

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Методы обработки результатов инженерного эксперимента в области
технологии машиностроения»

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

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-1: способностью научно обоснованно оценивать новые решения в области построения и моделирования машин, приводов, оборудования, технологических систем и специализированного машиностроительного оборудования, а также средств технологического оснащения производства	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-2: способностью формулировать и решать не типовые задачи математического, физического, конструкторского, технологического, электротехнического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-3: способностью формировать и аргументировано представлять научные гипотезы	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-4: способностью проявлять инициативу в области научных исследований, в том числе в ситуациях технического и экономического риска, с осознанием меры ответственности за принимаемые решения	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-5: способностью планировать и проводить экспериментальные исследования с последующим адекватным оцениванием получаемых результатов	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-6: способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-1: способность анализа связей (механических, физических, размерных, временных, информационных, экономических и организационных) с целью совершенствования существующих и создания новых технологических процессов	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
и методов обработки и сборки изделий машиностроения требуемого качества с минимальными затратами труда, материальных и энергетических ресурсов		
УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

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 «Методы обработки результатов инженерного эксперимента в области технологии машиностроения» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Методы обработки результатов инженерного эксперимента в области технологии машиностроения» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент проявил знание программного материала, демонстрирует сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями	0-24	<i>Не зачтено</i>

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

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	Что такое эксперимент? Какова его роль при совершенствовании существующих и создания новых технологических процессов и методов обработки и	ОПК-1, ОПК-5, ПК-1

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	сборки изделий машиностроения?	
2	Какие общие черты имеют научные методы исследований машин, приводов, оборудования, технологических систем и специализированного машиностроительного оборудования?	ОПК-1, ОПК-4, УК-1
3	Приведите классификации видов экспериментальных исследований, которые применяются при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой машиностроительной техники	ОПК-2, ОПК-5
4	В чем заключаются принципиальные отличия активного эксперимента от пассивного? Какие эксперименты в основном применяются в машиностроении?	ОПК-3
5	Поясните преимущества и недостатки лабораторного и промышленного эксперимента в машиностроении.	ОПК-5
6	В чем отличие количественного и качественного экспериментов в машиностроении? Каким образом можно наглядно представить результаты этих экспериментов?	ОПК-6
7	Что такое случайная величина? В чем заключаются отличия дискретной от непрерывной случайной величины? Где в машиностроении можно встретить пример случайных величин?	ПК-1
8	Какие вероятностные характеристики используют для описания распределений случайных величин обработки и сборки изделий машиностроения?	ПК-1, УК-1
9	С какой целью используют законы распределения при обработке данных экспериментальных исследований в машиностроении?	УК-1
10	Почему нормальный закон распределения наиболее применим в машиностроении?	ОПК-1

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