ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Химия»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-6: использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-7: способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-11: владением методами математического (компьютерного) моделирования на базе универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Химия» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Химия» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций,	75-100	*Отлично*

чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.		
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	*Хорошо*
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	*Удовлетворительно*
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	<25	*Неудовлетворительно*

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	ТЕСТ №1 (ОК-1 ОПК-6 ОПК-7 ПК-11) промежуточной аттестации по дисциплине «ХИМИЯ» Направление 08.05.01 СУЗ ИнБиоХим Кафедра ХТ 1. Энергетические эффекты химических реакций. 1-й закон термодинамики. Энтальпия. 2. Рассчитать изменение скорости прямой реакции при увеличении давления в системе в 3 раза. Написать выражение константы равновесия для данной системы. C(Т) + O2 (Г) = CO2 (Г) ; □H □ O 3. Написать электронную и электронно-графическую формулу элемента с порядковым номером 31. Определить тип его электронного семейства и валентность в нормальном и возбужденном состоянии. 4. Какие вещества выделятся на электродах при электролизе раствора соли Fe2 (SO4)3 (анод инертный) 5.Уравнять методом электронного баланса	ОК-1, ОПК-6, ОПК-7, ПК-11

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	уравнение окислительно-восстановительной реакции KBr + K2Cr2O7 + H2SO4 → Br2 + Cr2(SO4)3 + K2SO4 + H2O	
2	ТЕСТ №2 (ОК-1 ОПК-6 ОПК-7 ПК-11) промежуточной аттестации по дисциплине «ХИМИЯ» Направление 08.05.01 СУЗ ИнБиоХим Кафедра ХТ 1. Термохимические законы. Понятие стандартной теплоты образования. Следствие из закона Гесса. 2. Рассчитать изменение скорости прямой реакции при увеличении давления в системе в 4 раза. Написать выражение константы равновесия для данной системы. Fe3O4 (Т) + CO (Г) = 3 FeO (Т) + CO2 (Г); □H □ O 3. Написать электронную и электронно-графическую формулу элемента с порядковым номером 49. Определить тип его электронного семейства и валентность в нормальном и возбужденном состоянии.. 4. Укажите продукт коррозии при контакте Al – Sn в кислой среде (H2SO4). 5. 5. Уравнять методом электронного баланса уравнение окислительно-восстановительной реакции H2S + K2Cr2O7 + H2SO4 → S + Cr2(SO4)3 + K2SO4 + H2O	ОК-1, ОПК-6, ОПК-7, ПК-11

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.