ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Прикладное программное обеспечение»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-2: владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-3: знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-4: пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-5: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-5: способностью принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ПК-6: способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам		

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 «Прикладное программное обеспечение» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Прикладное программное обеспечение» 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 программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	*Хорошо*
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	Построить графики двух функций на одной координатной плоскости на интервале x□[– 7, 7] с шагом 0,01: □ , . □Найти координаты точки пересечения двух кривых.	ОПК-2, ОПК-5
2	Найти решение уравнения (с помощью встроенных функций MathCAD или Excel) . □Решение отобразить графически.	ОПК-3, ПК-6
3	Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями: , y = 3x. Линии отобразить графически.	ОПК-5, ПК-6
4	Решите дифференциальное уравнение , при начальных условиях y(0) =0, и ограничениях 0 □ t □ 10, m = 107, □ = 3□105. □Точное решение . □Сравнить полученное численное решение с точным решением графически.	ОПК-2, ПК-6
5	Построить графики двух функций на одной координатной плоскости на интервале x□[– 6, 6]: □ , . □Найти координаты точек пересечения двух кривых.	ОПК-2, ОПК-4
6	Найти решение уравнения (с помощью встроенных функций MathCAD или Excel) . □Решение отобразить графически.	ПК-5, ПК-6
7	Вычислить длину дуги параболы между точками с абсциссами x1 = 0 и x2 = 1. Выполнить построение кривой в указанном интервале. Ответ: .	ОПК-2, ОПК-3
8	Решите дифференциальное уравнение , при начальных условиях y(1,635) = 0, и ограничениях 1,635 □ t □ 10, g = 9,8. □Точное решение .	ОПК-4, ОПК-5, ПК-5, ПК-6

		компетенции
	Сравнить полученное численное решение с точным решением графически.	
9	Методы решения инженерных задач с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-4, ОПК-5

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