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

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	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; 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	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; 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	Зачет; экзамен	Комплект контролирующих материалов для зачета; 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 «Теоретическая механика» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Теоретическая механика» 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	*Отлично*
Студент проявил полное знание	50-74	*Хорошо*

программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.		
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	Обладать способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. Сформулируйте аксиомы статики, которые применяются при проектировании зданий.	ОК-1
2	Обладать способностью выявить естественнонаучную сущность проблем. При проектировании машиностроительных изделий, находящихся в равновесии, определяются реакции опор. Какие условия равновесия необходимо выполнить, если действует произвольная плоская или пространственная система сил?	ОПК-7
3	Применение основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности. Для определения некоторых технологических показателей строительных конструкций используются статические характеристики, например, момент (полярный, осевой) и реакции связей.	ОПК-6
4	Обладать способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. Сформулируйте законы динамики точки (законы Галилея-Ньютона), которые используются при проектировании машиностроительных изделий.	ОК-1
5	Для определения некоторых технологических показателей машиностроительных изделий	ОПК-6

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	используются кинематические характеристики, например, скорость. Как определяется скорость точки при различных способах задания движения. Как расположен вектор скорости по отношению к траектории?	
6	Какие основные законы естественнонаучных дисциплин используются в профессиональной деятельности. Законы трения скольжения и трения качения. От каких факторов зависит сила трения скольжения?	ОПК-6
7	Знать основные методы сбора и анализа информации. Сформулируйте общие теоремы динамики механической системы.	ОК-1
8	Обладать физико-математическим аппаратом для решения естественнонаучных и технических проблем. Какие технологические показатели (параметры) можно определить по графику свободных или затухающих колебаний?	ОПК-7
9	Уметь привлекать соответствующий физико-математический аппарат для решения естественнонаучных проблем. В чем заключается кинематический анализ плоских механизмов?	ОК-1, ОПК-7
10	Уметь анализировать, обобщать и критически воспринимать информацию. Что представляют собой динамические реакции опор? С помощью каких законов или принципов механики можно определить динамические реакции опор?	ОК-1

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