

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.01.2021 15:15:14

Уникальный программный код

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e73fa19

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**

«Курский государственный университет»

**Колледж коммерции, технологий и сервиса**

**Методические рекомендации**  
**по организации самостоятельной работы обучающихся по учебной**  
**дисциплине «Статистика»**



Разработчик: Пиняева Э.Г. – преподаватель  
колледжа коммерции, технологий и сервиса  
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет».

Курск 2016

## Содержание

1.Пояснительная записка	3
1.1 Цели освоения дисциплины	3
1.2.Задачи дисциплины	3
3.Методические указания и задания для выполнения самостоятельной работы	3-6
3.1 Методические указания по контролю знаний обучающихся	6
3.2 Образцы тестовых и контрольных заданий	6-8
4.Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	9

## **1. Пояснительная записка**

Задания по учебной дисциплине «Статистика» составлены в соответствии с ФГОС и включают в себя:

- методические указания по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы;
- методические указания по контролю знаний обучающихся.

### **1.1. Цели освоения дисциплины**

Дисциплина «Статистика» раскрывает предмет и метод статистики как науки, задачи ее организации в условиях перехода на рыночную экономику: помогает обучающимся овладеть основными приемами обработки статистических данных, приобрести навыки вычисления статистических показателей, познакомиться с формами и порядком составления действующей статистической отчетности. Процесс изучения предмета должен способствовать формированию умений и навыков предпринимательства, развитию умения анализировать, обобщать, делать выводы, способствовать формированию у обучающихся нового экономического мышления.

### **1.2. Задачи:**

1. систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
2. углубление и расширение теоретических знаний;  
формирование умений использовать справочную документацию и специальную литературу;
3. развитие познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
4. формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
5. развитие исследовательских умений;
6. использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических работах, при написании курсовых и дипломной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

### **2. Методические указания и задания для выполнения самостоятельной работы**

#### **Раздел 2. Статистическое наблюдение и обработка статистических данных**

##### **Тема 2.1. Этапы проведения и программа статистического наблюдения**

Задание:

Составить программу статистического наблюдения.

Разработать анкету, содержащую не менее 15 вопросов открытого и закрытого типа. В анкете должны быть указаны цель проведения анкетирования и определен объект статистического наблюдения.

Анкета может быть разработана по следующим темам:

1. Отзыв о работе сотрудника
2. Отзыв о семинаре (обучающем занятии)
3. Впечатления клиента о покупке
4. Анкета клиента ресторана
5. Мнение клиента об уровне обслуживания (магазин, кафе, ресторан)
6. Анкета оценки товара
7. Анкета при приеме на работу

Анкета должна быть оформлена на альбомном листе формата А4 в печатной или письменной форме. Для оформления анкеты разрешается использование различных элементов форматирования текста, например, объекты WordArt, автофигуры и т.д.

#### **Раздел 2. Статистическое наблюдение и обработка статистических данных**

Тема 2.2 Сводка, группировка и ряды распределения в статистике, наглядное изображение статистических данных

Задание:

Оформить в лекционной тетради в соответствии с планом конспект по теме: «Ряды распределения в статистике», привести примеры решения задач по данной теме.

План конспекта:

1. Атрибутивный ряд распределения.
2. Вариационный ряд распределения.
  - 2.1. Ранжированный вариационный ряд.
  - 2.2. Дискретный вариационный ряд.
  - 2.3. Интервальный вариационный ряд.

Задание:

Решить самостоятельно задачи по теме «Ряды распределения в статистике», решение задач представить на двойном тетрадном листе.

Задача 1.

Имеются следующие данные о размере семьи работников цеха (число человек в семье) 3 4 5 2 3 6 4 2 5 3 4 2 7 3 3 6 2 3 8 5 6 7 3 4 5 4 3 3 4.

- Задание:
1. Составить дискретный вариационный ряд
  2. Дать графическое изображение ряда в виде полигона распределения

### **Раздел 2. Статистическое наблюдение и обработка статистических данных**

Тема 2.2 Сводка, группировка и ряды распределения в статистике, наглядное изображение статистических данных

Задание:

Подготовить мультимедийную презентацию на тему «Способы графического представления статистических данных», представить презентацию на съемном носителе для проверки преподавателю.

Требования, предъявляемые к презентации:

1. Наличие титульного листа (название учебного заведения, название дисциплины, тема презентации, ФИО студента, ФИО преподавателя)
2. Презентация должна быть оформлена в едином стиле.
3. Шрифт для оформления презентации: заголовок Arial размер 20, выравнивание по центру, основной текст Times New Roman размер 18, выравнивание по ширине.
4. Презентация должна содержать не менее 10 видов графиков.
5. Не допускается в презентацию включать слайд с информацией вида: «Спасибо за внимание», «Конец» и т.д.
6. Анимация на объекты  
– автоматическая, переход на смену слайдов  
– по щелчку.

### **Раздел 3. Характеристика статистических показателей**

Тема 3.1 Статистические величины и показатели

Задание:

Решить самостоятельно задачи по теме «Абсолютные и относительные величины в статистике», представить решение задачи на двойном тетрадном листе.

Задача 1.

Имеются следующие данные по стране «А» за 2009 г.:

Число родившихся, тыс. чел. .... 5611

Среднегодовая численность населения, млн. чел. .... 280,25

Определите относительную величину интенсивности, характеризующую рождаемость в стране «А».

### **Раздел 3. Характеристика статистических показателей**

### Тема 3.2 Средние величины и показатели вариации в статистике

Задание:

Подготовить доклад на тему «Практическое применение средних величин в торговых предприятиях»

Требования к оформлению доклада

1. Титульный лист

2. Доклад должен содержать не менее 2 страниц печатного текста, может оформляться в письменной форме на альбомных листах формата А4.

3. Заголовок: выравнивание по центру, размер шрифта 16, тип Arial, основной текст: выравнивание по ширине, размер шрифта 14, тип шрифта Times New Roman.

4. Параметры страницы: Поля: Верхнее -2 см, Нижнее -2 см, Правое -1 см, Левое -2 см., ориентация – книжная

5. Абзацный отступ 1,25

6. Междустрочный интервал 1,5

7. Автоматическая расстановка переносов.

### **Раздел 3. Характеристика статистических показателей**

Тема 3.3 Статистическое изучение динамики коммерческой деятельности

Задание:

Ответить на вопросы по теме «Ряды динамики в статистике», ответы на вопросы представить в письменной форме в тетради для лекций.

Вопросы

1. Дайте определение ряда динамики (временного ряда)

2. Перечислите и охарактеризуйте основные виды рядов динамики.

3. Назовите элементы ряда динамики.

4. Приведите примеры моментных и интервальных рядов динамики.

5. Приведите синонимы понятия «ряд динамики».

6. Перечислите и охарактеризуйте динамические средние.

7. Что называется тенденцией ряда динамики?

8. В чем заключается суть цепного метода расчета ряда динамики?

9. В чем заключается суть базисного метода расчета ряда динамики?

10. Перечислите показатели абсолютного и относительного изменения уровней ряда динамики.

### **Раздел 3. Характеристика статистических показателей**

Тема 3.3 Статистическое изучение динамики коммерческой деятельности

Задание:

Подготовить доклад на тему: «Понятие сезонности при реализации товаров».

Требования к оформлению доклада

1. Титульный лист

2. Доклад должен содержать не менее 2 страниц печатного текста, может оформляться в письменной форме на альбомных листах формата А4.

3. Заголовок: выравнивание по центру, размер шрифта 16, тип Arial, основной текст: выравнивание по ширине, размер шрифта 14, тип шрифта Times New Roman.

4. Параметры страницы: Поля: Верхнее -2 см, Нижнее -2 см, Правое -1 см, Левое -2 см., ориентация - книжная

5. Абзацный отступ 1,25

6. Междустрочный интервал 1,5

7. Автоматическая расстановка переносов.

### **Раздел 5. Выборочное наблюдение в статистике**

Тема 5.1 Выборочное наблюдение в статистике

Методы оценки результатов

Задание:

Ответить письменно на вопросы по теме «Выборочное наблюдение в статистике», ответы представить в лекционной тетради.

Вопросы

1. Какой показатель позволяет количественно охарактеризовать степень влияния факторного показателя на вариацию результативного признака?
  2. В чем смысл коэффициента парной корреляции, каковы пределы его значений?
  3. Как интерпретировать коэффициент парной регрессии?
  4. В чем смысл коэффициента детерминации?
  5. Как использовать уравнение регрессии для прогноза?
  6. Что показывают –коэффициентом?
4. Методические указания по организации промежуточной аттестации успеваемости по итогам усвоения дисциплины.

### **3.1 Методические указания по контролю знаний обучающихся**

Цель: выявление уровня усвоения знаний обучающимися, который должен соответствовать образовательному стандарту по предмету.

Определение качества усвоения обучающимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и навыков, воспитание ответственности к учебной работе являются целью контроля процесса и результатов обучения. Результативность процесса обучения во многом зависит от тщательности разработки методики контроля процесса и результатов обучения. Контроль знаний необходим при всякой системе обучения и любой организации учебного процесса.

Будучи составной частью процесса обучения, контроль имеет образовательную, воспитательную и развивающую функции; поскольку проверочные задания аналогичны обучающим, постольку сохраняются и функции обучения. Но главная функция контроля, конечно, диагностическая.

Для оценки уровня усвоения материала дисциплины «Статистика» применяются традиционные формы контроля знаний и умений обучающихся: устный и письменный опрос, самостоятельная работа, тестовые задания.

Основу устного контроля составляет монологический ответ обучающегося (в итоговом контроле это более полное, системное изложение) и/или вопрос:

-ответная форма;

-беседа, в которой преподаватель ставит вопросы и ожидает ответа обучающегося.

Устный контроль как текущий проводится в индивидуальной, фронтальной или комбинированной форме. Индивидуальный опрос обучающихся позволяет получить более полные и точные данные об уровне

усвоения, однако он оставляет пассивными на уроке других обучающихся, что вынуждает преподавателя решать проблему их занятости во время опроса. Фронтальный опрос занимает всех учащихся сразу, но дает более поверхностное представление об усвоении ими знаний.

Зачет является активной и обстоятельной проверкой знаний за определенный период обучения и проводится по вопросам. При проведении устного зачета становится возможным дополнительно спросить отвечающего, расширив рамки вопроса, что позволяет оценить развитие мышления обучающихся, сформированность взглядов, отношений, оценок.

Письменный контроль (тест, реферат) обеспечивает глубокую и всестороннюю проверку усвоения, поскольку требует комплекса знаний и умений ученика. Вопросы для проведения зачета также могут быть использованы для определения направления реферативного исследования.

### **3.2 Образцы тестовых и контрольных заданий**

#### **Контрольный тест по статистике**

Тема: Предмет, метод и задачи статистики

1. Статистика –это...

- а) массовое, планомерное, научно-организованное наблюдение за социально-экономическими явлениями и процессами;
- б) набор цифровых данных о каких-либо явлениях, вид экономической работы;
- в) специально проводимые широкомасштабные работы по сбору необходимых сведений

2. Объектом изучения в статистике являются:

- а) массовые явления и процессы
- б) тенденции динамики и экономических показателей
- в) количественные закономерности

3. Статистическими показателями называют:

- а) затраты на производство продукции
- б) количественную оценку свойства изучаемого явления
- в) множество единиц, изучаемого явления

### **Диктант по статистике**

Темы:

1. Предмет, метод и задачи статистики.
2. Задачи и принципы организации государственной статистики в Российской Федерации.
3. Этапы проведения статистического наблюдения.
4. Формы, виды и способы организации статистического наблюдения.
5. Задачи и виды статистической сводки.
6. Метод группировок в статистике.
7. Ряды распределения в статистике.
8. Способы наглядного представления статистических данных.
9. Абсолютные и относительные величины в статистике.

Задание 1.

Дать определение

Статистика – это...

Задание 2.

Дать определение

Статистическая совокупность – это...

Задание 3.

Выбрать правильный вариант ответа

Статистические признаки делятся на:

- а) количественные, качественные
- б) индивидуальные, суммарные
- в) моментные, интервальные

Задание 4.

Какой статистический орган является главным в Российской Федерации?

### **Проверочная работа**

Тема: «Ряды распределения в статистике»

Задача 1.

Приводятся данные о распределении 25 работников одного из предприятий по тарифным разрядам: 4; 2; 4; 6; 5; 6; 4; 1; 3; 1; 2; 5; 2; 6; 3; 1; 2; 3; 4; 5; 4; 6; 2; 3; 4

Построить дискретный вариационный ряд и изобразить его графически в виде полигона распределения.

Задача 2.

Теория

1. Какие ряды распределения называются атрибутивными?

2. Что такое вариант?

3. В каких случаях строится интервальный ряд распределения?

### **Проверочная работа**

Тема: Способы наглядного представления статистических данных

Задача 1.

Представлены значения возраста покупателей магазина «Гала»: 35, 29, 41, 36, 38, 41, 39, 29, 35, 39, 36, 27, 25, 29, 41, 38, 54, 41, 29, 51, 23, 47, 59, 45, 29, 29, 35, 36, 51, 26.

1. Построить дискретный ряд распределения, сделать выводы.

Задача 2.

Приводятся данные о распределении 25 работников одного из предприятий по тарифным разрядам:

4; 2; 4; 6; 5; 6; 4; 1; 3; 1; 2; 5; 2; 6; 3; 1; 2; 3; 4; 5; 4; 6; 2; 3; 4

Задание:

1. Построить дискретный вариационный ряд

2. Построить столбиковую и полосовую диаграммы сравнения.

Теория

1. Перечислите основные виды графиков?

2. Что такое подлежащее таблицы?

3. Что такое масштабная шкала графика?



#### 4.Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1.Дегтярева, И. Н.Статистика. Общая теория : Учебно-практическое пособие / Дегтярева И. Н. — Саратов : Вузовское образование, 2015 .— 183 с. — Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.

<http://www.iprbookshop.ru/37224>

2.Ильшев, А.М. Общая теория статистики : учебник / А.М. Ильшев. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 535 с. : схем., табл. - ISBN 978-5-238-01446-3 ; [Электронный ресурс].

##### Пакеты прикладных профессиональных программ:

- 1.Консультант плюс
- 2.1С:Бухгалтерия
3. Excel

##### Дополнительные источники:

1.Рафикова Н.Т. Основы статистики /Электронный ресурс/: учебное пособие / Рафикова Н.Т.-Электронные текстовые данные. -М. :Финансы и статистика,2014.-352 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18824>.ЭБС « IPRbooks», по паролю

2.Демография и статистика населения/Электронный ресурс/:учебник/Р.А. Шмойлова.- Электронные текстовые данные. -М.: Финансы и статистика, 2014.- 656 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18846>.-ЭБС « IPRbooks», по паролю

3.Балдин К.В. общая теория статистики /Электронный ресурс /: учебное пособие / Балдин К.В,

Рукусуев А.В.- Электронные текстовые данные .-М.: Дашков и К, 2015.- 312 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5262>.- ЭБС « IPRbooks», по паролю

4.Правовая статистика /Электронный ресурс/:учебник /В.Н. Демидов/.- Электронные текстовые данные.-М.: ЮНИТИ- ДАНА, 2012.-271 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8114>.- ЭБС

« IPRbooks», по паролю

5.Плешакова Е.О. Статистика /Электронный ресурс/: учебное пособие/ Плешакова Е.О.- Электронные текстовые данные .-Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование,2011.-121 с.-

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11350>.- ЭБС

« IPRbooks», по паролю

##### Интернет- ресурсы:

- 1.<http://www.gks.ru>- Сайт федеральной службы государственной статистики
- 2.<http://www.cbr.ru>-Сайт ЦБРФ
- 3.<http://www.gendocs.ru>-Сайт учебных материалов статистики