

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Центр заочного и дистанционного обучения



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Таюрский Д.А.

_____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Теория статистики Б1.Б.11

Направление подготовки: 38.03.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Менеджмент организации

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: на базе СПО

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Григорьева Е.А. , Половина Э.А. , Савдур С.Н. , Фесина Е.Л.

Рецензент(ы):

Кадочникова Е.И.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Исмагилов И. И.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр заочного и дистанционного обучения):

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 9549817

Казань
2017

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Григорьева Е.А. кафедра экономико-математического моделирования Институт управления, экономики и финансов , EAGrigoreva@kpfu.ru ; доцент, к.н. (доцент) Половина Э.А. кафедра экономико-математического моделирования Институт управления, экономики и финансов , EAPolovkina@kpfu.ru ; доцент, к.н. Савдур С.Н. кафедра экономико-математического моделирования Институт управления, экономики и финансов , SNSavdur@kpfu.ru ; доцент, к.н. (доцент) Фесина Е.Л. кафедра экономико-математического моделирования Институт управления, экономики и финансов , ELFesina@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Предметом изучения дисциплины 'Теория статистики' являются количественные соотношения качественно определенных социально-экономических явлений, их закономерности, связи и тенденции развития в конкретных условиях места и времени.

Целью изучения дисциплины 'Теория статистики' является формирование у бакалавров теоретических знаний и практических навыков в области современной статистики, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональных задач.

Курс содержит основные сведения о предмете, методах и задачах статистики, статистическом наблюдении, группировке и сводке материалов статистических наблюдений, абсолютных, относительных и средних величинах, показателях вариации, выборочном наблюдении, статистическом изучении связи между явлениями, их динамики, индексах.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.Б.11 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 38.03.02 Менеджмент и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 1, 2 семестры.

Изучению дисциплины 'Теория статистики' предшествует освоение следующих дисциплин: 'Математический анализ', 'Теория вероятностей и математическая статистика', 'Микроэкономика', 'Макроэкономика', 'Информационные системы в экономике', 'Теория игр'.

Данная дисциплина способствует освоению следующих дисциплин: 'Эконометрика', 'Методы теории нечетких множеств', 'Многомерный статистический анализ', 'Экономико-математические модели', 'Экономика организаций', 'Корпоративные финансы' и других специальных дисциплин.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-10 (профессиональные компетенции)	Владение навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построение экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления.

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основные понятия, категории и классификации в статистике;
- методы расчета обобщающих показателей, выявления тенденций и закономерностей социально-экономических процессов;

- современные проблемы статистической науки и практики, обусловленные становлением рыночной экономики и переходом на международные стандарты.

2. должен уметь:

- на практике организовать и провести статистическое наблюдение, сводку и группировку материалов, представить их результаты в виде статистических таблиц и графиков;
- оценить качество полученных данных.

3. должен владеть:

- методами расчета абсолютных, относительных и средних величин, показателей вариации, экономических индексов, корреляции и регрессии, рядов динамики;
- навыками практического применения полученных знаний в изучении количественных индикаторов рыночной экономики.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- практического применения полученных знаний и навыков в формировании и методах расчета системы статистических показателей;
- проводить содержательный анализ количественных индикаторов рыночной экономики, взаимосвязей социально-экономических явлений и процессов в условиях реформирования отечественной статистики.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины отсутствует в 1 семестре; экзамен во 2 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Предмет, метод и основные категории статистики как науки.	1	1	2	0	0	
2.	Тема 2. Статистическое наблюдение.	1	1	2	0	0	
3.	Тема 3. Сводка и группировка материалов статистических данных.	1	2,3	0	0	0	письменное домашнее задание
4.	Тема 4. Абсолютные и относительные статистические показатели.	1	4	0	0	0	письменное домашнее задание
5.	Тема 5. Метод средних величин.	1	5,6	0	0	0	письменное домашнее задание
6.	Тема 6. Вариационный анализ.	2	7,8	1	1	0	письменное домашнее задание
7.	Тема 7. Выборочное наблюдение.	2	9,10	1	1	0	письменное домашнее задание
8.	Тема 8. Статистические методы изучения связей социально-экономических явлений.	2	11,12,13	0	2	0	письменное домашнее задание
9.	Тема 9. Статистическое изучение динамики.	2	14,15	0	2	0	письменное домашнее задание
10.	Тема 10. Индексный метод.	2	16,17,18	0	0	0	письменное домашнее задание
.	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	экзамен

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
	Итого			6	6	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет, метод и основные категории статистики как науки.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Статистика как общественная наука и отрасль практической деятельности. Предмет статистики, его особенности. Теоретическая основа статистики. Взаимосвязь статистики с другими науками. Особенности взаимосвязи статистики с экономической теорией и математической статистикой. Основные разделы статистической науки, их взаимосвязь. Развитие новейших направлений в статистике. Задачи статистики. Разработка, обновление и совершенствование методов, приемов и показателей статистики в современных условиях. Переход на международные стандарты учета и статистики. Статистическая методология, ее содержание. Статистическая совокупность и единица совокупности их различия. Понятие о системе статистических показателей, ее задачи, условия применения и правила построения. Направления совершенствования системы статистических показателей в современных условиях.

Тема 2. Статистическое наблюдение.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Статистическое наблюдение и формирование первичной базы. Этапы статистического исследования. Понятие о статистическом наблюдении как методе сбора статистической информации. Роль статистического наблюдения в создании первичной информационной базы статистики, его задачи. Виды статистического наблюдения. Классификация видов статистического наблюдения: по охвату единиц совокупности, по характеру регистрации фактов, по основанию для регистрации признаков. Сплошное и несплошное наблюдение. Виды несплошного наблюдения: выборочное наблюдение, монографическое обследование, метод основного массива, анкетное обследование, сфера и особенности их применения. Текущее (непрерывное) и прерывное (единовременное и периодическое) наблюдение, их назначение и специфика. Документальное наблюдение, его особенности и практика использования. Способы наблюдения, их особенности. Критерии выбора формы, вида и способа наблюдения при статистических и экономических исследованиях. План статистического наблюдения, его назначение и содержание. Программно-методологические вопросы наблюдения. Цель и задачи наблюдения. Объект наблюдения, единица наблюдения и отчетная единица, их различия. Программа наблюдения, ее содержание. Требования, предъявляемые к программе наблюдения. Назначение и состав статистического инструментария. Оценка качества результатов статистического наблюдения. Ошибки наблюдения, их классификация. Способы выявления и устранения ошибок наблюдения. Виды статистической отчетности.

Тема 3. Сводка и группировка материалов статистических данных.

Тема 4. Абсолютные и относительные статистические показатели.

Тема 5. Метод средних величин.

Тема 6. Вариационный анализ.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Понятие о вариации значений признака и задачи ее статистического изучения. Абсолютные показатели вариации: размах вариации, среднее линейное отклонение, среднее квадратическое отклонение, дисперсия, их назначение, методы расчета и практика применения. Свойства среднего квадрата отклонения (дисперсии) и упрощенные способы его расчета. Относительные показатели вариации: коэффициент осцилляции, относительное линейное отклонение, коэффициент вариации, их назначение и методы расчета. Виды дисперсий и правило их сложения. Общая, внутригрупповая, средняя из групповых и межгрупповая дисперсии, их назначение, методы расчета и взаимосвязь. Корреляционное отношение, его назначение и расчет. Дисперсия альтернативного признака. Закон вариации средних величин. Анализ вариационных рядов.

практическое занятие (1 часа(ов)):

1. Абсолютные и относительные показатели вариации. 2. Методы расчета дисперсии и экономический смысл. 3. Решение задач на абсолютные и относительные показатели вариации. 4. Решение задач на виды дисперсий и правило их сложения. 5. Расчет эмпирического корреляционного отношения и коэффициента детерминации.

Тема 7. Выборочное наблюдение.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Выборочное наблюдение в международной практике. Применение выборочного наблюдения в рыночной экономике и связь его с процессом наблюдения. Организационный план выборочного наблюдения. Основные характеристики параметров генеральной и выборочной совокупности. Расчет и анализ результатов выборочного наблюдения. Основные способы формирования выборочной совокупности. Виды, методы и способы отбора единиц совокупности. Определение средней и предельной ошибок выборки и распространение результатов на генеральную совокупность. Определение необходимой численности выборки. Практика использования результатов выборочных данных. Малая выборка и необходимость ее использования в социально-экономических исследованиях.

практическое занятие (1 часа(ов)):

1. Выборочное наблюдение и его роль в рыночной экономике. 2. Организационный план выборочного наблюдения. 3. Основные характеристики параметров генеральной и выборочной совокупности. 4. Расчет и анализ результатов выборочного наблюдения. 5. Основные способы формирования выборочной совокупности. 6. Виды, методы и способы отбора единиц совокупности. 7. Определение средней и предельной ошибок выборки и распространение результатов на генеральную совокупность. 8. Определение необходимой численности выборки. 9. Практика использования результатов выборочного наблюдения.

Тема 8. Статистические методы изучения связей социально-экономических явлений.

практическое занятие (2 часа(ов)):

1. Формы и виды связей социально-экономических явлений. 2. Методы выявления наличия связи, ее характера и направления. 3. Решение задач на различные формы зависимостей. 4. Экономический смысл коэффициентов регрессии, эмпирического корреляционного отношения и коэффициента детерминации.

Тема 9. Статистическое изучение динамики.

практическое занятие (2 часа(ов)):

1. Виды рядов динамики, их назначение и элементы. 2. Методика расчета абсолютных, относительных и средних показателей ряда динамики. 3. Смыкание рядов динамики. 4. Колеблемость рядов динамики. 5. Экстраполяция и интерполяция. 6. Расчет коэффициентов сезонности различными методами.

Тема 10. Индексный метод.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Предмет, метод и основные категории статистики как науки.	1	1	подготовка домашнего задания	32	письменное домашнее задание
6.	Тема 6. Вариационный анализ.	2	7,8	подготовка домашнего задания	55	письменное домашнее задание
	Итого				87	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

На лекциях:

- информационная лекция;
- проблемная лекция.

На семинарах:

- устный опрос по заданному материалу;
- проверка домашних задач;

- коллективное решение аудиторных задач;
- выступление с рефератами и докладами;
- выполнение творческих заданий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Предмет, метод и основные категории статистики как науки.

письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Статистика как общественная наука и отрасль практической деятельности. Предмет статистики, его особенности. Теоретическая основа статистики. Взаимосвязь статистики с другими науками. Особенности взаимосвязи статистики с экономической теорией и математической статистикой. Основные разделы статистической науки, их взаимосвязь. Развитие новейших направлений в статистике. Задачи статистики. Разработка, обновление и совершенствование методов, приемов и показателей статистики в современных условиях. Переход на международные стандарты учета и статистики. Статистическая методология, ее содержание. Статистическая совокупность и единица совокупности их различия. Понятие о системе статистических показателей, ее задачи, условия применения и правила построения. Направления совершенствования системы статистических показателей в современных условиях.

Тема 2. Статистическое наблюдение.

Тема 3. Сводка и группировка материалов статистических данных.

Тема 4. Абсолютные и относительные статистические показатели.

Тема 5. Метод средних величин.

Тема 6. Вариационный анализ.

письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Задача ♦ 1. Имеются данные о распределении предприятий по численности работников: Группы предприятий по численности работников, чел. Количество предприятий до 500 20 500-700 40 700-1000 25 1000 и более 15 Определите: 1. Среднюю численность работников на одном предприятии. 2. Дисперсию. 3. Среднее квадратическое отклонение. 4. Коэффициент вариации. 5. Модальную и медианную численность работников. Задача ♦ 2. Распределение рабочих двух заводов одного объединения по тарифным разрядам характеризуется следующими данными: Тарифный разряд Численность рабочих на заводах ♦ 1 ♦ 2 Итого 1 50 20 70 2 100 80 180 3 150 150 300 4 350 300 650 5 200 350 550 6 150 100 250 Определите: 1. Средний тарифный разряд по каждому заводу и по объединению; 2. Дисперсию по каждому заводу и общую по объединению. 3. Среднюю из групповых дисперсий. 4. Межгрупповую дисперсию. Результаты проверьте правилом сложения дисперсий.

Тема 7. Выборочное наблюдение.

Тема 8. Статистические методы изучения связей социально-экономических явлений.

Тема 9. Статистическое изучение динамики.

Тема 10. Индексный метод.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к экзамену:

1. Абсолютные статистические величины.
2. Агрегатный индекс как основная форма сводных экономических индексов.
3. Аналитическое выравнивание ряда динамики, его назначение и методы.
4. Базисные и цепные индексы, их назначение, методы расчета и взаимосвязь. Особенности построения сводных базисных и цепных индексов.
5. Виды агрегатных индексов.

6. Виды и особенности абсолютных величин.
7. Виды и формы статистического наблюдения. Способы проведения статистического наблюдения.
8. Виды относительных величин, их назначение и методы расчета. Формы выражения относительных величин, обоснование выбора их практического применения.
9. Виды средних величин и условия их применения.
10. Виды статистических таблиц. Простая и сложная разработка показателей сказуемого таблицы, их сравнительная характеристика.
11. Виды, методы и способы отбора единиц совокупности.
12. Выборочное наблюдение в практике международной статистики.
13. Два вида контроля статистических ошибок. Способы достоверности статистических данных.
14. Задачи и научные принцип построения и анализа рядов динамики. Аналитические показатели рядов динамики.
15. Индексы переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов, их экономический смысл, сфера применения, методы расчета и взаимосвязь.
16. Методология группировок. Выбор основания группировки. Особенности группировок по атрибутивным и количественным признакам. Определение количества групп и интервалов группировки.
17. Многофакторные индексные модели. Их назначение, принципы построения и виды.
18. Объект наблюдения, единица наблюдения и отчетная единица, их различия. Программа наблюдения, ее содержание.
19. Основные приемы анализа рядов динамики. Смыкание рядов динамики.
20. Основные способы формирования выборочной совокупности.
21. Основные характеристики параметров генеральной и выборочной совокупности.
22. Относительные показатели вариации. Виды дисперсий и правило их сложения.
23. Относительные статистические величины.
24. Повышение роли территориальных индексов в современных условиях при анализе межрегиональных экономических связей.
25. Показатели изменения уровня ряда динамики.
26. Понятие вариации и задачи ее статистического изучения. Абсолютные показатели вариации.
27. Понятие о связи между социально-экономическими явлениями.
28. Понятие об индексах, виды индексов.
29. Правила построения и сфера применения средних индексов.
30. Применение выборочного наблюдения в рыночной экономике и связь его с процессом наблюдения.
31. Применение многофакторных моделей индексов в статистической практике и экономических исследованиях, направления их анализа.
32. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Цель и задачи статистического наблюдения.
33. Расчет и анализ результатов выборочного наблюдения.
34. Расчет коэффициентов роста (падения), опережения (отставания), ускорения (замедления) экономических процессов, их экономический смысл.
35. Сводка материалов статистического наблюдения как метод агрегирования и представления статистической информации. Задачи и роль сводки и группировки в статистическом исследовании.
36. Средние величины как обобщающие статистические показатели.
37. Средние индексы, условия их применения и виды.
38. Средние показатели ряда динамики, их виды и условия применения.

39. Теория статистики как общественная экономическая наука и отрасль практической деятельности. Предмет и метод теории статистики, его особенности. Статистические приемы и методы обработки информации.
40. Статистическое наблюдение и формирование первичной базы.
41. Структурные средние, их назначение и виды. Методы расчета структурных средних.
42. Территориальные индексы, их назначение и проблемы расчета.
43. Формы и виды связей, задачи их статистического изучения.

7.1. Основная литература:

1. Батракова, Л. Г. Социально-экономическая статистика [Электронный ресурс] : учебник / Л. Г. Батракова. - М.: Логос, 2013. - 480 с. - ISBN 978-5-98704-657-9. (<http://znanium.com/bookread2.php?book=468147>).
2. Годин, А.М. Статистика [Электронный ресурс] : Учебник / А. М. Годин. - 10-е изд., перераб. и испр. - Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К-', 2013. - 452 с. - ISBN 978-5-394-01494-9. (<http://znanium.com/bookread2.php?book=430372>).
3. Елисеева И.И. Статистика: Учебник. - Москва: Проспект, 2012.
4. Общая и прикладная статистика: Учеб. для студ. высш. проф. обр./Р.Н.Пахунова, П.Ф.Аскеров и др.; Под общ. ред. Р.Н.Пахуновой - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013-272с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com) - (ВО: Бакалавр.). (п) ISBN 978-5-16-006669-1, 100 экз. (<http://znanium.com/bookread2.php?book=404310>).
5. Общая теория статистики: Учебник / В.Н. Ендророва, М.В. Малафеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Магистр, 2015. - 608 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9776-0011-8, 400 экз. (<http://znanium.com/bookread2.php?book=474554>).
6. Теория статистики.: Учебник / Под ред. Г.Л. Громыко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2016. - 476 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004857-4. (<http://znanium.com/bookread2.php?book=547988>).
7. Экономическая статистика: Учебник / под ред. Ю.Н. Иванова. Н., 5-е изд., пере-раб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 576 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010399-0

7.2. Дополнительная литература:

1. Гусаров В.М., Е.И. Кузнецова. Статистика: Учебное пособие. - М: ЮНИТИ, 2011.
2. Елисеева И.И. Статистика: Учебник. - М.: 'ПРОСПЕКТ', 2010.
3. Мухина, И. А. Социально-экономическая статистика [электронный ресурс] : учеб. пособие / И. А. Мухина. - 2-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА, 2011. - 116 с. - ISBN 978-5-9765-1301-3. (<http://znanium.com/bookread2.php?book=454494>).
4. Назаров М.Г. Курс социально-экономической статистики: Учебник. - ОМЕГА-Л, 2010.
5. Назаров М.Г. Общая теория статистики: Учебник. - ОМЕГА-Л, 2010.
6. Назаров М.Г. Статистика финансов: Учебник. - ОМЕГА-Л, 2010.
7. Социально-экономическая статистика: Учебное пособие / Я.С. Мелкумов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 236 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-003196-5, 1500 экз. (<http://znanium.com/bookread2.php?book=366756>).
8. Статистика: общая теория статистики, экономическая статистика. Практикум/Непомнящая Н.В., Григорьева Е.Г. - Красноярск.: СФУ, 2015. - 376 с.: ISBN 978-5-7638-3185-6. (<http://znanium.com/bookread2.php?book=549841>).
9. Образцова О.И. Статистика предприятий и бизнес-статистика: Учебное пособие. - М: ИД ВШЭ, 2011.
10. Орехов С.А. Статистика: Учебник. - ЭКСМО, 2010.

11. Улитина, Е. В. Статистика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Улитина, О. В. Леднева, О. Л. Жирнова; под ред. Е. В. Улитиной. - 3-е изд., стереотипное. - М.: Московский финансово-промышленный университет 'Синергия', 2013. - (Университет-ская серия). - ISBN 978-5-4257-0107-7.

7.3. Интернет-ресурсы:

Официальный сайт Росстат - www.gks.ru

Официальный сайт Татарстанстат - www.tatstat.ru

Официальный сайт ЦБ России - <http://www.cbr.ru>

Федеральный образовательный портал ?Экономика. Социология. Менеджмент? - <http://ecsosman.hse.ru>

Электронный Образовательный Ресурс для контроля и оценки знаний студентов - <http://bars.kfu-elearning.ru/login/index.php>

Электронный учебник по статистике, созданный компанией StatSoft, разработчиком популярного пакета STATISTICA - <http://www.statsoft.ru/home/textbook/default.htm>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Теория статистики" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань" , доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

1. Статистический пакет STATISTICA.
2. Статистический пакет STATGRAPHICS.
3. Табличный процессор MS Excel.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 38.03.02 "Менеджмент" и профилю подготовки Менеджмент организации .

Автор(ы):

Григорьева Е.А. _____

Половина Э.А. _____

Савдур С.Н. _____

Фесина Е.Л. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Кадочникова Е.И. _____

"__" _____ 201__ г.