

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
Статистика Б2.Б.2

Направление подготовки: 080200.62 - Менеджмент

Профиль подготовки: Финансовый менеджмент

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Григорьева Е.А. , Половина Э.А.

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 954922117

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

1. Цели освоения дисциплины

Цель - обучение студентов теоретическим и практическим основам статистики: статистической методологии и практическим навыкам сбора, обработки и анализа статистических данных, характеризующих современное экономическое и социальное развитие общества.

Объектом исследования служат массовые экономические и социальные явления и процессы, происходящие в обществе.

Дисциплина "Статистика" предусматривает решение следующих задач:

- освоение основных теоретических концепций и понятий статистической науки;
- понимание организации и методологии статистической науки;
- получение практических навыков проведения статистического наблюдения, исчисления статистических показателей.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б2.Б.2 Общепрофессиональный" основной образовательной программы 080200.62 Менеджмент и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на курсах, семестры.

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б3.Б.4 профессионального цикла дисциплин и относится к базовой части". Осваивается на втором курсе (3,4 семестр).

Изучению дисциплины "Статистика" 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", "Экономика труда", "Экономико-математические модели", "Налоги и налогообложение", "Маркетинг" 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
ОК-1 (общекультурные компетенции)	владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения позволит собрать, сгруппировать и проанализировать статистические данные;
ОК-4 (общекультурные компетенции)	способность анализировать социально-значимые проблемы и процессы, происходящие в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем благодаря владению навыками построения уравнений тренда и умения его экономически интерпретировать;
ОК-5 (общекультурные компетенции)	умение использовать нормативные правовые документы в своей деятельности позволит получать данные из статистических сборников, постановления и ежегодный отчетов деятельности государств;

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6 (общекультурные компетенции)	способность логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь позволит верно и грамотно интерпретировать результаты статистического исследования;
ОК-9 (общекультурные компетенции)	способность к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства позволит легко оперировать различными статистическими показателями для получения заданного результата;
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способность собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на основе знания различных видов статистического наблюдения;
ПК-10 (профессиональные компетенции)	способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии в результате владения навыками построения линейных моделей с использование программных продуктов;
ПК-14 (профессиональные компетенции)	способность преподавать дисциплину "Статистика" в образовательных учреждениях различного уровня, используя существующие программы и учебно-методические материалы благодаря знаниям, умениям и владениям по данной дисциплине;
ПК-15 (профессиональные компетенции)	способность принять участие в совершенствовании и разработке учебно-методического обеспечения дисциплины "Статистика" на основе знаний, умений и владений по этой дисциплине.
ПК-2 (профессиональные компетенции)	способность рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов на основе знаний статистических методов расчета и действующей нормативно-правовой базы;
ПК-3 (профессиональные компетенции)	способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартам благодаря владению навыками решения экономических задач с использованием статистических данных;
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач благодаря владению различными видами статистического сбора, сводки, группировки, обобщения и анализа полученных данных;
ПК-5 (профессиональные компетенции)	способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы благодаря владению статистическим инструментарием;
ПК-6 (профессиональные компетенции)	способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты на основе владения методом построения уравнения линейного тренда и его качественного анализа;

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-7 (профессиональные компетенции)	способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и статистическую информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений при помощи различных статистических коэффициентов, показателей и их экономической интерпретации;
ПК-8 (профессиональные компетенции)	способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей;
ПК-9 (профессиональные компетенции)	способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные, проанализировать их и подготовить информационный обзор и аналитический отчет при помощи сводки и группировки статистических данных;

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основные 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;
- назначение, экономическое содержание статистического анализа основных показателей социально-экономической статистики и статистики финансов: статистики населения, трудовых ресурсов, рынка труда и уровня жизни населения, национального богатства, производства и методики расчета показателей продукции основных отраслей экономики;
- систему макроэкономических показателей;
- общие принципы и методологию построения системы национальных счетов.

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;
- использовать методологию расчета и статистического анализа показателей социально-экономической статистики: статистики населения, трудовых ресурсов и рынка труда, рабочей силы и рабочего времени, национального богатства, государственных финансов и налогов, финансовой деятельности предприятий и организаций, денежного обращения, цен и инфляции, банковской и биржевой деятельности, страхового и финансового рынка.

3. должен владеть:

- методами расчета абсолютных, относительных и средних величин, показателей вариации, экономических индексов, корреляции и регрессии, показателей рядов динамики;
- навыками практического использования основных показателей социально - экономической статистики: статистики населения, рынка труда, национального богатства, издержек производства и обращения финансов предприятий и организаций, денежного обращения, банковской статистики и статистики страхования.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- к практическому применению полученных знаний и навыков в изучении: расчета абсолютных, относительных и средних величин, показателей вариации, экономических индексов, корреляции и регрессии, показателей рядов динамики;
- расчета основных показателей социально-экономической статистики: статистики населения, рынка труда, национального богатства, издержек производства и обращения, финансов предприятий и организаций, денежного обращения, банковской статистики, статистики страхования и системы национальных счетов.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных(ые) единиц(ы) 216 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины .

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.).

4.2 Содержание дисциплины

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины "Статистика" предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: компьютерные симуляции; учебные дискуссии; использование электронно-образовательного ресурса.

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

Примерные вопросы к :

Теоретические вопросы к экзамену.

1. Методы статистического исследования.
2. Статистическая сводка как метод агрегирования статистической информации
3. Задачи и виды статистических группировок.
4. Виды статистических таблиц.
5. Виды статистических графиков.
6. Абсолютные величины как непосредственная характеристика изучаемых явлений.
7. Виды относительных величин.
8. Виды средних величин.
9. Абсолютные и относительные показатели вариации.

10. Виды дисперсий и правило их сложения.
11. Экономическая интерпретация коэффициента вариации.
12. Расчет и анализ результатов выборочного наблюдения.
13. Предельная ошибка выборки при механическом отборе.
14. Экономическая интерпретация линейного коэффициента корреляции.
15. Виды рядов динамики.
16. Основные инструменты анализа динамики.
17. Взаимосвязь между последовательными цепными коэффициентами роста и базисным коэффициентом роста за сопоставимый период.
18. Понятие индекса и основные методы его вычисления.
19. Индексируемая величина в сводном индексе.
20. Взаимосвязь между индексами связанных явлений.
21. Определение критического момента переписи.
22. Предмет социально-экономической статистики.
23. Объект социально-экономической статистики.
24. Задачи социально-экономической статистики.
25. Перспективные расчеты численности населения.
26. Основа системы статистического учета естественного движения населения.
27. Коэффициенты естественного прироста населения.
28. Понятие механического движения трудовых ресурсов.
29. Понятие маятниковой миграции трудоспособного населения и его расчет.
30. Расчет коэффициентов занятости, нагрузки трудоспособного населения и трудовых ресурсов, безработицы.
31. Национальное богатство как объект статистического наблюдения.
32. Статистика основных фондов.
33. Статистика оборотных фондов.
34. Методика определения основного вида деятельности.
35. Показатели результата экономической деятельности.
36. Расчет объема валового оборота и валового выпуска.
37. Стадии готовности продукта.
38. Стоимостные показатели продукции сельского хозяйства и строительства.
39. Методы определения объема отгруженной продукции.
40. Стоимостные показатели продукции торговли, транспорта, общественного питания и связи.
41. Факторы влияния уровня затрат на рубль продаж.
42. Показатели, характеризующие финансовые результаты экономической деятельности.
43. Статистический метод анализа общей рентабельности.
44. Методы определения средней списочной численности рабочих.
45. Статистическое изучение численности и состава работников.
46. Характеристика и отличия максимально возможного фонда рабочего времени и календарного возможного фонда рабочего времени.
47. Понятие продолжительности рабочего периода.
48. Определение средней полной (месячной, квартальной, годовой) выработки рабочего.
49. Статистическое изучение системы стимулирования труда.
50. Статистические показатели движения рабочей силы.
51. Статистическое изучение динамики заработной платы.
52. Расчет средней списочной, средней явочной и средней фактической численности.
53. Статистический анализ фондоотдачи.

54. Определение показателей движения основных фондов.
55. Статистическое изучение использования рабочего времени.
56. Расчет суммы средств, условно высвобожденных из оборота в результате ускорения их оборачиваемости.
57. Методы расчета средних цен: преимущества и недостатки.
58. Расчет индексов Ласпейреса и Пааше и их необходимость.
59. Статистические показатели уровня и динамики потребления материальных благ и услуг.
60. Расчет коэффициента эластичности доходов.
61. Определение реальной заработной платы и реальных доходов.
62. Методы изучения дифференциации и концентрации доходов населения.
63. Методика расчета индекса развития человеческого потенциала.

Примеры практических задач.

Задача ♦1

Имеются следующие данные по металлургическому комбинату (в действующих ценах), тыс. руб.

1. Произведено проката 25400
в т.ч. отгружено и оплачено 24800
2. Произведено чугуна - всего 13000
в т.ч. потреблено в производстве 300
подготовлено к реализации 300
3. Произведено стали - всего 16700
в т.ч. потреблено в производстве 15100
подготовлено к реализации 900
4. Произведено спец. приспособлений - всего 2100
в т.ч. потреблено в производстве 600
подготовлено к реализации 1300
5. Произведен капремонт оборудования на сторону 250

Кроме того, поступили платежи за продукцию, отгруженную в предшествующем периоде 190

Определите:

1. Валовый оборот, тыс. руб.
2. Валовый выпуск, тыс. руб.
3. Отгруженную продукцию, тыс. руб.
4. Выручку от продаж, тыс. руб.

Задача ♦ 2.

По заводу имеются следующие данные:

Показатели Базисный период Отчетный период

Общая рентабельность, % 19,3 18,7

Коэффициент соотношения балансовой прибыли и прибыли от реализации продукции 0,994 0,987

Доля прибыли от реализации продукции в выручке от реализации продукции 0,270 0,301

Число оборотов оборотного капитала 1,4 1,4

Доля оборотного капитала 0,524 0,449

Определите:

1. Изменение общей рентабельности за счет изменения соотношения балансовой прибыли и прибыли от реализации продукции, %:
2. Изменение общей рентабельности за счет изменения доли прибыли в выручке от реализации продукции, %.

3. Изменение общей рентабельности за счет изменения числа оборотов оборотного капитала, %:

4. Изменение общей рентабельности за счет изменения доли оборотного капитала, %.

3. Имеются данные о распределении изделия А по весу:

Вес изделия, грамм Количество изделий, шт.

до 200 4

200-205 10

205-210 60

210-215 20

215 и более 6

Итого 100

Определите:

1. Средний вес изделия А, грамм.

2. Модальный вес изделия А, грамм.

3. Медианное значение веса изделия, грамм.

4. Дисперсию.

5. Среднее квадратическое отклонение.

6. Коэффициент вариации.

4. Имеются следующие данные по промышленному предприятию, тыс. руб.

- производственная себестоимость реализованной продукции

отчетная 235 базисная 230

- коммерческие расходы отчетные 8 базисные 10

- объем реализованной продукции в текущих ценах (без НДС)

отчетный 288 базисный 280

- внереализационные результаты: прибыль (+), убыток (-)

отчетные - 5,0 базисные +2,6

- индекс физического объема продукции 1,02

Определите:

1. Индекс прибыли от реализации продукции, %.

2. Изменение прибыли от реализации продукции за счет изменения цен, тыс. руб.

3. Изменение прибыли от реализации продукции за счет себестоимости продукции, тыс. руб.

4. Изменение прибыли от реализации продукции за счет изменения объема продукции, тыс. руб.

5. Изменение прибыли от реализации продукции за счет ассортиментных сдвигов, тыс.

5. Имеются данные о зависимости объёма товарной продукции от количества переработанной свёклы по 12 сахарным заводам:

◆ п/п завода Товарная продукция, тыс. руб. Переработано свёклы, тыс.ц. ◆ п/п завода
Товарная продукция, тыс. руб. Переработано свёклы, тыс.ц.

1 24 0,6 7 48 1,6

2 28 0,9 8 53 2,0

3 34 1,2 9 55 2,4

4 36 0,8 10 60 2,7

5 40 1,4 11 62 2,9

6 44 1,8 12 65 3,2

Определите:

1. Параметр уравнения a_0 .

2. Параметр уравнения a_1 .
3. Линейный коэффициент корреляции r .

6. По нижеследующим данным:

Показатель Человек

Численность населения на начало года 241400

Число родившихся за год 3380

Число умерших за год 2680

Численность прибывших на постоянное жительство 1800

Численность выбывших на постоянное жительство 600

Определите:

1. Общий коэффициент рождаемости, ?.
2. Численность населения на конец года.
3. Общий коэффициент смертности, ?.
4. Коэффициент общего прироста населения, ?.

7.1. Основная литература:

1. Громыко Г.Л. Теория статистики: Учебник. - ИНФРА-М, 2010.
2. Елисеева И.И. Статистика: Учебник. - Москва: Проспект, 2012.
3. Экономическая статистика: Учебник / МГУ им. М.В. Ломоносова; Под ред. Ю.Н. Иванова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2006. - 736 с.: 60x90 1/16. - (Классический университетский учебник). (переплет) ISBN 5-16-002083-7, 3000 экз. (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=110560>).
4. Социально-экономическая статистика: Учебное пособие / Я.С. Мелкумов. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 236 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003196-5, 3000 экз. (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=132543>).
5. Статистика: Учебник / Л.П. Харченко, В.Г. Ионин, В.В. Глинский. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 445 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003035-7, 3000 экз. (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=137960>).
6. Экономическая статистика: Учебник / Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова (МГУ); Под ред. Ю.Н.Иванова - 4 изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 668 с.: 60x90 1/16. - (Высшее обр.). (п) ISBN 978-5-16-004351-7, 2000 экз. (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=245351>).
7. Статистика: Учебник / А.М. Годин. - 10-е изд., перераб. и испр. - М.: Дашков и К, 2012. - 452 с.: 60x84 1/16. (переплет) ISBN 978-5-394-01494-9, 1500 экз. (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=323596>).

7.2. Дополнительная литература:

1. Гинзбург А.И. Статистика. - Питер, 2009.
2. Гусаров В.М., Е.И.Кузнецова. Статистика: Учебное пособие. - М: ЮНИТИ, 2011.
3. Елисеева И.И. Статистика: Учебник. - М.: "ПРОСПЕКТ", 2010.
4. Ионин В.Г. и др. Статистика: Учебное пособие. - М.: Инфра - М, 2007.
5. Костина Л.В., Половина Э.А. Статистика (раздел "Общая теория статистики"): Учебно - методическое пособие. - Казань: КГФЭИ, 2006.
6. Мухина И.А. Социально-экономическая статистика: Учебное пособие. - М: Изд-во "ФЛИНТА", 2011.
7. Назаров М.Г. Курс социально-экономической статистики: Учебник. - ОМЕГА-Л, 2010.
8. Назаров М.Г. Общая теория статистики: Учебник. - ОМЕГА-Л, 2010.
9. Назаров М.Г. Статистика финансов: Учебник. - ОМЕГА-Л, 2010.

10. Образцова О.И. Статистика предприятий и бизнес-статистика: Учебное пособие. - М: ИД ВШЭ, 2011.
11. Орехов С.А. Статистика: Учебник. - ЭКСМО, 2010.
12. Орлов А.И. Прикладная статистика: Учебник. М.: Экзамен, 2006.
13. Салин В.Н., Кудряшова С.И. Система национальных счетов: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2006.
14. Социально - экономическая статистика: Практикум / Под ред. Орехова С. А. - М.: Эксмо, 2007.
15. Тимофеева Т. В. Финансовая статистика: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2006.

7.3. Интернет-ресурсы:

Официальный сайт Росстат - www.gks.ru

Официальный сайт Татстат - www.tatstat.ru

официальный сайт федеральной службы по статистике Российской Федерации - <http://www.gks.ru>

официальный сайт Центрального банка России - <http://www.cbr.ru>

Тестирующая программа Statistika для контроля и оценки знаний студентов; - <http://bars.kfu-elearning.ru/login/index.php>

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

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 "Статистика" 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 "КнигаФонд", доступ к которой предоставлен студентам. Электронно-библиотечная система "КнигаФонд" реализует легальное хранение, распространение и защиту цифрового контента учебно-методической литературы для вузов с условием обязательного соблюдения авторских и смежных прав. КнигаФонд обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям новых ФГОС ВПО.

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 080200.62 "Менеджмент" и профилю подготовки Финансовый менеджмент .

Автор(ы):

Григорьева Е.А. _____

Половина Э.А. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Кадочникова Е.И. _____

"__" _____ 201__ г.