

Документ подписан простой электронной подписью.
Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 31.07.2025 15:52:45

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный экономический университет»

Институт

Институт национальной и мировой экономики

Кафедра

Статистики и эконометрики

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол № 10 от 30 мая 2024г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины

Б1.В.08 Методы выборочных обследований

Основная профессиональная образовательная программа

38.03.01 Экономика программа Бизнес-аналитика

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Самара 2025

Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Методы выборочных обследований входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений блока Б1. Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Технологии работы в социальных сетях, Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Последующие дисциплины по связям компетенций: Макроэкономическая статистика, Статистический анализ нечисловой информации, Непараметрическая статистика, Региональная статистика, Основы бизнес-разведки, Основы бизнес-статистики, Анализ временных рядов и прогнозирование, Методы многомерного анализа, Экономический анализ в статистических исследованиях, Моделирование бизнес-процессов

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Методы выборочных обследований в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 - Способен формировать входные массивы статистических данных с заданными признаками, выходные массивы статистической информации, содержащие групповые показатели, и использовать их при подготовке информационно-статистических материалов

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-1.1: Знать:	ПК-1.2: Уметь:	ПК-1.3: Владеть (иметь навыки):
ПК-1	методические документы по формированию входных массивов статистических данных; методики сводки статистических данных; инструкции по формированию выходных массивов статистических данных; инструкции по осуществлению логического и арифметического контроля; нормативные правовые акты и методические указания по обеспечению сохранности и конфиденциальности статистических данных; методики расчета сводных показателей для единиц статистического наблюдения, сгруппированные в соответствии с заданными признаками	формировать входные массивы статистических данных; осуществлять сводку статистических показателей в соответствии с утвержденными методиками; формировать выходные массивы статистической информации; осуществлять логический и арифметический контроль выходной информации; контролировать сохранность статистической информации	навыками и методами формирования входных массивов информации баз данных, расчета сводных статистических показателей в соответствии с утвержденными методиками, формирования выходных массивов информации; выборочной совокупности единиц статистического наблюдения в соответствии с заданными признаками, расчета сводных и производных показателей для единиц статистического наблюдения, сгруппированных в соответствии с заданными признаками

ПК-2 - Способен подбирать исходные данные для осуществления расчетов, рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ПК-2	ПК-2.1: Знать:	ПК-2.2: Уметь:	ПК-2.3: Владеть (иметь навыки):
	методические подходы к подбору исходных данных для осуществления расчетов; методики расчета агрегированных и производных показателей; методики осуществления контроля качества и согласованности результатов расчетов; методики балансировки и проведения других процедур, обеспечивающих увязку статистических показателей; аналитические приемы и процедуры; методические подходы и правила формирования докладов, презентаций, публикаций	подбирать исходные данные для осуществления расчетов; рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели; контролировать качество и согласованность полученных результатов; производить балансировку и другие процедуры, обеспечивающие увязку статистических показателей; анализировать результаты расчетов; готовить аналитические материалы	навыками и методами подбора исходных данных для осуществления расчетов; расчета агрегированных и производных статистических показателей; балансировки и взаимной увязки статистических показателей; подготовки аналитических материалов

3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 5
Контактная работа, в том числе:	54.15/1.5
Занятия лекционного типа	18/0.5
Занятия семинарского типа	36/1
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Самостоятельная работа:	35.85/1
Промежуточная аттестация	18/0.5
Вид промежуточной аттестации:	
Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	108
Зачетные единицы	3

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Методы выборочных обследований представлен в таблице.

Разделы, темы дисциплины и виды занятий Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Лекции	Занятия семинарского типа	ИКР	ГКР		
			Практич. занятия				
1.	Теоретические основы выборочных обследований	10	20			18	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
2.	Практика применения выборочных обследований	8	16			17,85	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
	Контроль	18					
	Итого	18	36	0.15		35.85	

4.2 Содержание разделов и тем

4.2.1 Контактная работа

Тематика занятий лекционного типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия лекционного типа*	Тематика занятия лекционного типа
1.	Теоретические основы выборочных обследований	лекция	Предмет, метод и задачи курса «Методы выборочных обследований»
		лекция	Подготовка и организация выборочного статистического обследования
		лекция	Методы формирования выборочной совокупности. Собственно-случайная и механическая выборки.
		лекция	Методы формирования выборочной совокупности. Типическая, серийная и др. виды выборки
		лекция	Методы формирования выборочной совокупности. Малая выборка
2.	Практика применения выборочных обследований	лекция	Оценка результатов выборочного обследования и распространение их на генеральную совокупность
		лекция	Выборочные обследования населения в государственной статистике
		лекция	Выборочные обследования предприятий и организаций в государственной статистике
		лекция	Выборочный метод в изучении рыночных структур, социологических и маркетинговых исследованиях.

*лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.	Теоретические основы выборочных обследований	практическое занятие	Предмет, метод и задачи курса «Методы выборочных обследований»
		практическое занятие	Подготовка и организация выборочного статистического обследования
		практическое занятие	Методы формирования выборочной совокупности. Собственно-случайная и механическая выборки.
		практическое занятие	Методы формирования выборочной совокупности. Типическая, серийная и др. виды выборки
		практическое занятие	Методы формирования выборочной совокупности. Малая выборка
2.	Практика применения выборочных обследований	практическое занятие	Оценка результатов выборочного обследования и распространение их на генеральную совокупность
		практическое занятие	Выборочные обследования населения в государственной статистике
		практическое занятие	Выборочные обследования предприятий и организаций в государственной статистике
		практическое занятие	Выборочный метод в изучении рыночных структур, социологических и маркетинговых исследованиях

** семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
1.	Теоретические основы выборочных обследований	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - выполнение домашних заданий - тестирование

2.	Практика применения выборочных обследований	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - выполнение домашних заданий - тестирование
----	---	---

*** самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Литература:

Основная литература

Статистика : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; ответственный редактор И. И. Елисеева. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 619 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15117-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541950>

Статистика : учебник для вузов / В. С. Мхитарян [и др.] ; под редакцией В. С. Мхитаряна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 503 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18687-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545381>

Дополнительная литература

Статистика. Практикум : учебное пособие для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; под редакцией И. И. Елисеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 476 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17879-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535733>

Дудин, М. Н. Статистика : учебник и практикум для вузов / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 381 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18546-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535352>

Могильчак, Е. Л. Методика социологического исследования. Выборочный метод : учебное пособие для вузов / Е. Л. Могильчак ; под научной редакцией А. В. Меренкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 117 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08487-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492151>

Проскурина Н. В. Методы выборочных обследований [Электронный ресурс] : практикум / О.В. Баканач, Е.Г. Репина. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2019. - 98 с. - ISBN 978-5-94622-947-0. <http://lib1.sseu.ru/MegaPro/Web>

Литература для самостоятельного изучения

1. Беляев, Ю.К. Вероятностные методы выборочного контроля. — М.: «Наука», 1975. — 408с.
2. Васильева, Э.К., Юзбашев, М.М. Выборочный метод в социально-экономической статистике: учебное пособие. — М: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2010.- 256 с.
3. Венецкий, И.Г. Теоретические и практические основы выборочного метода: учебное пособие / И.Г.Венецкий — М.: МЭСИ, 1975.- 216с.
4. Гаскаров, Д.В., Шаповалов, В.И. Малая выборка. — М.: «Статистика», 1978. — 248с.
5. Джессен, Р. Методы статистических исследований. Под ред. Четыркина Е.М. — М.:«Финансы и статистика», 1985. — 478с.
6. Дружинин, Н.К. Выборочное наблюдение и эксперимент. — М.: «Статистика», 1977.— 176 с.
7. Дубина, И.Н. Математико-статистические методы в эмпирических социально-экономических исследованиях. М.: Финансы и статистика, 2014, 416 с.
8. Дэвис, Джоэл Дж. Исследования в рекламной деятельности: теория и практика. — Москва, Санкт – Петербург, Киев: «Вильямс», 2003. - 864с.
9. Практикум по общей теории статистики : учеб. пособие для прикладного бакалавриата / М. Р. Ефимова, Е. В. Петрова, О. И. Ганченко, М. А. Михайлов ; под ред. М. Р. Ефимовой.

- 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2014. — 355 с.
10. Ефимова, М.Р., Петрова, Е.В., Румянцев, В.Н. Общая теория статистики. Учебник. – М.: «Инфра – М», 2009, 416с.
 11. Иейтс, Ф. Выборочный метод в переписях и обследованиях. Под ред. Волкова А.Г. – М.: «Статистика», 1965.- 136с.
 12. Кокрен, У. Методы выборочного обследования. Под ред. Волкова А.Г. – М.: «Статистика», 1976.- 440с.
 13. Луппов, А.Б. Сборник задач для практических занятий по курсу «Теория выборочных обследований». – М.: МЭСИ, 2002. -128с.
 14. Методологические положения по статистике (вып.1,2,3,4,5). М.: Федеральная служба государственной статистики, http://www.gks.ru/bgd/free/B99_10/Main.htm
 15. Могильчак, Е. Л. Выборочный метод в эмпирическом социологическом исследовании : [учеб. пособие] / Е. Л. Могильчак ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал.ун-та, 2015, 120 с.
 16. Мухаметова, Л.Р. Методы выборочных обследований: учебно-практическое пособие. Оренбург: ГОУ ОГУ, 2009, 166с.
 17. Рудакова, Р.П., Букин, Л.Л., Гаврилов, В.И. Статистика: Учебное пособие, 2-е изд. СПб.: Питер, 2010. - 288 с., Гриф УМО
 18. Рябцев В.М. Вопросы программированного обучения в курсе общей теории статистики. Учебное пособие. – Куйбышев: Куйбышевский государственный университет, 1979. – 79с.
 19. Хили, Дж. Статистика: социологические и маркетинговые исследования. – СПб.: «Питер», 2005.- 638с.
 20. Шмойлова Р.А., Минашкин В.Г., Садовникова Н.А. Практикум по теории статистики. - М.: Финансы и статистика, 2014. - 416 с. - Электронное издание. - МО РФ. - ISBN 978-5-279-03296-9
 21. Шмойлова Р.А., Минашкин В.Г., Садовникова Н.А., Шувалова Е.Б. Теория статистики: Учебник. - М.: Финансы и статистика, 2014. - 656 с. - Электронное издание. - МО РФ.- ISBN 978-5-279-03295-2

5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС
2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный

5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)
2. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)
3. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)
4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

5.5. Специальные помещения

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

Для проведения занятий лекционного типа используются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия в виде презентационных материалов, обеспечивающих тематические иллюстрации.

6. Фонд оценочных средств по дисциплине Методы выборочных обследований:

6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком « + »
Текущий контроль	Аналитическая работа	+
	Презентация	+
	Тестирование	+
Промежуточный контроль	Зачет	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования; Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет».

6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 - Способен формировать входные массивы статистических данных с заданными признаками, выходные массивы статистической информации, содержащие групповые показатели, и использовать их при подготовке информационно-статистических материалов

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-1.1: Знать:	ПК-1.2: Уметь:	ПК-1.3: Владеть (иметь навыки):
	методические документы по формированию входных массивов статистических данных; методики сводки статистических данных; инструкции по формированию выходных массивов статистических данных; инструкции по осуществлению логического и арифметического контроля; нормативные правовые акты и методические указания по обеспечению сохранности и конфиденциальности статистических данных; методики расчета сводных показателей для единиц статистического наблюдения, сгруппированные в соответствии с заданными признаками	формировать входные массивы статистических данных; осуществлять сводку статистических показателей в соответствии с утвержденными методиками; формировать выходные массивы статистической информации; осуществлять логический и арифметический контроль выходной информации; контролировать сохранность статистической информации	навыками и методами формирования входных массивов информации баз данных, расчета сводных статистических показателей в соответствии с утвержденными методиками, формирования выходных массивов информации; выборочной совокупности единиц статистического наблюдения в соответствии с заданными признаками, расчета сводных и производных показателей для единиц статистического наблюдения, сгруппированных в соответствии с заданными признаками
Пороговый	методы сбора, обработки, анализа первичной статистической информации для обобщения данных выборочных обследований;	применять выборочный метод на различных этапах статистического анализа; рассчитывать ошибки репрезентативности для различных видов выборочного обследования;	комплексом методов сбора, обработки, анализа первичной статистической информации для обобщения данных выборочных обследований;
Стандартный (в дополнение к пороговому)	основные понятия, категории и инструменты выборочного метода анализа, место выборочного метода в системе приемов и методов статистического исследования;	проводить предварительные расчеты при планировании выборочных обследований;	навыками проведения различных расчетных процедур при планировании и организации выборочных обследований;

Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	современные методы оценки точности выборки, особенности применения выборочного метода в реальных статистических обследованиях социально-экономических процессов.	обрабатывать результаты выборочного обследования и формулировать выводы и рекомендации.	навыками применения выборочных методов в различных экономических исследованиях, навыками обработки результатов выборочного обследования и формулирования выводов и рекомендаций.
---	--	---	--

ПК-2 - Способен подбирать исходные данные для осуществления расчетов, рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	ПК-2.1: Знать:	ПК-2.2: Уметь:	ПК-2.3: Владеть (иметь навыки):
	методические подходы к подбору исходных данных для осуществления расчетов; методики расчета агрегированных и производных показателей; методики осуществления контроля качества и согласованности результатов расчетов; методики балансировки и проведения других процедур, обеспечивающих увязку статистических показателей; аналитические приемы и процедуры; методические подходы и правила формирования докладов, презентаций, публикаций	подбирать исходные данные для осуществления расчетов; рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели; контролировать качество и согласованность полученных результатов; производить балансировку и другие процедуры, обеспечивающие увязку статистических показателей; анализировать результаты расчетов; готовить аналитические материалы	навыками и методами подбора исходных данных для осуществления расчетов; расчета агрегированных и производных статистических показателей; балансировки и взаимной увязки статистических показателей; подготовки аналитических материалов
Пороговый	теоретические и практические основы подбора исходных данных для осуществления анализа первичной статистической информации и обобщения данных выборочных обследований;	подбирать исходные данные для осуществления расчетов, применять выборочный метод статистического анализа; рассчитывать ошибки репрезентативности для различных видов выборочного обследования;	навыками и методами подбора исходных данных для осуществления анализа первичной статистической информации и обобщения данных выборочных обследований;
Стандартный (в дополнение к пороговому)	специфику выборочного метода анализа, методику осуществления контроля качества и согласованности результатов выборочного	рассчитывать агрегированные и производные статистические показатели; контролировать качество и	навыками расчета агрегированных и производных статистических показателей; навыками контроля качества и

	метода;	согласованность полученных результатов выборочных обследований;	согласованности полученных результатов выборочных обследований;
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	современные методы оценки точности выборки, особенности применения выборочного метода в реальных статистических обследованиях социально-экономических процессов.	анализировать результаты выборочных обследований, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей, обосновывать полученные выводы.	навыками обработки и анализа результатов выборочных обследований, навыками обработки результатов выборочного обследования и формулирования выводов и рекомендаций.

6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточный
1.	Теоретические основы выборочных обследований	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК- 1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Аналитическая работа Презентация Тестирование	Зачёт
2.	Практика применения выборочных обследований	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК- 1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Аналитическая работа Презентация Тестирование	Зачёт

6.4.Оценочные материалы для текущего контроля

Оценочные материалы для текущего контроля размещены в ЭИОС СГЭУ в разделе каталога Электронно-оценочные материалы / Бакалавриат / Экономика / Бизнес-аналитика / <https://lms2.sseu.ru/course/index.php?categoryid=1796>

Примерные задания для подготовки аналитической работы

Задания для выполнения аналитической работы размещены в электронно-информационной образовательной среде СГЭУ по ссылке: <https://lms2.sseu.ru/course/index.php?categoryid=1796>

Задание 1.

В целях изучения стажа рабочих завода проведена 5-% механическая выборка, в результате которой получено следующее распределение рабочих по стажу:

Стаж работы, лет	Число рабочих ,чел.
До 6	15
6-12	25
12-18	25
18-24	15
Свыше 24	10
Итого	100

Проанализируйте:

1. средний стаж рабочих завода;
2. коэффициент вариации;
3. с вероятностью 0,997 предельную ошибку выборочной средней и возможные границы, в которых ожидается средний стаж рабочих завода;
4. с вероятностью 0,954 предельную ошибку выборочной доли и границы удельного веса числа рабочих со стажем работы от 6 до 24 лет.

Задание 2.

По имеющимся статистическим данным сформируйте выборочную совокупность, используя различные методы отбора:

- 1) собственно-случайную выборку;
- 2) механическую выборку;
- 3) стратифицированную выборку.

Рассчитайте и проанализируйте среднюю ошибку и ошибку репрезентативности, доверительный интервал при вероятности 0,954. Сделайте вывод о колеблемости признака на основе расчета коэффициента вариации, размаха вариации. Какой вид выборки наиболее целесообразен при анализе имеющихся статистических данных на основе сравнительного анализа?

Муниципальный район	Численность постоянного населения на конец года, тыс. чел.
Алексеевский 12,8	12,8
Безенчукский 42,4	42,4
Богатовский 15,5	15,5
Большеглушицкий 21,3	21,3
Большечерниговский 20,1	20,1
Борский 24,6	24,6
Волжский 78,6	78,6
Елховский 10,1	10,1
Иса克林ский 14,7	14,7
Камышлинский 11,8	11,8
Кинельский 30,0	30,0
Кинель-Черкасский 48,6	48,6
Клявлинский 16,1	16,1
Кошкинский 25,9	25,9
Красноармейский 19,0	19,0
Красноярский 54,2	54,2
Нефтегорский 32,0	32,0
Пестравский 18,2	18,2
Похвистневский 29,4	29,4
Приволжский 24,2	24,2
Сергиевский 47,7	47,7
Ставропольский 46,5	46,5
Сызранский 23,8	23,8
Хворостянский 15,6	15,6
Челно-Вершинский 18,4	18,4
Шенталинский 18,0	18,0
Шигонский 22,8	22,8

Примерная тематика для подготовки презентаций

Подготовленную презентацию размещать в разделе Точки текущего контроля (ТТК) электронно-информационной образовательной среды СГЭУ по ссылке:

Темы
1. Понятие о выборочном методе статистического исследования. 2. Причины широкого применения выборочного метода, его особенности, достоинства и недостатки. 3. Характеристика этапов проведения данного рода обследований. Задачи, решаемые посредством использования выборочных наблюдений. 4. Категория «статистическое наблюдение», основные характеристики. Понятие выборочного наблюдения, его организационно - методологические и программные вопросы 5. Требования, предъявляемые к исходным статистическим данным. 6. Классификация видов выборочного обследования по способу организации. 7. Основные направления статистического анализа выборочных данных. 8. Понятие генеральной и выборочной совокупности. 9. Характеристика параметров выборочной и генеральной совокупности. 10. Понятие ошибки выборочного обследования. Виды ошибок. 11. Ошибка отбора, систематическая ошибка, случайная ошибка, средняя и предельная ошибка выборки (технология расчета). 12. Доверительный интервал, коэффициента доверия. 13. Основные способы отбора, применяемые в социально – экономических исследованиях. 14. Виды отбора (индивидуальный и групповой), методы отбора (бесповторный и повторный). 15. Способы организации отбора (случайные выборочные методы и выборочные методы с введением элементов неслучайности): общая характеристика. 16. Подробная характеристика случайных методов отбора (собственно – случайная и механическая выборки), расчет средней ошибки и ошибки репрезентативности, определение объема выборки, построение и смысловая интерпретация доверительного интервала. 17. Подробная характеристика выборочных методов с введением элементов неслучайности: стратифицированная, гнездовая (серийная), групповая (кластерная), многоступенчатая, многофазная, комбинированная выборки, композитный отбор. Расчет средней и предельной ошибок выборки, построение и смысловая интерпретация доверительного интервала. 18. Понятие малой выборки, сферы ее применения. 19. Особенности расчета средней и предельной ошибок, соотношение Стьюдента в оценке возможных пределов ошибки малой
20. Полнота основы выборки, расчет относительной ошибки. 21. Метод «отсечения» и метод «взвешивания», особенности их практической реализации. 22. Прямой пересчет и способ коэффициентов, особенности их практической реализации. 23. Место выборочных обследований в календаре государственной статистической отчетности. 24. Методы выборочной проверки достоверности данных в статистике сельского хозяйства. 25. Типы экономических переписей: на основе бизнес – регистра, в отсутствии или неактуальности бизнес – регистра. 26. Особенности выборочного метода в изучении производства, эффективности использования ресурсов, качества продукции. 27. Принципы формирования основы выборки при обследовании бюджетов домашних хозяйств. 28. Выборочный метод в статистике труда. 29. Необходимость применения выборочного метода в маркетинговых исследованиях. 30. Роль социологических исследований в изучении социальных явлений.

Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций

Раздел 1. Теоретические основы выборочных обследований

Какая категория шире:

- несплошное наблюдение
- выборочное наблюдение
- монографическое
- основного массива

Под выборочным наблюдением понимают:

- сплошное наблюдение всех единиц совокупности
- несплошное наблюдение части единиц совокупности
- несплошное наблюдение части единиц совокупности, отобранных случайным способом
- обследование наиболее крупных единиц изучаемой совокупности

Преимущества выборочного наблюдения по сравнению со сплошным наблюдением:

- экономия затрат труда, материальных и финансовых ресурсов
- более углубленное исследование, расширение программы наблюдения
- наличие ошибок репрезентативности
- сокращение ошибок регистрации

При проведении выборочного наблюдения определяют:

- численность выборки, при которой предельная ошибка не превысит допустимого уровня
- число единиц совокупности, которые остались вне сплошного наблюдения
- вероятность того, что ошибка выборки не превысит заданную величину
- величину возможных отклонений показателей генеральной совокупности от показателей выборочной совокупности

Для каких способов формирования выборочной совокупности необходимый объем выборки определяется по одним и тем же формулам:

- собственно-случайного и механического
- собственно-случайного и типического
- собственно-случайного и серийного
- типического и механического

Равная вероятность попадания единиц в выборочную совокупность - основной принцип:

- механической выборки
- серийной выборки при случайном отборе
- собственно-случайной выборки
- любой случайной выборки

Какая выборка может быть реализована только на основе бесповторного отбора:

- собственно-случайная
- механическая
- типическая
- серийная

Формулу дисперсии используют для расчета средней ошибки выборки при:

- наличии высокого уровня вариации признака
- изучении качественных характеристик явлений
- малой выборке
- уточнении данных сплошного наблюдения

При расчете дисперсии малой выборки сумму квадратов отклонений индивидуальных значений признака от их выборочной средней делят на:

- n
- $n-k$

- $n-1$
- k

Основой выборки является:

- регистры
- массивы данных по ранее проведенным наблюдениям
- бухгалтерская отчетность
- выборочное обследование бюджетов домашних хозяйств

Выставить последовательность этапов статистического исследования: 1) сбор первичной статистической информации; 2) анализ статистической информации; 3) сводка и группировка первичной информации; 4) определение статистической совокупности; 5) рекомендации на основе анализа данных.

- 1, 2, 3, 4, 5
- 4, 1, 3, 2, 5
- 4, 1; 2, 3, 5
- 1, 4, 3, 2, 5

Как производится типический отбор:

- вся совокупность разбивается на группы по какому-либо существенному признаку, а затем из каждой группы осуществляется пропорциональный отбор случайным либо механическим способом
- единицы отбираются по жребию или при генератора случайных чисел
- отбор производится в каком-либо механическом порядке
- отбору подлежат не отдельные, а целые серии единиц совокупности

Способ организации выборки, при котором осуществляется случайный отбор целых групп, внутри которых в дальнейшем проводится сплошное наблюдение, называется:

- типический
- серийный
- многофазный
- комбинированный

Ошибки, возникающие из-за особенностей принятой системы отбора и обработки данных наблюдений или из-за нарушений установленных правил отбора, называются:

- случайными
- систематическими
- преднамеренными
- непреднамеренными

Величина ошибки выборки обратно пропорциональна:

- коэффициенту доверия t , зависящего от принятой вероятности
- величине дисперсии в выборочной совокупности
- числу единиц, образующих выборочную совокупность
- среднему квадратическому отклонению

Раздел 2. Практика применения выборочных обследований

При оценке результатов выборочного наблюдения и распространения их на генеральную совокупность более точной основой суждения по возможности распространения представляется расчет:

- средней ошибки выборки
- относительной ошибки
- предельной ошибки выборки
- систематической ошибки выборки

Какая разновидность типического отбора дает наименьшую ошибку выборки:

- непропорциональный численности типических групп

- пропорциональный численности типических групп
- пропорциональный численности типических групп и вариации признака
- собственно-случайный

Какое из следующих обследований целесообразно осуществить на основе выборочного обследования:

- учет посещаемости занятий студентами
- учет материальных ценностей
- подведение итогов текущей успеваемости студентов
- изучение бюджета свободного времени студентов

Для изучения факторов успеваемости в вузе осуществлено сплошное обследование студентов каждой пятой группы, отобранной в случайном порядке. Установите, каким способом сформирована выборочная совокупность:

- собственно-случайный отбор
- механический отбор
- типический отбор
- серийный отбор

Какие из следующих разновидностей статистических работ осуществляется по принципам выборочного наблюдения:

- перепись населения РФ (в части учета численности населения)
- статистика бюджетов домашних хозяйств
- переоценка основных фондов
- учет скота в сельском хозяйстве и личных подсобных хозяйствах

Проведено два обследования: 1 – восьми кафе с целью изучения их санитарного состояния, 2 – шести магазинов из 40, переведенных на новый график работы, с целью определения эффективности внедрения нового графика в магазинах города. Выборочным обследованием является:

- 1 и 2
- 1
- 2
- нет выборочных обследований

При отборе рабочих экспедиторских фирм для обследования причин потерь рабочего времени были заведомо исключены рабочие, имеющие сокращенный рабочий день. Результаты обследования содержат:

- систематическую ошибку регистрации
- случайную ошибку регистрации
- систематическую ошибку репрезентативности
- случайную ошибку репрезентативности

Проведено собственно-случайное бесповторное обследование заработной платы сотрудников аппарата управления двух финансовых корпораций. Обследовано одинаковое число сотрудников. Дисперсия заработной платы для двух финансовых корпораций одинакова. А численность аппарата управления больше в первой корпорации. Средняя ошибка выборки:

- больше в первой корпорации
- больше во второй корпорации
- в обеих корпорациях одинакова
- данные не позволяют сделать вывод

По данным 10%-го выборочного обследования, дисперсия средней заработной платы сотрудников первого туристического агентства – 225, а второго – 100. Численность сотрудников первого туристического агентства в четыре раза больше, чем второго. Ошибка выборки:

- больше в первом туристическом агентстве

- больше во втором туристическом агентств
- в обоих туристических агентствах одинакова
- данные не позволяют сделать вывод

Процесс восстановления пропорций выборки на основе исходной информации о таких пропорциях в генеральной совокупности называют.....

- «отсечением»
- корректировкой выборки
- пересчетом выборки
- поправкой на недоучет

К методам распространения результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность относят:

- способ прямого пересчета
- метод «отсечения»
- «взвешивание»
- способ коэффициентов

С целью определения доли жителей в возрасте старше 60 лет предполагается провести типическую выборку жителей с пропорциональным отбором. Отбор внутри типов механический. На основе предыдущих обследований известно, что дисперсия типической выборки 1600. Какое количество жителей необходимо отобрать, чтобы с вероятностью 0,997 ошибка выборки не превышала 5%?

- 319
- 550
- 231
- 554

Из совокупности, разбитой на 100 равных по величине серий, методом механического отбора отобрано 10 серий. Межсерийная дисперсия равна 20, а средняя величина признака в выборке – 140. С вероятностью 0,997 определите пределы, в которых находится средняя генеральной совокупности.

- 140 ± 8
- 140 ± 4
- 10 ± 4
- 140 ± 3

Совокупность разбита на 100 серий. Межсерийная дисперсия равна 20. Сколько серий надо отобрать бесповторным методом, чтобы с вероятностью 0,997 ошибка выборочной средней не превысила 4?

- 5
- 20
- 10
- 8

6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Раздел дисциплины	Вопросы
Теоретические основы выборочных обследований	1. Выборочный метод наблюдения: содержание, достоинства и недостатки, причины широкого использования в практической деятельности. Этапы проведения выборочного обследования. 2. Сферы применения выборочного наблюдения (развернутая характеристика). 3. Выборочное наблюдение, программно – методологические вопросы

	(объект наблюдения, единица наблюдения, отчетная единица, программа наблюдения). 4. Последовательность статистического анализа выборочных данных. Классификация выборочного наблюдения по степени охвата. 5. Классификация выборочного наблюдения по способу организации отбора (вероятностная выборка). 6. Ошибки выборочного наблюдения, виды ошибок. Понятие доверительного интервала. 7. Предельная ошибка выборки, суть коэффициента доверия. Теорема Бернулли. 8. Содержание повторного и бесповторного отбора. Поправка на бесповторный отбор. 9. Собственно случайная выборка: принцип равновероятного отбора, способы практической реализации ССВ, средняя ошибка и ошибка репрезентативности, определение объема выборки, недостатки и достоинства данной выборки. 10. Механическая выборка: суть метода, шаг выборки. 11. Серийная (гнездовая) выборка: суть, достоинства и недостатки, сферы применения данного метода. 12. Типическая (стратифицированная) выборка: суть метода, Достоинства и недостатки стратифицированной выборки. 13. Групповая выборка: суть метода. 14. Содержание композитного отбора, понятие «редкие элементы». 15. Многоступенчатые и комбинированные способы формирования выборочной совокупности. 16. Малая выборка: определение, сферы применения малых выборок, средняя ошибка малой выборки.
Практика применения выборочных обследований	17. Распространение выборочных данных на генеральную совокупность как заключительный этап статистического анализа данных выборочного обследования. 18. Относительная ошибка и способы корректировки выборочных данных. 19. Распространение выборочных данных на генеральную совокупность как заключительный этап статистического анализа данных выборочного обследования: метод прямого пересчета. 20. Распространение выборочных данных на генеральную совокупность как заключительный этап статистического анализа данных выборочного обследования: способ коэффициентов. 21. Методы выборочных обследований в исследовании конъюнктуры рынка. 22. Методы выборочных обследований и статистика цен. 23. Методы выборочных обследований в маркетинговых исследованиях. 24. Методы выборочных обследований в социологических исследованиях 25. Выборочный метод в сельскохозяйственной статистике. 26. Применение выборочного метода в статистике труда. 27. Выборочный метод в обследовании рабочей силы. 28. Применение выборочного метода в обследовании домашних хозяйств. 29. Применение выборочного метода в обследовании индивидуальных предпринимателей, малого бизнеса. 30. Применение выборочного метода в практике аудита.

6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала и критерии оценивания

Оценка	Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы
«зачтено»	ПК-1, ПК-2
«не зачтено»	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне