методов обработки данных используются в научных исследованиях?	A) Статистический анализ Б) Качественный анализ В)	Высокий

		Экспериментальный метод Г) Наблюдение Д) Интервьюирование	
ПК-4.3	Какие из перечисленных способов представления результатов научных исследований наиболее распространены?	А) Публикация статей в научных журналах Б) Доклады на конференциях В) Монографии Г) Тезисы докладов Д) Социальные сети	Высокий
УК-2.1	Какие из перечисленных требований предъявляются к оформлению результатов научных исследований?	А) Лаконичность Б) Последовательность и логичность изложения В) Структурирование материала Г) Наличие выводов и заключений Д) Использование профессиональной терминологии	Высокий
УК-2.2	Какие из перечисленных рекомендаций помогают сделать результаты научных исследований более доступными для широкой аудитории?	А) Использование понятного языка Б) Применение наглядных материалов (графиков, таблиц, диаграмм) В) Ограничение объема работы Г) Активное использование социальных сетей Д) Проведение публичных лекций и семинаров	Высокий
УК-2.3	Какие из перечисленных факторов влияют на восприятие результатов научных исследований?	А) Качество проведения исследования Б) Актуальность темы исследования В) Авторитет автора(ов) исследования Г) Соответствие результатов ожиданиям аудитории Д) Способ представления результатов	Высокий