

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Статистика»**

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

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ПК-1: Способен использовать методы математического и статистического анализа, экономико-математические методы для решения задач в области экономики и управления	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 «Статистика».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Статистика» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
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 не принципиальными 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 изучаемого материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	<25	<i>Неудовлетворительно</i>

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

**1.Задание 1**

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен использовать методы математического и статистического анализа, экономико-математические методы для решения задач в области экономики и управления	ПК-1.1 Решает задачи в области экономики и управления с применением математического и/или статистического аппарата

Задание 1
<b>Б.1.В.5 – «Статистика»                      Институт Экономики и Управления                      Кафедра «Менеджмент»                      Проверяемые компетенции [ПК-1.1]</b>
<b>I. Практическое задание</b>
<p><i>Решите задачу в области экономики и управления с применением математического или статистического аппарата. Объем произведенной товарной продукции за период составил X тыс. рублей, остатки незавершенного производства на начало периода – X тыс. рублей, остатки незавершенного производства на конец периода – X тыс. рублей.</i></p> <p>Определите объем валовой продукции.</p>

**2.Задание 2**

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен использовать методы математического и статистического анализа, экономико-математические методы для решения задач в области экономики и управления	ПК-1.2 Осуществляет экономико-математическое моделирование

Задание 2										
<b>Б.1.В.5 – «Статистика»                      Институт Экономики и Управления                      Кафедра «Менеджмент»                      Проверяемые компетенции [ПК-1.2]</b>										
<b>I. Практическое задание</b>										
<p><i>Используя экономико-математическое моделирование решите задачу. Распределение 100 металлорежущих станков на заводе по сроку службы характеризуются следующими данными:</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Срок службы, лет</th> <th>До 2</th> <th>2-4</th> <th>4-8</th> <th>8 и более</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Количество станков</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> </tbody> </table> <p>Определите среднее линейное отклонение</p>	Срок службы, лет	До 2	2-4	4-8	8 и более	Количество станков	X	X	X	X
Срок службы, лет	До 2	2-4	4-8	8 и более						
Количество станков	X	X	X	X						

**3.Задание 3**

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен использовать методы	ПК-1.1 Решает задачи в области экономики и

математического и статистического анализа, экономико-математические методы для решения задач в области экономики и управления	управления с применением математического и/или статистического аппарата
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

<b>Задание 3</b>		
<b>Б.1.В.5 – «Статистика»</b> <b>Институт Экономики и Управления</b> <b>Кафедра «Менеджмент»</b> <b>Проверяемые компетенции [ПК-1.1]</b>		
<b>I. Практическое задание</b>		
<i>Решите задачу в области экономики и управления с применением математического или статистического аппарата.</i> Имеются следующие данные:		
Номер завода	Себестоимость одного изделия, руб.	Произведено изделий, шт.
1	X	X
2	X	X
Итого		X
Определите среднюю себестоимость одного изделия по двум заводам.		

#### 4.Задание 4

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен использовать методы математического и статистического анализа, экономико-математические методы для решения задач в области экономики и управления	ПК-1.1 Решает задачи в области экономики и управления с применением математического и/или статистического аппарата

<b>Задание 4</b>		
<b>Б.1.В.5 – «Статистика»</b> <b>Институт Экономики и Управления</b> <b>Кафедра «Менеджмент»</b> <b>Проверяемые компетенции [ПК-1.1]</b>		
<b>II. Практическое задание</b>		
<i>Решите задачу в области экономики и управления с применением математического или статистического аппарата.</i> В порядке выборочного контроля проверено X мотков ниток, которые числились первосортными. В результате проверки оказалось, что X из них имеют дефекты и их нужно перевести во второй сорт.  Определите дисперсию доли мотков ниток, имеющих дефекты.		

*5.Задание 5*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ПК-1 Способен использовать методы математического и статистического анализа, экономико-математические методы для решения задач в области экономики и управления	ПК-1.2 Осуществляет экономико-математическое моделирование

<b>Задание 5</b> <b>Б.1.В.5 – «Статистика»</b> <b>Институт Экономики и Управления</b> <b>Кафедра «Менеджмент»</b> <b>Проверяемые компетенции [ПК-1.2]</b>		
<b>I. Практическое задание</b>		
Используя экономико-математическое моделирование решите задачу. Имеются следующие данные по трем автотранспортным предприятиям за год:		
Номер предприятия	Себестоимость 1 т-км, руб.	Общие затраты по грузообороту, тыс. руб.
1	X	X
2	X	X
3	X	X
Определите среднюю себестоимость 1 т-км в целом по трем предприятиям		

### 6.Задание 6

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен использовать методы математического и статистического анализа, экономико-математические методы для решения задач в области экономики и управления	ПК-1.1 Решает задачи в области экономики и управления с применением математического и/или статистического аппарата

<b>Задание 6</b> <b>Б.1.В.5 – «Статистика»</b> <b>Институт Экономики и Управления</b> <b>Кафедра «Менеджмент»</b> <b>Проверяемые компетенции [ПК-1.1]</b>					
<b>I. Практическое задание</b>					
Решите задачу в области экономики и управления с применением математического или статистического аппарата. Имеется ряд распределения:					
Возраст строений, лет	До 5	5-10	10-20	20-30	30 и более
Число строений	X	X	X	X	X
Определить средний возраст строений, моду и медиану.					

### 7.Задание 7

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен использовать методы математического и статистического анализа, экономико-математические методы для решения задач в области экономики и управления	ПК-1.2 Осуществляет экономико-математическое моделирование

**Задание 7**

**Б.1.В.5 – «Статистика»  
Институт Экономики и Управления  
Кафедра «Менеджмент»  
Проверяемые компетенции [ПК-1.2]  
I. Практическое задание**

*Используя экономико-математическое моделирование решите задачу.  
Рассчитайте среднеарифметический стаж работы работников на предприятии*

Табельный №	Стаж работы
1	X
2	X
3	X
4	X
5	X

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