### ФОС по дисциплине

## «Нормативно-техническая документация производства переработки нефти»

#### ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ. ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ

Формой промежуточного контроля во 1 семестре является зачет с оценкой. В билет включается 3 вопроса.

Пример билета при проведении промежуточной аттестации в форме зачета:

	Экзаменационный билет № 1	Утверждаю
РГРТУ	Кафедра ХТ	Зав. кафедрой ХТ
	Дисциплина «Нормативно-техническая документация производства переработки нефти»	Коваленко В.В.
	Направление 18.04.01 - Химическая технология	« <u></u> »20
		L

- 1. Основные характеристики (мощность, продукты) АО «РНПК».
- 2. Нормативная документация, определение. Требования к конфиденциальности документов.

#### ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

- 1. Основные характеристики (мощность, продукты) АО «РНПК».
- 2. Нормативная документация, определение. Требования к конфиденциальности документов.
- 3. Что такое проект, определение. Процессы планирования проекта.
- 4. Стандарты по управлению проектами.
- 5. Стандарты по управлению проектами.
- 6. Стандарты по управлению проектами.
- 7. Федеральный закон №184-ФЗ «О техническом регулировании». Основные статьи.
- 8. Перечень нормативной документации на рабочих местах технологических установок. Правила ведения записей.
- 9. Работы повышенной опасности. Какие виды. Документы, оформляемые при проведении работ повышенной опасности.
- 10. Федеральный закон №116-ФЗ «О промышленной безопасности», основные требования, статьи.
- 11. Бизнес-планирование, порядок планирования плана производства.
- 12. Сертификация, стандартизация. Назначения, схемы, определения.
- 13. Основные КПЭ для НПЗ.
- 14. Нормы и правила для пожаро-взрывоопасных производств. Основные требования.

- 15. Контроль ведения технологического режима. Перечень нормативной документации на технологических установках.
- 16. Стандартизация, сертификация.
- 17. Технологический регламент, назначение, состав.
- 18. Бизнес-планирование, порядок планирования производства.

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

При промежуточной аттестации обучающегося учитываются:

- 1. правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- 2. полнота и глубина ответа (учитывается объем изученного материала, количество усвоенных фактов, понятий);
- 3. осознанность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- 4. логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией).

Оценка	Требования к знаниям	
зачета с		
оценкой,		
экзамена		
«отлично»	Оценка <b>«отлично»</b> выставляется обучающемуся, если он полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; владеет всем объемом пройденного материала; излагает материал последовательно и правильно.	
«хорошо»	Оценка <b>«хорошо»</b> выставляется обучающемуся, если он полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры; владеет большей частью пройденного материала; излагает материал последовательно и правильно.	
«удовлетвор ительно»	Оценка <b>«удовлетворительно»</b> выставляется обучающемуся, если он излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет доказательно обосновать свои суждения; допускает нарушения логической последовательности в изложении материала; владеет небольшой частью общего объема материала; испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.	
«неудовлетв	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который	
орительно»	не знает значительной части материала; не может привести ни одного	
	примера по соответствующим вопросам в билете; допускает серьезные	
	ошибки; беспорядочно и неуверенно излагает материал.	

# ЗАДАНИЯ (ВОПРОСЫ) ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

Умение обучающегося предоставить ответы на вопросы демонстрирует освоение им следующих индикаторов компетенций:

УК-2.2. Формулирует задачи и выбирает оптимальный способ их решения на всех этапах проектной работы.

Задания закрытого типа:

1. Эксперимент не предполагает преобразование объекта исследования.

Да

Нет (правильный ответ)

2. Принцип фальсификации в научном познании означает, что ученый должен доказать свою гипотезу большим количеством экспериментов.

Да

Нет (правильный ответ)

3. Определение: «... активное, целенаправленное и строго контролируемое воздействие исследователя на изучаемый объект», соответствует эмпирическому методу познания, название которого наблюдение.

Да

Нет (правильный ответ)

4. Метод познания, который основан на сознательном отвлечении от ряда свойств и отношений изучаемого явления с одновременным выделением интересующих исследователя свойств и связей, называется абстрагирование.

Да (правильный ответ)

Нет

5. К теоретическим методам познания не относится индукция.

Ла

Нет (правильный ответ)

#### Задания открытого типа:

1. Какие этапы работы над проектом?

Ответ: Поисковый, аналитический, практический, презентационный, контрольный.

2. Что в себя включает поисковый этап?

Ответ: Определение тематического поля и темы проекта. Поиск и анализ проблемы. Постановка цели проекта.

3. Что в себя включает аналитический этап?

Ответ: Анализ имеющейся информации. Поиск информационных лакун. Сбор и изучение информации. Поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности. Составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ. Анализ ресурсов.

4. Что в себя включает практический этап?

Ответ: Выполнение запланированных технологических операций. Текущий контроль качества. Внесение (при необходимости) изменений в конструкцию и технологию

5. Что в себя включает контрольный этап?

Ответ: Анализ результатов выполнения проекта. Оценка качества выполнения проекта.

ПК-1.1. Анализирует и систематизирует научно-техническую информацию по совершенствованию действующих и освоению новой техники и технологии по нефтепереработке и нефтехимии

#### Задания закрытого типа:

1. Технология — совокупность методов и инструментов для достижения желаемого результата

Да (правильный ответ)

Нет

2. Процессы переработки нефти - это химические технологические процессы и другие установки, используемые на нефтеперерабатывающих заводах для превращения

сырой нефти в полезные продукты, такие как сжиженный нефтяной газ, бензин, керосин, реактивное топливо, дизельное топливо и мазут.

Да (правильный ответ)

Нет

3. Переработка нефти (нефтепереработка) — процесс производства нефтепродуктов, прежде всего различных видов топлива и сырья для последующей химической переработки

Да (правильный ответ)

Нет

4. Научно-техническая информация — информация, получаемая в ходе научной, научно-технической, инновационной и производственной деятельности, содержащая сведения о национальных и зарубежных достижениях науки, техники, технологий

Да (правильный ответ)

Нет

5. Обессоленная и обезвоженная нефть с ЭЛОУ поступает на установку атмосферновакуумной перегонки нефти

Да (правильный ответ)

Нет

Задания открытого типа:

1. Процесс переработки нефти можно разделить на 3 основных технологических процесса: переработка, вторичная переработка, товарное производство

Ответ: первичная

2. Разделение нефтяного сырья на фракции различных интервалов температур кипения

Ответ: первичная переработка

3. Переработка фракций первичной переработки путем химического превращения содержащихся в них углеводородов и выработка компонентов товарных нефтепродуктов

Ответ: вторичная переработка

4. Смешение компонентов с использованием различных присадок, с получением товарных н/продуктов с заданными показателями качества

Ответ: товарное производство

5. Поступающую из нефтерезервуаров сырую нефть смешивают с водой для растворения солей и отправляют на \_\_\_\_\_\_
Ответ: электрообессоливающую установку

ПК-2.1. Обеспечивает выполнение производственных планов и заданий, ритмичный выпуск продукции высокого качества, осуществляет контроль соблюдения технологических параметров согласно технологическому регламенту

Задания закрытого типа:

1. Прибор контроля уровня, установленный по месту? уровнемерное стекло (правильный ответ)

расходомер

2. Прибор контроля избыточного давления?

манометр (правильный ответ)

уровнемер

3. Гидравлическая машина, преобразующая механическую энергию приводного двигателя в энергию потока жидкости?

насос (правильный ответ)

емкость

4. Термоэлектрическое устройство замкнутой цепи, чувствительное к температуре, которое состоит из двух проводников, выполненных из разнородных металлов, которые соединены на обоих концах.

термопара (правильный ответ)

сепаратор

5. Физическая величина, характеризующая тепловое состояние тела? температура (правильный ответ)

сила

#### Задания открытого типа:

1. Буквенное обозначение уровня, на технологической схеме?

Ответ: L

2. Прибор для контроля водородного показателя?

Ответ: рН-метр

3. Прибор предназначен для измерения давления рабочей среды?

Ответ: манометр

4. Физическая величина, численно равная силе, действующей на единицу площади поверхности перпендикулярно этой поверхности?

Ответ: давление

5. Физическая величина, характеризующая термодинамическую систему и количественно выражающая интуитивное понятие о различной степени нагретости тел?

Ответ: температура

ПК-2.2. Организует проведение химических и физико-химических испытаний сырья и продуктов установок нефтепереработки и нефтехимии с применением нормативных документов по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий

#### Задания закрытого типа:

1. Прописываются ли в технологическом регламенте безопасность для сотрудников и охраны окружающей среды?

да (правильный ответ)

нет

2. Безотказность - свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки

да (правильный ответ)

нет

3. Дефект - каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям

да (правильный ответ)

нет

4. Стандартизация — деятельность по разработке, опубликованию и применению стандартов, по установлению норм, правил и характеристик в целях обеспечения безопасности продукции, работ и услуг для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества, технической и информационной совместимости, взаимозаменяемости и качества продукции, работ и услуг

да (правильный ответ)

нет

5. Относится ли к основным задачам стандартизации обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями (заказчиками)

да (правильный ответ)

нет

Задания открытого типа: 1. Ответственным за утверждение стандартов в Российской Федерации органом является Ответ: Росстандарт 2. Сертификация процедура подтверждения соответствия результатов производственной деятельности, товаров, услуг нормативным требованиям на основании которой третья сторона удостоверяет документально, что данная продукция соответствует заданным Ответ: требованиям 3. Обязательная сертификация – это подтверждение соответствия продукции требованиям Ответ: стандартов 4. Критерии качества нефтепродуктов: плотность, вязкость, состав, цвет и прозрачность Ответ: фракционный

5. Основные методики анализа нефтепродуктов: просвечивание УФ лучами; атомный спектральный анализ; спектроскопия; газовая хроматография; жидкостная ; оптическая микроскопия.

Ответ: хроматография

ПК-2.3. Осуществляет контроль соблюдения технологических параметров согласно технологическому регламенту, контролирует соблюдение правил безопасности и проведение работ повышенной опасности на технологическом объекте

Задания закрытого типа:

1. Какая термометрическая жидкость находится в стеклянных термометрах? ртуть (правильный ответ) вода

2. Прибор для дистанционного измерения температуры? пирометр (правильный ответ)

манометр

3. Средства измерения, определяющие количество вещества, протекающего через поперечное сечение трубопровода за определенный промежуток времени, называются?

расходомер (правильный ответ) термометр

4. Отклонение измеренного значения величины от её истинного (действительного) значения?

погрешность измерения (правильный ответ)

измерительный сигнал

5. Цель автоматизации?

повышение производительности труда, улучшение качества оптимизация управления, устранение человека от производств, опасных для здоровья, повышение надежности и точности производства, увеличение конвертируемости и уменьшение времени обработки данных (правильный ответ)

повышения качества сырья

Задания открытого типа:

1. АСУ ТП расшифруйте?

Ответ: автоматизированная система управления технологическим процессом

2. Инженерное сооружение, предназначенное для транспортировки газообразных и жидких веществ

Ответ: трубопровод

3. Количество вещества, протекающее через данное сечение в единицу времени, называется?

Ответ: расход

4. Прибор для измерения разности двух давлений?

Ответ: дифференциальные манометры

5. Качество измерений, отражающее близость их результатов к значению измеряемой величины?

Ответ: точность измерений

ПК-3.3. Обеспечивает своевременную подготовку, ведёт и анализирует техническую документацию технологического объекта

#### Задания закрытого типа:

1. Техническая документация - это документация, которая используется при проектировании, изготовлении и эксплуатации каких-либо технических объектов: зданий, сооружений, промышленных товаров, программного и аппаратного обеспечения

да (правильный ответ)

нет

2. Входит ли конструкторская документация в состав технической документации? да (правильный ответ)

нет

3. Входит ли эксплуатационная документация в состав технической документации? да (правильный ответ)

нет

4. Входит ли ремонтная документация в состав технической документации? да (правильный ответ)

нет

5. Входит ли технологическая документация в состав технической документации? да (правильный ответ) нет

#### Задания открытого типа:

1. В производстве продукции существуют следующие виды технической документации – спецификация, паспорт качества, \_\_\_\_ условия (ТУ), которые необходимо зарегистрировать в надзорных органах

Ответ: технические

2. Каким процессом завершается жизненный цикл продукции?

Ответ: утилизацией

3. Вставить в определение концепции недостающую категорию «Соответствие качества и ... — концепция цивилизованного бизнеса»

Ответ: цена

4. Кто из философов установил, что «качество объекта обнаруживается в совокупности его свойств»?

Ответ: Энгельс

5. Какой термин определяется как: «Совокупность свойств продукции, обусловливающая ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением»?

Ответ: качество

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор" ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Коваленко Виктор **23.06.25** 12:27 (MSK) Простая подпись ЗАВЕДУЮЩИМ Васильевич, Заведующий кафедрой ХТ КАФЕДРЫ ПОДПИСАНО ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Коваленко Виктор 23.06.25 12:27 (MSK) Простая подпись ЗАВЕДУЮЩИМ Васильевич, Заведующий кафедрой ХТ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ