

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

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОК-5: способностью к самоорганизации и самообразованию	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-1: способностью применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления их изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий	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 «Математика» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Математика» 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,	50-74	<i>Хорошо</i>

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	<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	В чем заключается геометрический и механический смысл?	ОК-5, ПК-1
2	Найти угловой коэффициент прямой, проходящей через точки A(-1, 2), B(3, 4).	ОК-5, ПК-1
3	Найти уравнение множества точек M(x, y), сумма расстояний каждой из которых от A(2, 0) и B(-2, 0) равна 5. Построить кривую.	ОК-5, ПК-1
4	Геометрические и физические приложения определенного интеграла.	ОК-5, ПК-1
5	Основные классы ДУ 1-го порядка.	ОК-5, ПК-1
6	Сформулировать признак сходимости знакочередующихся рядов.	ОК-5, ПК-1
7	Аналитические методы при разработке математических моделей в машиностроительных производствах	ПК-1
8	Численные методы при разработке математических моделей в машиностроительных производствах	ПК-1
9	Методы математических и естественнонаучных дисциплин, как инструменты для самоорганизации и самообразования.	ОК-5
10	Принципы организации научного знания, особенности научно-исследовательской деятельности в естественнонаучной области?	ОК-5

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