

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

1. Описание показателей и критериев оценивания знаний аспиранта, описание шкал оценивания

При оценивании знаний аспиранта по дисциплине «Технология машиностроения» используется 5-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 5-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Аспирант твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	5	<i>Отлично</i>
Аспирант проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне знания, допускает не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	4	<i>Хорошо</i>
Аспирант обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные умения систематизировать материал и делать выводы.	3	<i>Удовлетворительно</i>
Аспирант не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень знаний.	2	<i>Неудовлетворительно</i>

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний и (или) опыта деятельности.

№ пп	Вопрос/Задача
1	Примените основные закономерности процессов изготовления машиностроительного изделия для данной анализа схемы обработки заготовки: - составьте теоретическую схему базирования по ГОСТ 21495-76; - составьте схему обработки с обозначение опор и зажимов по ГОСТ 31107-81; - установите, возникает ли погрешность базирования при принятой схеме базирования для ширины, глубины паза и его положения;

№ пп	Вопрос/Задача
	- если да, то определите погрешность базирования; - по условиям закрепления определите погрешность закрепления; - определите погрешность установки при принятой схеме базирования для ширины, глубины паза и его положения; - проанализируйте результаты расчетов, при необходимости выберите другой вариант базирования или изготовления детали.
2	Примените основные закономерности процессов изготовления машиностроительных изделий для оценки точности технологической операции. Для этого: - постройте гистограмму и полигон распределения размеров; - рассчитайте величину среднего квадратического отклонения, σ.
3	Составьте схему сборки клапана обратного и на её основе разработайте маршрутный технологический процесс сборки клапана для условий мелкосерийного производства.
4	1. Определить значения параметров шероховатости R_z, R_a, R_{max} при токарной обработке резцом из ВК8 двух деталей из разных материалов. В расчетах принять $r_1=15$ мкм и $r=1$ мм. Параметры шероховатости должны быть рассчитаны для каждого значения подачи. 2. Определить рациональную скорость резания V_0 для каждого значения подачи. 3. Построить график зависимости рациональной скорости V_0 от подачи S. 4. Построить график зависимостей R_z, R_a, R_{max} от подачи S. 5. Назначить подачи S (из предложенных рядов), обеспечивающую шероховатость поверхности R_a 0,25 мкм двух деталей из разных материалов при наименьших затратах общественного труда. Назначить рациональную скорость резания для выбранной подачи.

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