

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ушвицкий Лев Макарович

Должность: и.о. директора Института экономики и управления

Дата подписания: 28.05.2026 11:12:57

Уникальный программный ключ:

46f7031a7046958ffdb4e91f81e17726551823a8

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

экономики и управления, доктор

экономических наук, профессор

Ушвицкий Л. И.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Статистика

Направление подготовки

38.03.04 Государственное и муниципальное
управление

Направленность (профиль)

Региональное муниципальное управление

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная

Реализуется в семестре

1

Введение

1. Назначение: Фонд оценочных средств по дисциплине «Статистика» предназначен для контроля достижения обучающимися требуемых компетенций посредством оценивания полученных ими результатов обучения, соответствующих индикаторам достижения компетенций образовательной программы высшего образования «Региональное муниципальное управление» по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.
2. ФОС является приложением к рабочей программе дисциплины «Статистика»
3. Разработчик: Чернявская А.В., доцент кафедры экономической безопасности и аудита
4. Проведена экспертиза ФОС.
Члены экспертной группы:

Председатель Куц Е.Н. - председатель УМК института экономики и управления.

Члены комиссии:

Пучкова Е. Е. - член УМК института экономики и управления, и.о. замдиректора по учебной работе;

Астахова Е.А. - член УМК института экономики и управления, доцент кафедры государственного, муниципального управления и экономики труда.

Представитель организации-работодателя: Симанкина М.В., заместитель начальника управления по обеспечению проектной деятельности аппарата Правительства Ставропольского края

Экспертное заключение: фонд оценочных средств по дисциплине «Статистика» рекомендуется для оценки результатов обучения и уровня сформированности компетенций у обучающихся образовательной программы высшего образования «Региональное муниципальное управление» по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление.

19 мая 2026 г.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание критериев оценивания компетенции на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция(ии), индикатор(ы)	Уровни сформированности компетенции(ий)			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
ОПК-2 способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем				
<i>Результаты обучения:</i> опираясь на знания статистических методов осуществляет обработку и анализ данных, необходимых для расчета социально- и финансово-экономических показателей с целью решения поставленных управленческих задач <i>ИД-2 ОПК-2.</i>	Существуют серьезные пробелы по большинству статистических методов исследования, их применения в практической деятельности для расчета социально- и финансово-экономических показателей с целью решения поставленных управленческих задач	Применяет теоретические знания о методологии исследования социально- и финансово-экономических показателей, но они недостаточны для решения практических задач	Применяет теоретические знания о методологии социально- и финансово-экономических для расчета социально- и финансово-экономических показателей с целью решения поставленных управленческих задач	опираясь на знания статистических методов осуществляет обработку и анализ данных, необходимых для расчета социально- и финансово-экономических показателей с целью решения поставленных управленческих задач

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (1 семестр).

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция																					
		Тестовые задания																						
1.	2	Имеется нижеприведённый статистический ряд распределения. Охарактеризуйте вид ряда распределения предприятий по стоимости имущества: <table><tr><th>Группы предприятий по стоимости имущества, млн. руб.</th><th>Число предприятий</th><th>Удельный вес предприятий в % к итогу</th></tr><tr><td>До 10</td><td>4</td><td>13,3</td></tr><tr><td>10 – 20</td><td>5</td><td>16,7</td></tr><tr><td>20 – 30</td><td>10</td><td>33,3</td></tr><tr><td>40 – 50</td><td>6</td><td>20,0</td></tr><tr><td>Свыше 50</td><td>5</td><td>16,7</td></tr><tr><td>Итого</td><td>30</td><td>100,0</td></tr></table> 1. дискретный вариационный 2. интервальный вариационный 3. атрибутивный	Группы предприятий по стоимости имущества, млн. руб.	Число предприятий	Удельный вес предприятий в % к итогу	До 10	4	13,3	10 – 20	5	16,7	20 – 30	10	33,3	40 – 50	6	20,0	Свыше 50	5	16,7	Итого	30	100,0	ОПК-2
Группы предприятий по стоимости имущества, млн. руб.	Число предприятий	Удельный вес предприятий в % к итогу																						
До 10	4	13,3																						
10 – 20	5	16,7																						
20 – 30	10	33,3																						
40 – 50	6	20,0																						
Свыше 50	5	16,7																						
Итого	30	100,0																						
2.	базисный	В статистике относительный показатель динамики с постоянной базой сравнения (базисный) представляет собой отношение уровня исследуемого процесса или явления за данный период времени и уровня этого же процесса или явления за период	ОПК-2																					
3.	1-4 2-2 3-1 4-3	Установите соответствие между статистической формулой и методикой ее расчета <table><tr><td>1) $\frac{y_i}{y_0} * 100$</td><td>1) цепной абсолютный прирост</td></tr><tr><td>2) $\frac{\Delta y}{T_{np}}$</td><td>2) абсолютное значение прироста 1%</td></tr></table>	1) $\frac{y_i}{y_0} * 100$	1) цепной абсолютный прирост	2) $\frac{\Delta y}{T_{np}}$	2) абсолютное значение прироста 1%	ОПК-2																	
1) $\frac{y_i}{y_0} * 100$	1) цепной абсолютный прирост																							
2) $\frac{\Delta y}{T_{np}}$	2) абсолютное значение прироста 1%																							

		3) $y_i - y_{i-1}$	3) цепной коэффициент роста		
		4) $\frac{y_i}{y_{i-1}}$	4) базисный темп роста		
4.	в	Научно организованная статистическая обработка материалов наблюдения, включающая в себя комплекс последовательных операций по обобщению конкретных единичных фактов, образующих совокупность, для выявления типичных черт и закономерностей, присущих изучаемому явлению в целом называется: а) эконометрическим моделированием; б) анализом данных; в) статистической сводкой;			ОПК-2
5.	а	В статистике графическое изображение интервального ряда распределения называется: а) гистограммой; б) регрессией; в) группировкой; г) картограммой.			ОПК-2
6.	1, 2, 3	В каких формах выражаются статистические показатели: 1) абсолютные 2) относительные 3) средние 4) нет верного ответа			ОПК-2
7.	2	Численность населения нашей страны за последние годы: 1) увеличивается 2) уменьшается 3) остается неизменной			ОПК-2
8.	3	В статистике коэффициент механического прироста определяется как: 1) сумма коэффициентов общего и естественного прироста 2) отношение коэффициентов общего и естественного прироста			ОПК-2

		3) разность коэффициентов общего и естественного прироста	
9.	1	Согласны ли Вы с утверждением, что средняя арифметическая применяется в тех случаях, когда объем варьирующего признака для всей совокупности является суммой значений признаков отдельных ее единиц 1) да 2) нет	ОПК-2
10.	1	Согласны ли Вы с существующим в статистике утверждением, что безработные относятся к экономически активному населению 1) Да 2) нет	ОПК-2
11.	1, 3, 4	Для характеристики эффективности использования основных средств применяют показатели: 1) фондоотдача 2) коэффициент рождаемости 3) фондоемкость 4) фондорентабельность 5) индекс цен	ОПК-2
12.	2	В статистике доля занятого населения в общей его численности называется коэффициентом: 1) занятости населения трудоспособного возраста 2) занятости населения 3) занятости трудовых ресурсов 4) экономической активности населения	ОПК-2
13.	а, б	Движение денег, представляющее собой денежное обращение, может осуществляться в формах: а) безналичной б) налично-денежной	ОПК-2
14.	1	Фондоотдача рассчитывается: 1) путем деления объема произведенной в данном периоде продукции на среднюю за этот период стоимость основных	ОПК-2

		производственных фондов 2) путем деления среднегодовой стоимости основных производственных фондов на стоимость произведенной в течение года продукции 3) как отношение средней годовой стоимости основных производственных фондов к среднесписочной численности работников или рабочих	
15.	1, 2, 3, 4	Задачи статистики финансов предприятий: 1) изучение состояния и развития финансовой деятельности предприятий 2) анализ уровня и динамики прибыли, рентабельности, оборачиваемости оборотных активов 3) оценка финансовой устойчивости и платежеспособности организаций 4) определение направлений использования денежных средств 5) нет верного ответа	ОПК-2
		Вопросы к экзамену	
16.		Понятие статистики и краткие сведения из ее истории	ОПК-2
17.		Предмет и метод статистики	ОПК-2
18.		Статистическое наблюдение: понятие, программно-методологические и организационные вопросы	ОПК-2
19.		Формы, виды и способы статистического наблюдения	ОПК-2
20.		Точность и контроль статистического наблюдения	ОПК-2
21.		Сводка и группировка статистических данных	ОПК-2
22.		Принципы построения статистических группировок	ОПК-2
23.		Статистические ряды распределения	ОПК-2
24.		Статистические таблицы: элементы, виды и назначение	ОПК-2
25.		Абсолютные статистические величины	ОПК-2
26.		Относительные статистические величины	ОПК-2
27.		Понятие и основные условия применения средних величин	ОПК-2

28.	Средняя арифметическая величина, ее виды и основные свойства	ОПК-2
29.	Статистическое изучение выборочного наблюдения	ОПК-2
30.	Виды рядов динамики в статистике и правила их построения	ОПК-2
31.	Статистические показатели анализа рядов динамики	ОПК-2
32.	Использование средних показателей динамики в статистике	ОПК-2
33.	Статистические методы анализа основной тенденции развития	ОПК-2
34.	Статистическое изучение экономических индексов	ОПК-2
35.	Объект наблюдения статистики населения и источники информации о населении	ОПК-2
36.	Статистическое изучение состава населения	ОПК-2
37.	Понятие и основные показатели естественного движения населения	ОПК-2
38.	Понятие, виды и показатели механического движения населения	ОПК-2
39.	Основные категории и определения в статистическом наблюдении за рынком труд	ОПК-2
40.	Статистическое изучение естественного и механического движения трудовых ресурсов	ОПК-2
41.	Статистический анализ занятости населения	ОПК-2
42.	Статистический анализ безработицы	ОПК-2
43.	Статистическое изучение численности и состава работников	ОПК-2
44.	Статистические показатели движения рабочей силы	ОПК-2
45.	Статистика использования рабочего времени	ОПК-2
46.	Статистика производительности труда	ОПК-2
47.	Статистика оплаты труда	ОПК-2
48.	Статистическое изучение основных фондов	ОПК-2
49.	Статистическое изучение оборотных средств	ОПК-2
50.	Статистическое изучение финансовых результатов деятельности организаций	ОПК-2
51.	Статистическое изучение денежного обращения	ОПК-2
52.	Система показателей банковской статистики	ОПК-2
53.	Статистическое изучение кредитных операций	ОПК-2
54.	Статистическое изучение сберегательных операций	ОПК-2

		Практические задачи																									
55.		Имеются следующие статистические данные о стоимости основных средств предприятия, млн. руб.: на 01 января 2022 г. - 3660 на 01 февраля 2022 г. - 2915 на 01 марта 2022 г. - 4505 на 01 апреля 2022 г. – 3740 на 01 мая 2022 г. – 3996 на 01 июня 2022 г. – 4014 Определить: 1) средний уровень ряда динамики; 2) абсолютные приросты по цепной схеме	ОПК-2																								
56.		Имеются следующие статистические данные о размере прибыли коммерческих банков. Прибыль, млн. руб.: 3,7 4,3 6,7 5,6 5,1 8,1 4,3 5,1 6,7 7,9 6,7 5,6 6,7 8,4 5,1 7,9 6,7 4,3 7,9 6,7 7,9 8,4 6,0 8,4 5,0 8,1 4,3 5,6 Построить ряд распределения по имеющимся данным. Охарактеризовать ряд распределения, сделать графическое изображение.	ОПК-2																								
57.		<table><tr><td colspan="5">По региону имеются следующие данные о вводе в эксплуатацию жилой площади:</td></tr><tr><td rowspan="2">Вид жилых домов</td><td colspan="2">Введено в эксплуатацию, тыс. м²</td><td colspan="2">относительная величина структуры, %</td></tr><tr><td>Прошлый год</td><td>Отчетный год</td><td>Прошлый год</td><td>Отчетный год</td></tr><tr><td>Кирпичные многоквартирные</td><td>5 000</td><td>5 100</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Панельные многоквартирные</td><td>2 800</td><td>2 500</td><td></td><td></td></tr></table>	По региону имеются следующие данные о вводе в эксплуатацию жилой площади:					Вид жилых домов	Введено в эксплуатацию, тыс. м²		относительная величина структуры, %		Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год	Кирпичные многоквартирные	5 000	5 100			Панельные многоквартирные	2 800	2 500			ОПК-2
По региону имеются следующие данные о вводе в эксплуатацию жилой площади:																											
Вид жилых домов	Введено в эксплуатацию, тыс. м²		относительная величина структуры, %																								
	Прошлый год	Отчетный год	Прошлый год	Отчетный год																							
Кирпичные многоквартирные	5 000	5 100																									
Панельные многоквартирные	2 800	2 500																									

		<table><tr><td>Коттеджи</td><td>200</td><td>800</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Всего введено в эксплуатацию</td><td>?</td><td>?</td><td>100%</td><td>100%</td></tr></table> Определить: относительные величины структуры введенной в эксплуатацию жилой площади в прошлом и отчетном годах (расчет с точностью до 0,1 %).	Коттеджи	200	800			Всего введено в эксплуатацию	?	?	100%	100%									
Коттеджи	200	800																			
Всего введено в эксплуатацию	?	?	100%	100%																	
58.		Согласно статистическим данным, численность населения города на начало года – 657 тыс. чел. В течение года родилось 24 тыс. чел., умерло 32 тыс. чел. На конец года численность населения города – 671 тыс. чел. Определить: 1) коэффициент рождаемости; 2) коэффициент смертности; 3) коэффициент естественного прироста населения;	ОПК-2																		
59.		Имеются следующие статистические данные по предприятию: <table><tr><td>Показатели</td><td>Преды- дущий год</td><td>Отчет- ный год</td></tr><tr><td>Годовой фонд заработной платы, тыс. руб.</td><td>34894</td><td>35750</td></tr><tr><td>Среднесписочная численность рабочих, чел.</td><td>85</td><td>88</td></tr><tr><td>Отработанные всеми рабочими человеко-дней, чел.-дн.</td><td>5858</td><td>4848</td></tr><tr><td>Среднегодовая заработная плата, тыс.руб./чел.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Среднедневная заработная плата, тыс.руб./чел.-дн</td><td></td><td></td></tr></table> Определите: среднегодовую и среднедневную заработную плату в предыдущем и отчетном году	Показатели	Преды- дущий год	Отчет- ный год	Годовой фонд заработной платы, тыс. руб.	34894	35750	Среднесписочная численность рабочих, чел.	85	88	Отработанные всеми рабочими человеко-дней, чел.-дн.	5858	4848	Среднегодовая заработная плата, тыс.руб./чел.			Среднедневная заработная плата, тыс.руб./чел.-дн			
Показатели	Преды- дущий год	Отчет- ный год																			
Годовой фонд заработной платы, тыс. руб.	34894	35750																			
Среднесписочная численность рабочих, чел.	85	88																			
Отработанные всеми рабочими человеко-дней, чел.-дн.	5858	4848																			
Среднегодовая заработная плата, тыс.руб./чел.																					
Среднедневная заработная плата, тыс.руб./чел.-дн																					

2. Описание шкал оценивания

Результаты обучения по дисциплине «Статистика», соотнесенные с индикаторами достижения компетенции ОПК-2, оцениваются по пятибалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

3. Критерии выставления оценок

Результаты обучения по дисциплине «Статистика», соотнесенные с индикаторами достижения компетенций ОПК-2 оцениваются по пятибалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он, опираясь на знания статистических методов осуществляет обработку данных, необходимых для расчета социально- и финансово-экономических показателей с целью решения поставленных экономических задач и может применять современные программные средства для расчета статистических показателей. Оценка «отлично» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; он исчерпывающе, последовательно, четко и логично излагает материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний; использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено на высоком уровне; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий. Компетенция ОПК-2 освоена на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он, применяет теоретические знания о методологии исследования социально- и финансово-экономических показателей, но они недостаточны для применения современных программных средств для расчета статистических показателей. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено на достаточном уровне, с незначительными пробелами; он последовательно излагает материал, испытывая незначительные трудности; справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, допуская неточности; все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено на среднем уровне; проявляет самостоятельность при выполнении заданий. Компетенция ОПК-2 освоена на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он, применяет теоретические знания о методологии исследования для расчета статистических показателей, но они недостаточны для решения практических задач. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если теоретическое содержание курса освоено на низком уровне, со значительными пробелами; он непоследовательно излагает материал, испытывая значительные трудности; справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, допуская ошибки; все предусмотренные программой задания выполнены, качество их выполнения оценено на низком уровне. Компетенция ОПК-2 освоена на минимальном уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если существуют серьезные пробелы по большинству статистических методов исследования и их применении в практической деятельности. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, компетенция ОПК-2 не сформирована, большинство предусмотренных программой учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.