

**ФОС по дисциплине «Компьютерные технологии проектирования химических предприятий»  
направление 18.03.01 «Химическая технология»  
ОПОП академического бакалавриата  
«Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»**

**ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ. ЭКЗАМЕН**

Формой промежуточного контроля является экзамен. В билет включается 2 вопроса.  
Пример билета при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена

<b>РГРТУ</b>	<b>Экзаменационный билет № 1</b>	
	Кафедра ХТ  Дисциплина «Компьютерные технологии проектирования химических предприятий»  Направление 18.03.01 - Химическая технология	Утверждаю  Зав. кафедрой ХТ  <hr/> Коваленко В.В.  «__» _____ 20__
1. Техничко-экономическое обоснование темы научного исследования.  2. Основная часть дипломной работы.		

**ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ**

1. Техничко-экономическое обоснование темы научного исследования
2. Этапы проведения научно-исследовательских работ
3. Рефераты и доклады
4. Курсовые работы
5. Общие указания к выпускной квалификационной работе
6. Введение в курсовой и выпускной работе
7. Основная часть дипломной работы
8. Требования к написанию заключения, оформлению списка использованных источников и приложений
9. Основы научно-исследовательской работы.
10. Основы проведения теоретических исследований.
11. Основы проведения экспериментального исследования.
12. Обработка данных, полученных в ходе эксперимента.
13. Анализ данных, полученных в ходе эксперимента.
14. Основы изобретательской деятельности.

**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).

<b>Оценка экзамена</b>	<b>Требования к знаниям</b>
<b>«отлично»</b>	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.
<b>«хорошо»</b>	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.
<b>«удовлетворительно»</b>	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.
<b>«неудовлетворительно»</b>	Оценка <b>«неудовлетворительно»</b> выставляется обучающемуся, который 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 компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-2: Определяет тематику и инициирует научно-исследовательские работы  
ПК-2.1. Анализирует и систематизирует научно-техническую информацию по совершенствованию действующих и освоению новых технологических процессов по обеспечению выпуска продукции высокого качества

*Задания закрытого типа:*

1. Об эффективности научных исследований можно судить после их завершения до внедрения  
после их завершения и внедрения (правильный ответ)
2. Наука – область человеческой деятельности, направленная на выработку и систематизацию \_\_\_\_\_ знаний о действительности:  
объективных (правильный ответ)  
теоретических
3. Нумерация разделов, подразделов, пунктов и подпунктов отчета арабскими цифрами с абзацного отступа (правильный ответ)  
римскими цифрами с абзацного отступа
4. Название перечня литературы в отчете о НИР  
список использованных источников (правильный ответ)  
библиографический список
5. Формулы и уравнения в тексте отчета следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего отчета  
арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке (правильный ответ)  
арабскими цифрами в квадратных скобках в крайнем правом положении на строке

*Задания открытого типа:*

1. Отчет о НИР включает: введение, основную часть, ..., приложения  
Ответ: заключение
2. Процедура разложения объекта (предмета, явления, процесса) на составные части – ...  
Ответ: анализ
3. Воспроизведение характеристик некоторого объекта на другом объекте, специально созданном для его изучения:  
Ответ: моделирование
4. Критический отзыв на научную работу:  
Ответ: рецензия
5. Совместная деятельность учителя и учащихся, направленная на интеллектуальное развитие, формирование знаний и способов умственной деятельности обучающихся, развитие их способностей и интересов это процесс \_\_\_\_  
Ответ: обучения

ПК-2.5. Проводит обработку научно-технической информации с использованием прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности, использует пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров

*Задания закрытого типа:*

1. В раздел «Заключение» научно-исследовательской работы не включают план дальнейшей работы (правильный ответ)

выводы

2. Оформление таблицы

Табл. 1 Заголовок

Таблица 1 – Заголовок (правильный ответ)

3. Нумерация страниц отчета на листе

в центре нижней части без точки (правильный ответ)

справа в нижней части без точки

4. Самая краткая запись прочитанного, отражающая последовательность

изложения текста:

тезис (правильный ответ)

конспект

5. Точная выдержка из какого-нибудь текста:

цитата (правильный ответ)

реферат

*Задания открытого типа:*

1. Тип вопроса в анкете или интервью, содержащий в себе варианты ответа:

Ответ: закрытый

2. Тип вопроса в анкете или интервью, предоставляющий респонденту возможность самостоятельно выстроить свой ответ:

Ответ: открытый

3. Специально организованная, самостоятельная познавательная деятельность, направленная на достижение определенных лично или общественно значимых образовательных целей, на удовлетворение познавательных интересов, общекультурных и профессиональных запросов и повышение квалификации

Ответ: самообразование

4. Дословная выдержка из текста \_\_\_\_

Ответ: цитирование

5. Сокращенная запись информации \_\_\_\_

Ответ: конспект