

## 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»

<b>1.</b>	<p><b>Цель изучения дисциплины</b>  <b>Цель</b> освоения учебной дисциплины «<b>Статистические методы системного исследования экономических процессов</b>» - 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.</p>	
<b>2.</b>	<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО магистратуры</b>  Дисциплина «<b>Статистические методы системного исследования экономических процессов</b>» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 38.04.01 «<b>Экономика</b>» профиль подготовки - «<b>Бухгалтерский учет, анализ и аудит</b>». Изучается в 1 и 2 семестре.</p>	
<b>3.</b>	<p><b>Результаты освоения дисциплины (модуля) «Статистические методы системного исследования экономических процессов»</b></p>	
	<p><b>Код и наименование компетенций</b></p>	<p><b>Индикаторы</b></p>
	<p><b>Дескрипторы</b></p>	
	<p><b>Универсальные компетенции (УК)</b></p>	
	<p><b>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b></p>	<p><b>УК-6.1.</b> Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует;</p>
		<p><b>Знать:</b> свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные).  <b>Уметь:</b> определять приоритеты собственной деятельности, целесообразно использовать свои ресурсы  <b>Владеть:</b> способами определения приоритетов собственной деятельности и их реализации</p>
		<p><b>УК-6.2.</b> Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки;</p>
	<p><b>Знать:</b> образовательные потребности на основе самооценки;  <b>Уметь:</b> определять образовательные потребности  <b>Владеть:</b> способами совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности</p>	
	<p><b>УК-6.3.</b> Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков;</p>	<p><b>Знать:</b> инструменты непрерывного образования;  <b>Уметь:</b> выбирать инструменты непрерывного образования и реализовывать возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков;  <b>Владеть:</b> инструментами непрерывного образования для развития профессиональных компетенций и социальных навыков;</p>

	<p><b>УК-6.4.</b> Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.</p>	<p><b>Знать:</b> профессиональную траекторию и стратегию личного развития.  <b>Уметь:</b> выстраивать гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.  <b>Владеть:</b> инструментами выстраивания гибкой профессиональной траектории, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>		
<p><b>ОПК-2.</b> Способен применять продвинутое инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях</p>	<p><b>ОПК-2.1.</b> Знает современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики.</p>	<p><b>Знать:</b> современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики  <b>Уметь:</b> применять современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения прикладных задач  <b>Владеть:</b> методами экономического анализа, математической статистики и эконометрики</p>
	<p><b>ОПК-2.2.</b> Умеет работать с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах</p>	<p><b>Уметь:</b> работать с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах  <b>Владеть:</b> опытом работы с национальными и международными базами данных</p>
	<p><b>ОПК-2.3.</b> Применяет современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения прикладных задач</p>	<p><b>Знать:</b> современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики  <b>Уметь:</b> применять современные методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения прикладных задач  <b>Владеть:</b> современными методами экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения прикладных задач</p>
	<p><b>ОПК-2.4.</b> Знает основные виды статистической информации</p>	<p><b>Знать:</b> основные виды статистической информации</p>
	<p><b>ОПК-2.5.</b> Умеет обрабатывать статистическую информацию и представить наглядную визуализацию данных</p>	<p><b>Знать:</b> основные способы проведения обработки статистической информации и представить наглядную визуализацию данных  <b>Уметь:</b> обрабатывать статистическую информацию и представить наглядную визуализацию данных  <b>Владеть:</b> навыками обработки статистической информации и представления наглядной визуализации данных</p>

		<p><b>ОПК-2.6.</b> Умеет составлять план и осуществлять статистические исследования реальной экономической ситуации с применением изученных методов</p>	<p><b>Знать:</b> методики составления плана и обработки статистической информации  <b>Уметь:</b> составлять план и осуществлять статистические исследования реальной экономической ситуации с применением изученных методов  <b>Владеть:</b> навыками составления плана и проведения статистического исследования</p>
		<p><b>ОПК-2.7.</b> На основе полученных результатов умеет делать статистически обоснованные выводы, оценивать силу альтернативных гипотез</p>	<p><b>Уметь:</b> на основе полученных результатов делать статистически обоснованные выводы, оценивать силу альтернативных гипотез  <b>Владеть:</b> навыками подведения итогов, оценки силы альтернативных гипотез</p>
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>			
<b>ПК-7. Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом</b>		<p><b>ПК-7.1.</b> Знает закономерности функционирования современной экономики; содержание экономических категорий, механизм их применения в практике; основные методы и приемы экономического анализа, его значимость для эффективного управления предприятия (организации).</p>	<p><b>Знать:</b> Знать закономерности функционирования современной экономики; содержание экономических категорий, механизм их применения в практике; основные методы и приемы экономического анализа, его значимость для эффективного управления предприятия (организации).</p>
		<p><b>ПК-7.2.</b> Знает основы прогнозирования социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики</p>	<p><b>Знать:</b> основы прогнозирования социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики  <b>Уметь:</b> составлять прогнозы социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики  <b>Владеть:</b> общими навыками прогнозирования социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики</p>
		<p><b>ПК-7.3.</b> Умеет использовать систему знаний о сущности, содержании и методах экономического анализа и прогнозирования основных экономических показателей; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятия (организации) и использовать полученные сведения для оценки эффективности его политики и принятия управленческих решений</p>	<p><b>Знать:</b> сущность, содержание и методы экономического анализа и прогнозирования основных экономических показателей  <b>Уметь:</b> использовать систему знаний о сущности, содержании и методах экономического анализа и прогнозирования основных экономических показателей; анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятия (организации) и использовать полученные сведения для оценки эффективности его политики и принятия управленческих решений  <b>Владеть:</b> навыком проведения экономического анализа и прогнозирования основных экономических показателей содержащихся в отчетности предприятия</p>

		(организации) для оценки эффективности его политики и принятия управленческих решений
	<b>ПК-7.4.</b> Умеет формировать прогнозы развития конкретных экономических процессов на микро- и макроуровне	<b>Знать:</b> методику составления прогнозов социально-экономических процессов на микро- и макроуровне <b>Уметь:</b> составлять прогноз развития конкретных экономических процессов на микро- и макроуровне <b>Владеть:</b> навыком составления прогнозов социально-экономических процессов на микро- и макроуровне.

**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 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. 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**

	<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><b>Тема 6. Индексный метод исследования</b></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>
<b>5.</b>	<b>Образовательные технологии</b>
	<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>
<b>6.</b>	<b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b>
	<p><b>Информационное обеспечение баз данных, информационно-справочные и поисковые системы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> - Справочная правовая система «Консультант Плюс».</li> <li>- <a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a> - Справочная правовая система «Гарант».</li> <li>- <a href="http://www.ipbr.ru">www.ipbr.ru</a> - Институт профессиональных бухгалтеров в России.</li> <li>- <a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a> - База данных «Полпред»;</li> <li>- <a href="http://www.window.edu.ru">http://www.window.edu.ru</a> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;</li> <li>- <a href="http://www.dis.finansy.ru">http://www.dis.finansy.ru</a> - В помощь аспирантам;</li> <li>- <a href="http://www.sciencedirect.com">http://www.sciencedirect.com</a>; <a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a> – Elsevier;</li> <li>- Электронная библиотека ИнГГУ</li> </ul>
<b>7.</b>	<b>Формы текущего контроля</b>
	Расчетно-графическая работа, собеседование, тематический тест
<b>8.</b>	<b>Форма промежуточного контроля</b>
	Зачет

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