

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Теория механизмов и машин»**

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-5: умением учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании	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 «Теория механизмов и машин» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Теория механизмов и машин» 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 не принципиальные 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	25-49	<i>Удовлетворительно</i>

сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.		
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	Основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности. Для планетарной ступени зубчатого механизма определить степень подвижности.	ОПК-1
2	Методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования. Провести структурный анализ рычажного механизма.	ОПК-1
3	Записав все необходимые уравнения и соотношения, построить план скоростей и план ускорений рычажного механизма, определить скорости и ускорения точек механизма, угловые скорости и ускорения звеньев и их направление, характер движения звеньев.	ПК-5
4	Считая известными массы и моменты инерции масс звеньев определить динамические нагрузки, действующие на звенья рычажного механизма, записав формулы подсчета главного вектора и главного момента сил инерции и приложив их к каждому звену	ОПК-1
5	Технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании. Перечислить основное и дополнительные условия синтеза планетарных зубчатых механизмов. Записать условие соосности.	ПК-5
6	Зная числа зубьев колес зубчатого механизма и угловую скорость входного звена $\omega_{вх}$ , найти угловую скорость выходного звена $\omega_{вых}$ .	ПК-5

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