

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

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОПК-1: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-2: готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-1: способность создавать и исследовать математические модели для описания параметров потоков движущихся сред в широком диапазоне условий при механических, тепловых, электромагнитных и прочих воздействиях	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-2: способность осуществлять экспериментальные исследования течений и их взаимодействия с телами, а также интерпретировать экспериментальные данные с целью прогнозирования и контроля природных явлений и технологических процессов, включающих движение текучих сред	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-3: способность применять аналитические, асимптотические и численные методы исследования кинетических уравнений однородных и многофазных сред с целью разработки перспективных космических, летательных и плавательных аппаратов	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-4: готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю "Механика жидкости, газа и плазмы"	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; комплект контролирующих

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
		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 «Механика жидкости, газа и плазмы» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Механика жидкости, газа и плазмы» 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, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	<i>Отлично</i>
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	<i>Хорошо</i>
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	<i>Удовлетворительно</i>
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	<i>Неудовлетворительно</i>

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

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Понятие сплошной среды. Микроскопические, статистические и макроскопические феноменологические методы описания свойств, взаимодействий и движений материальных сред.	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3
2	Области приложения механики жидкости, газа и плазмы. Механические модели, теоретическая схематизация и постановка задач, экспериментальные методы исследований.	ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3
3	Системы отсчета и системы координат. Лагранжевы и Эйлеровы координаты. Инерциальные и неинерциальные системы отсчета в ньютоновской механике.	ОПК-2, ПК-4
4	Точки зрения Эйлера и Лагранжа при изучении движения сплошных сред.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
5	Определения и свойства кинематических характеристик движения: перемещения, траектории, скорость, линии тока, критические точки, ускорение, тензор скоростей деформации и его инварианты, вектор вихря, потенциал скорости, циркуляция скорости, установившееся и неустановившееся движение среды.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

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