

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

Б1.0.05 «Статистические методы системного исследования экономических процессов»

Направление подготовки магистратуры 38.04.01 «ЭКОНОМИКА»

Профиль подготовки «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

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 продвинутое 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
		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 социально-экономической статистики	Знать: электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики Уметь: осуществлять поиск необходимой научной литературы и социально-экономической статистики Владеть: навыками поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики
		ОПК-5.4. Умеет применять электронные библиотечные	Уметь: применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

		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)		
	<i>Очная форма обучения</i>		
	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	
	<i>заочная форма обучения</i>		
	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		
	<p>Тема 1. Общая характеристика статистических методов исследования.</p> <p>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 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,</p>		

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. 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.

Тема 5. Статистическое изучение взаимосвязей

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.

Тема 6. Индексный метод исследования

	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.
5.	Образовательные технологии 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).
6.	Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы Информационное обеспечение баз данных, информационно-справочные и поисковые системы: <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.	Формы текущего контроля
	Расчетно-графическая работа, собеседование, тематический тест
8.	Форма промежуточного контроля
	Зачет

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