



АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.0.05 «Статистические методы системного исследования экономических процессов»

Направление подготовки магистратуры 38.04.01 «ЭКОНОМИКА»

1.	Цель изучения дисциплины Цель освоения учебной дисциплины «Статистические методы системного исследования экономических процессов» - приобретение обучающимися знаний, умений и навыков в области использования современных методов сбора, обработки и анализа актуальных статистических данных для исследования закономерностей, присущих массовым общественным явлениям и процессам.		
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО магистратуры Дисциплина «Статистические методы системного исследования экономических процессов» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» профиль подготовки - «Бухгалтерский учет, анализ и аудит». Изучается в 1 и 2 семестре.		
3.	Результаты освоения дисциплины (модуля) «Статистические методы системного исследования экономических процессов»		
	Код и наименование компетенций	Индикаторы	Дескрипторы
	Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
	ОПК-2. Способен применять продвинутые инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях	ОПК-2.1. Знает современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики.	Знать: современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики Уметь: применять современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения прикладных задач Владеть: методами экономического анализа, математической статистики и эконометрики
		ОПК-2.2. Умеет работать с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах	Уметь: работать с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах Владеть: опытом работы с национальными и международными базами данных
	ОПК-2.3. Применяет современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения прикладных задач	Знать: современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики Уметь: применять современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения прикладных задач Владеть: современными методами экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения прикладных задач	



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Факультет Экономики и управления
Кафедра «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

		ОПК-2.4. Знает основные виды статистической информации	Знать: основные виды статистической информации
		ОПК-2.5. Умеет обрабатывать статистическую информацию и представить наглядную визуализацию данных	Знать: основные способы обработки статистической информации Уметь: обрабатывать статистическую информацию и представить наглядную визуализацию данных Владеть: навыками обработки статистической информации и представления наглядной визуализации данных
		ОПК-2.6. Умеет составлять план и осуществлять статистические исследования реальной экономической ситуации с применением изученных методов	Знать: методики составления плана статистического исследования и обработки статистической информации Уметь: составлять план и осуществлять статистические исследования реальной экономической ситуации с применением изученных методов Владеть: навыками составления плана и проведения статистического исследования
		ОПК-2.7. На основе полученных результатов умеет делать статистически обоснованные выводы, оценивать силу альтернативных гипотез	Уметь: на основе полученных результатов делать статистически обоснованные выводы, оценивать силу альтернативных гипотез Владеть: навыками подведения итогов, оценки силы альтернативных гипотез
	ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	ОПК-5.1. Знает общие и специализированные пакеты прикладных программ.	Знать: общие и специализированные пакеты прикладных программ.
		ОПК-5.2. Умеет применять как минимум две из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (построение и проведение диагностики эконометрических моделей)	Уметь: применять как минимум две из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (построение и проведение диагностики эконометрических моделей) Владеть: навыками выполнения статистических процедур (построение и проведение диагностики эконометрических моделей)
		ОПК-5.3. Знает электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и	Знать: электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики Уметь: осуществлять поиск необходимой научной литературы и социально-



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Факультет Экономики и управления
Кафедра «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

	социально-экономической статистики	экономической статистики Владеть: навыками поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики
	ОПК-5.4. Умеет применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики	Уметь: применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики Владеть: навыками применения электронных библиотечных систем для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики
4. Структура и содержание дисциплины		
4.1. Структура дисциплины (модуля)		
Очная форма обучения		
Вид учебной работы		1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:		3
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:		32
Лекции		16
Практические занятия, семинары		16
Лабораторные работы		-
Самостоятельная работа всего (в акад. часах)		76
Общая трудоемкость дисциплины		108
заочная форма обучения		
Вид учебной работы		2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:		3
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:		8
Лекции		8
Практические занятия, семинары		-
Лабораторные работы		-
Самостоятельная работа всего (в акад. часах)		96
Зачет		4
Общая трудоемкость дисциплины		108
4.2. Содержание дисциплины		
Тема 1. Общая характеристика статистических методов исследования. Статистика как общественная наука и информационно-аналитическая база управления и регулирования социально-экономических процессов. Предмет статистики и его особенности. Цели и задачи статистики. Методологические основы количественных оценок массовых		



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Факультет Экономики и управления
Кафедра «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

социально-экономических явлений и процессов. Понятие о многоуровневой системе статистических показателей, отражающих характеристики социально-экономических явлений и закономерностей. Основные сведения из истории статистики. Статистические закономерности и закон больших чисел. Взаимосвязи статистики с другими науками. Организация статистики в Российской Федерации. Международные стандарты статистики и их внедрение в Российской Федерации. Значение графического метода в статистике. Основные элементы статистического графика. Классификация статистических графиков. Виды графиков и принципы их построения. Современные технологии графического изображения. Понятие статистического показателя, его назначение, содержание и функции. Классификация показателей. Понятие о системе статистических показателей, ее задачи, условия применения и правила построения. Абсолютные величины, их основные виды. Относительные величины, их значение и основные виды. Роль и значение статистических показателей в управлении экономикой и социальными процессами.

Тема 2. Статистическое наблюдение, сводка и группировка данных

Основные этапы статистического исследования. Понятие статистического наблюдения, его значение и задачи. Формы организации и виды статистического наблюдения. Основные вопросы организации статистической отчетности. Пути совершенствования статистического наблюдения. Понятие о статистической сводке. Задачи статистических группировок, их виды. Принципы выбора группировочного признака. Образование групп и интервалов группировки. Статистические ряды распределения. Виды группировок: типологические, структурные, аналитические. Вторичные группировки, их практический смысл и значение. Многомерные группировки. Применение группировок в статистической практике. Статистическая таблица и ее элементы. Разработка сказуемого статистических таблиц. Основные правила составления таблиц.

Тема 3. Показатели вариации, средние величины и выборочное наблюдение

Сущность и значение средней величины. Метод средних как один из важнейших приемов научного обобщения. Виды средних и методы их расчета. Структурные средние величины. Средняя величина как выражение закономерности. Вариация массовых явлений. Задачи статистического изучения вариации. Абсолютные показатели вариации. Относительные показатели вариации и их практическое применение. Меры вариации для группированных данных: общая дисперсия, групповая, межгрупповая. Предельно возможные значения показателей вариации и их применение. Понятие о закономерностях распределения. Изучение формы распределения. Понятие асимметрии и эксцесса. Виды рядов распределения. Теоретические распределения в анализе вариационных рядов. Статистические критерии и проверка гипотез о характере распределения. Критерии согласия Пирсона. Аппроксимация эмпирического распределения нормальным распределением с помощью таблиц значений функции плотности вероятности и интеграла вероятностей. Решение ситуационных задач. Понятие о выборочном исследовании, его значение и задачи. Центральная предельная теорема и ее роль в обосновании параметров выборочного наблюдения. Основные проблемы теории выборки. Генеральная и выборочная совокупность и их обобщающие характеристики. Определение ошибки выборки. Повторный и бесповторный отбор. Виды выборки. Оптимальная численности выборки. Способы распространения характеристик выборки на генеральную совокупность. Определение вероятности допустимой ошибки выборки. Малая выборка. Практика применения выборочного метода в статистике.

Тема 4. Исследование динамики и прогнозирование в экономике.

Понятие о статистических рядах динамики. Основные правила их построения и использования для анализа динамических процессов в экономике. Статистические показатели динамики социально-экономических явлений. Средние показатели в рядах динамики.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Факультет Экономики и управления
Кафедра «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

	<p>Изучение основной тенденции развития. Метод скользящей средней. Аналитическое выравнивание. Определение параметров уравнения регрессии. Изучение и измерение сезонных колебаний. Индексы сезонности. Сопоставление рядов динамики к одному основанию. Интерполяция и экстраполяция рядов динамики. Решение ситуационных задач.</p> <p>Тема 5. Статистическое изучение взаимосвязей</p> <p>Понятие о статистической связи. Методы изучения статистической связи: метод параллельных рядов, аналитические группировки, графический метод, балансовый метод. Частная и множественная корреляция. Основные предпосылки и задачи применения корреляционно-регрессионного анализа. Непараметрические методы определения тесноты связи количественных и качественных признаков. Параметрические методы определения тесноты связи. Регрессионный метод анализа связи. Проверка гипотез корреляционной связи. Возможности корреляционно-регрессионного метода анализа социально-экономических явлений. Решение ситуационных задач.</p> <p>Тема 6. Индексный метод исследования</p> <p>Статистические индексы и их роль в изучении экономических процессов. Индивидуальные и общие индексы. Агрегатные индексы. Системы индексов. Свойства индексов. Средние индексы. Индексы с постоянными и переменными весами. Индексы Ласпейреса, Пааше, Фишера. Границы и условия применения индексного метода. Решение ситуационных задач.</p>
5.	<p>Образовательные технологии</p> <p>При проведении аудиторных занятий и организации самостоятельной работы магистрантов по дисциплине «Статистические методы системного исследования экономических процессов» предусмотрены следующие образовательные технологии: мультимедийные технологии (презентации, персональный компьютер, интернет, электронная библиотека), дискуссии, тренинги, выполнение письменных работ (конспект лекций, тематический тест, расчетно-графическая работа).</p>
6.	<p>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</p> <p>Информационное обеспечение баз данных, информационно-справочные и поисковые системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - www.consultant.ru - Справочная правовая система «Консультант Плюс». - www.garant.ru - Справочная правовая система «Гарант». - www.ipbr.ru - Институт профессиональных бухгалтеров в России. - http://www.polpred.com - База данных «Полпред»; - http://www.window.edu.ru - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»; - http://www.dis.finansy.ru - В помощь аспирантам; - http://www.sciencedirect.com; http://www.scopus.com – Elsevier; - Электронная библиотека ИнГУ
7.	<p>Формы текущего контроля</p> <p>Расчетно-графическая работа, собеседование, тематический тест</p>
8.	<p>Форма промежуточного контроля</p> <p>Зачет</p>

Разработчик: к.э.н., доцент кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
М.Г.Гойгова