

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Методы обработки результатов инженерного эксперимента в области**  
**системного анализа, управления и обработки информации, статистики»**

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОПК-1: Владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области профессиональной деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-2: Владением культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-3: Способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-4: Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области профессиональной деятельности	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-5: Способностью объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОПК-6: Способностью представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-1: способность ставить и решать задачи системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации в сложных системах	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-2: готовность к разработке математического и алгоритмического обеспечения систем анализа, управления, принятия решения и обработки информации	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
УК-1: Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		

## 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 системного анализа, управления и обработки информации, статистики» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Методы обработки результатов инженерного эксперимента в области системного анализа, управления и обработки информации, статистики» 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 в области профессиональной деятельности?	ОПК-1
2	В чем заключаются принципиальные отличия активного эксперимента от пассивного? Какие информационно-коммуникационные технологии могут быть использованы для организации обоих видов?	ОПК-2
3	Приведите классификации видов экспериментальных исследований, исходя из цели проведения эксперимента и формы представления результатов, а также в зависимости от условий его реализации.	ОПК-3
4	Поясните преимущества и недостатки лабораторного и	ОПК-4

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
	промышленного эксперимента. Какой из них рационально поручить коллективу исследователей?	
5	В чем отличие количественного и качественного экспериментов? Какой из них можно объективно оценить, при условии, что результаты получены другими исследователями?	ОПК-5
6	Какие задачи решают в ходе предварительной статистической обработки экспериментальных данных? Как можно представить полученные результаты?	ОПК-6
7	Что такое генеральная совокупность и выборка при решении задач системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации в сложных системах?	ПК-1
8	С помощью каких критериев производится отсев грубых погрешностей? С помощью какого ПО это можно сделать?	ПК-2
9	В чем заключается сущность статистических гипотез? Что такое нулевая и альтернативная статистические гипотезы?	УК-1

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