

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-3: Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена
ОПК-6: Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Экзамен	Комплект контролирующих материалов для экзамена

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал (основной и дополнительный), системно и грамотно излагает его, осуществляет полное и правильное выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций, способен ответить на дополнительные вопросы.	75-100	<i>Отлично</i>
Студент освоил изучаемый материал, осуществляет выполнение заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций с незначительными ошибками.	50-74	<i>Хорошо</i>
Студент демонстрирует освоение только основного материала, при выполнении заданий в соответствии с индикаторами достижения компетенций допускает отдельные ошибки, не способен систематизировать материал и делать выводы.	25-49	<i>Удовлетворительно</i>
Студент не освоил основное содержание	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.		
--	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. Задание на измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.1 Способен проводить измерения и наблюдения в сфере профессиональной деятельности

1. Опишите методы проведения измерений деталей и узлов колесных и гусеничных машин (ОПК-3.1).

1. Классифицируйте средства измерения и наблюдения деталей и узлов колесных и гусеничных машин (ОПК-3.1).

1. Опишите выбор средств измерений деталей и узлов колесных и гусеничных машин (ОПК-3.1).

2. Задание на обработку и представление экспериментальных данных и результаты испытаний

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.2 Обрабатывает и представляет экспериментальные данные и результаты испытаний

1. Обработывая и представляя экспериментальные данные и результаты испытаний, опишите способы обработки результатов измерений (ОПК-3.2).
2. Обработывая и представляя экспериментальные данные и результаты испытаний, опишите определение погрешности средств измерений (ОПК-3.2).
3. Обработывая и представляя экспериментальные данные и результаты испытаний, опишите последовательность расчёта посадок методом групповой взаимозаменяемости (ОПК-3.2).
4. Обработывая и представляя экспериментальные данные и результаты испытаний, опишите особенности расчёта посадок с зазором методом групповой взаимозаменяемости (ОПК-3.2).
5. Обработывая и представляя экспериментальные данные и результаты испытаний, опишите особенности расчёта посадок с натягом методом групповой взаимозаменяемости (ОПК-3.2).
6. Обработывая и представляя экспериментальные данные и результаты испытаний, опишите особенности расчёта переходных посадок методом групповой взаимозаменяемости (ОПК-3.2).
7. Обработывая и представляя экспериментальные данные и результаты испытаний, дайте определение номинальным, предельным и действительным размерам (ОПК-3.2).
8. Обработывая и представляя экспериментальные данные и результаты испытаний, опишите как выбрать измерительный прибор для измерения какой-либо детали (ОПК-3.2).
9. Обработывая и представляя экспериментальные данные и результаты испытаний, опишите как производится настройка измерительных приборов на нуль (ОПК-3.2).
10. Обработывая и представляя экспериментальные данные и результаты испытаний, опишите определение соответствия параметров технологического процесса заданной точности изделия (ОПК-3.2).

3.Задание на применение стандартов, норм и правил в профессиональной деятельности

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1 Применяет стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности

1. Применяя стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности, опишите применение принципов построения системы допусков и посадок (ОПК-6.1)
2. Применяя стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности, опишите применение стандартизации шероховатости поверхности (ОПК-6.1)
3. Применяя стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности, опишите применение стандартизации отклонений формы и расположения поверхностей деталей (ОПК-6.1)
4. Применяя стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности, опишите категории и виды стандартов (ОПК-6.1)
5. Применяя стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности, опишите применение стандартизации отклонения формы и расположения поверхностей деталей (ОПК-6.1)
6. Применяя стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности, опишите применение стандартизации точности гладких цилиндрических соединений (ОПК-6.1)
7. Применяя стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности, опишите применение стандартизации точности резьбовых соединений (ОПК-6.1)
8. Применяя стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности, опишите применение стандартизации точности шпоночных и шлицевых соединений (ОПК-6.1)
9. Применяя стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности, опишите применение стандартизации точности зубчатых передач (ОПК-6.1)
10. Применяя стандарты, нормы и правила в профессиональной деятельности, опишите образцовые средства измерения (ОПК-6.1)

4.Задание на участие в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.2 Участвует в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

1. Участвуя в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, опишите обеспечение взаимозаменяемости при проектировании, на производстве и при эксплуатации (ОПК-6.2)
2. Участвуя в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, опишите порядок составления размерных цепей (ОПК-6.2)
3. Участвуя в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, опишите метод расчета размерных цепей на максимум-минимум (ОПК-6.2)
4. Участвуя в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, опишите вероятностный метод расчета размерных цепей (ОПК-6.2)
5. Участвуя в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, опишите методы компенсации (пригонки и регулирования) (ОПК-6.2)
6. Участвуя в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, опишите метод групповой взаимозаменяемости (ОПК-6.2)
7. Участвуя в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, опишите использование размерного анализа при ремонте машин (ОПК-6.2)
8. Участвуя в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, опишите как влияет погрешность измерения на результаты контроля деталей (ОПК-6.2)
9. Участвуя в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, объясните основные отличия различных методов расчёта размерных цепей (ОПК-6.2)
10. Участвуя в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью, перечислите преимущества и недостатки метода групповой взаимозаменяемости (ОПК-6.2)

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