

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Математические методы решения профессиональных задач»**

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-3: готовностью применять фундаментальные математические, естественнонаучные и общеинженерные знания в профессиональной деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-4: способностью сочетать теорию и практику для решения инженерных задач	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-4: способностью использовать в исследованиях и расчетах знания о методах исследования, анализа, диагностики и моделирования свойств веществ (материалов), физических и химических процессах, протекающих в материалах при их получении, обработке и модификации	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

*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 «Математические методы решения профессиональных задач» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Математические методы решения профессиональных задач» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент проявил знание программного материала, демонстрирует сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень	0-24	<i>Не зачтено</i>

овладения необходимыми компетенциями		
--------------------------------------	--	--

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

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Реакция окисления окиси углерода	ОПК-4, ПК-4
2	Движение жидкости в капиллярах	ОПК-3, ПК-4
3	Диффузия, сопровождающаяся химической реакцией	ОПК-4, ПК-4
4	Задача о наивыгоднейшей форме сосуда	ОПК-3, ОПК-4
5	Задача о вентиляции цеха	ОПК-3, ОПК-4
6	Закон охлаждения тела	ОПК-4, ПК-4
7	Задача об изготовлении конусообразного фильтра	ОПК-3, ПК-4
8	Фундаментальные математические, естественнонаучные и общинженерные знания в профессиональной деятельности. Теория и практика для решения инженерных задач, методы исследования, анализа, диагностики и моделирования свойств веществ (материалов), физических и химических процессах, протекающих в материалах при их получении, обработке и модификации.	ОПК-3, ОПК-4, ПК-4

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