ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Механика жидкости и газа»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-7: способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
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	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-2: владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием лицензионных универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированного проектирования и графических пакетов программ	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-9: знанием основных свойств и показателей строительных материалов, применяемых при строительстве уникальных зданий и сооружений	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 «Механика жидкости и газа» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Механика жидкости и газа» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент проявил знание программного материала, демонстрирует	25-100	*Зачтено*

сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы		
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями	0-24	*Не зачтено*

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

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Вывод и анализ основного уравнения гидростатики с учётом основных свойств и показателей жидкостей и привлечением соответствующего физико-математического аппарата	ОПК-7, ПК-9
2	Определение сил давления жидкости на плоские стенки с учётом основных свойств и показателей жидкостей и привлечением соответствующего физико-математического аппарата	ОПК-7, ПК-9
3	Определение составляющих сил давления жидкости на криволинейные стенки с учётом основных свойств и показателей жидкостей и привлечением соответствующего физико-математического аппарата	ОПК-7, ПК-9
4	Вывод и анализ уравнения неразрывности для элементарной струйки и потока жидкости с учётом основных свойств и показателей жидкостей и привлечением соответствующего физико-математического аппарата	ОПК-7, ПК-9
5	Вывод уравнения Бернулли для элементарной струйки идеальной жидкости с учётом основных свойств и показателей жидкостей и привлечением соответствующего физико-математического аппарата	ОПК-7, ПК-9
6	Анализ уравнения Бернулли для элементарной струйки идеальной жидкости с учётом основных свойств и показателей жидкостей и привлечением соответствующего физико-математического аппарата	ОПК-7, ПК-9
7	Анализ уравнения Бернулли для потока реальной жидкости с учётом основных свойств и показателей жидкостей и привлечением соответствующего физико-математического аппарата	ОПК-7, ПК-2

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
8	Вывод и анализ основного уравнения равномерного движения жидкости с учётом основных свойств и показателей жидкостей и привлечением соответствующего физико-математического аппарата	ОПК-7, ПК-9
9	Определение геометрического, кинематического и динамического подобий жидкости с учётом основных свойств и показателей жидкостей	ОПК-7
10	Определение потерь напора по длине трубопровода жидкости с учётом основных свойств и показателей жидкостей и привлечением соответствующего физико-математического аппарата	ОПК-7, ПК-9
11	Определение зависимости коэффициента гидравлического трения от условий течения с учётом основных свойств и показателей жидкостей и привлечением соответствующего физико-математического аппарата	ОПК-7, ПК-9
12	Определение местных сопротивлений и, их взаимного влияния с учётом основных свойств и показателей жидкостей и привлечением соответствующего физико-математического аппарата	ОПК-7, ПК-9
13	Расчет простого короткого трубопровода с учётом основных методов проведения инженерных изысканий, технологии проектирования гидравлических систем, методов математического (компьютерного) моделирования	ПК-11, ПК-2
14	Расчет сифонного трубопровода с учётом основных методов проведения инженерных изысканий, технологии проектирования гидравлических систем, методов математического (компьютерного) моделирования	ПК-11, ПК-2
15	Расчет параллельного соединения трубопроводов с учётом основных методов проведения инженерных изысканий, технологии проектирования гидравлических систем, методов математического (компьютерного) моделирования	ПК-11, ПК-2
16	Расчет кольцевого соединения трубопроводов с учётом основных методов проведения инженерных изысканий, технологии проектирования гидравлических систем, методов математического (компьютерного) моделирования	ПК-11, ПК-2

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