

Заявка
для участия в Конкурсе «Лучшие методические пособия по практике
применения дистанционных образовательных технологий»

1. Участник Конкурса Титова Ирина Николаевна
2. Институт/факультет/колледж Институт экономики и управления
3. Кафедра менеджмента и маркетинга
4. Название пособия Статистика в менеджменте
5. Ссылка на онлайн-курс <https://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=9345>

Конкурсант



Титова И.Н.

Заведующий кафедрой
менеджмента и маркетинга



Тхориков Б.А.

Директор Института
экономики и управления



Захаров В.М.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(НИУ «БелГУ»)

И.Н. Титова

СТАТИСТИКА В МЕНЕДЖМЕНТЕ

Методическое пособие по практике применения дистанционных
образовательных технологий



Белгород

2020

УДК 338.2 (076)

ББК 65.05

Т 45

Автор:

Титова И.Н., старший преподаватель кафедры менеджмента и маркетинга, ФГАФООУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Рецензенты:

Герасименко О.А., кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга, ФГАФООУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»;

Глотова А.С., кандидат экономических наук, доцент кафедры прикладной экономики и экономической безопасности, ФГАФООУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»;

Титова, И.

Статистика в менеджменте: методическое пособие по дистанционному обучению/ И.Н. Титова, - Белгород: «Эпицентр», 2020. – 12 с.

Методическое пособие предназначено для проведения практических занятий и организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Статистика в менеджменте» для подготовки студентов по специальности 38.03.02 «Менеджмент» в формате дистанционного обучения с использованием ЭУМКД.

Методическое пособие соответствует ФГОС ВПО и учебному плану по направлению «Менеджмент», способствует формированию устойчивой связи теоретических знаний с практическими навыками.

УДК 338.2 (076)

ББК 65.05

© Титова И.Н., 2020

Оглавление

Введение.....	4
1. Структура дисциплины и ее содержание.....	5
2. Рекомендации по изучению дисциплины в дистанционном режиме	6
3. Балльно - рейтинговая система оценки занятий студентов	8
4. Информационное обеспечение.....	11
5. Заключение	12

Введение

В текущих условиях развития дистанционные образовательные технологии позволяют создать современное образовательное пространство, которое представляет собой виртуальную образовательную среду взаимодействия преподавателя и обучающихся. Поэтому так важно для повышения мобильности в способах общения владеть основами организации электронного обучения.

В предлагаемом пособии раскрываются особенности организации учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий, а также даются рекомендации по изучению дисциплины «Статистика в менеджменте» с использованием системы электронного обучения «Пегас» на основе модульной динамической учебной среды «Moodle».

Использование данного пособия способствует оптимизации процесса усвоения студентами теоретического материала путем самостоятельного изучения лекций по темам, а также обсуждения отдельных вопросов на форумах СЭО «Пегас».

В связи с изучением дисциплины в формате дистанционного обучения были разработаны для каждого занятия методические материалы с большим количеством примеров, тесты, расчетные - графические задания и задачи различного уровня сложности.

Немаловажным является тот факт, что в случае возникновения вопросов в ходе выполнения практических заданий всегда есть возможность их обсудить на форуме курса или организовать конференцию BigBlueButton.

1. Структура дисциплины и ее содержание

Дисциплина «Статистика в менеджменте» имеет актуальную структуру, включающую 7 последовательно связанных между собой модулей:

Модульная структура дисциплины «Статистика в менеджменте»

Модуль дисциплины	Содержание модуля
Модуль 1. Источники, методы обработки и представление статистической информации в менеджменте	<ol style="list-style-type: none">1. Понятие о статистике как науке. Место статистики среди других общественных наук2. Информационная база статистического исследования3. Сводка и группировка материалов статистического наблюдения4. Понятие о статистической таблице. Элементы статистических таблиц. Основные правила построения таблиц5. Статистические графики. Элементы графика. Виды графиков по форме графического образа
Модуль 2. Обобщающие статистические показатели в менеджменте	<ol style="list-style-type: none">1. Классификация статистических показателей2. Абсолютные показатели3. Относительные показатели4. Теоретические основы средних показателей
Модуль 3. Показатели вариации и анализ частотных распределений	<ol style="list-style-type: none">1. Статистические распределения и их использование в экономическом анализе2. Исследование вариационных рядов3. Показатели формы распределения
Модуль 4. Вероятностные выборки в менеджменте	<ol style="list-style-type: none">1. Общее понятие о выборочном наблюдении2. Ошибки выборочного наблюдения3. Определение необходимой численности выборки
Модуль 5. Корреляционно регрессионный анализ связей в статистических исследованиях в менеджменте	<ol style="list-style-type: none">1. Причинность, регрессия, корреляция2. Основные задачи корреляционно-регрессионного анализа3. Парная регрессия на основе метода наименьших квадратов и метода группировок4. Множественная регрессия. Оценка существенности связи
Модуль 6. Статистическое изучение рядов динамики	<ol style="list-style-type: none">1. Ряды динамики. Понятие, уровни, виды, характеристика2. Показатели изменения уровней ряда динамики и методы их исчисления3. Средние характеристики ряда динамики4. Методы выявления и характеристика основной тенденции (тренда) развития экономического явления5. Виды трендовых моделей для аналитического выравнивания ряда динамики6. Экстраполяция в рядах динамики и прогнозирование
Модуль 7. Индексный метод в статистических исследованиях в менеджменте	<ol style="list-style-type: none">1. Индексы и их классификация2. Индексы количественных и качественных показателей3. Базисные и цепные индексы4. Индексы структурных сдвигов5. Факторный анализ

2. Рекомендации по изучению дисциплины в дистанционном режиме

Модульная структура дисциплины позволяет в полной мере изучить теоретический материал и апробировать изученный материал на практике. Освоение теоретического материал осуществляется возможно в системе электронного обучение «Пегас». Размещенный *лекционный материал* по каждому модулю дисциплины находится по ссылке <https://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=9345#section-1>

С целью оптимизации процесса усвоения материала каждый модуль обеспечен *видеоматериалами* (ссылка презентации дисциплины по модулям <https://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=9345#section-3>). Необходимость видеоматериалов объясняется спецификой дисциплины: наличие большого количества формул, графическое отображение данных. Поэтому при изучении материала важно обеспечить наглядность, чтобы запомнить и грамотно применять новые формулы для расчета статистических показателей. Также в ходе решения практических задач нужно уметь правильно интерпретировать полученные результаты с помощью графиков.

После изучения теоретического материала каждого модуля необходимо со студентами обсудить возникшие вопросы на учебном форуме, который создает преподаватель с учетом имеющихся вопросов для обсуждения (ссылка на учебный форум <https://pegas.bsu.edu.ru/mod/forum/index.php?id=9345>).

При ознакомлении с теоретическим материалом повышенной сложности, у студентов остаются вопросы, которые требуют встречи с преподавателем. С этой целью преподаватель организывает онлайн – занятие, видеоконференцию BigBlueButton. Также можно организовать онлайн – занятие на платформе ZOOM, но при этом ссылку на занятие студенты могут получить на новостном форуме дисциплины в СЭО «Пегас». Важно, чтобы преподаватель заранее предупредил студентов о времени онлайн – занятия, это обеспечит максимальное «присутствие» студентов!

Для закрепления полученных знаний по каждому модулю дисциплины и оценки практической значимости новых формул необходимо предложить студентам разобрать примеры решения типовых заданий, которые находятся в *задачнике* СЭО «Пегас» <https://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=9345#section-2> Кроме этого *задачник* имеет определенный перечень заданий для самостоятельного решения в соответствии с содержанием модуля. Решенные задания студенты должны оформить в виде отчетов и прикрепить в соответствующем разделе СЭО «Пегас». В случае возникновения трудностей в ходе решения задач и заданий также можно организовать онлайн – занятие видеоконференцию BigBlueButton.

В качестве оценочного средства преподаватель может рекомендовать студентам использовать банк *тестовых заданий*, который включает задания различного уровня сложности. Все тестовые задания составлены только на основании изучаемого материала и позволяют выявить пробелы в знаниях студентов по каждому модулю. Преподаватель может предложить использовать несколько попыток при прохождении тестирования. Мониторинг уровня остаточных знаний студентов по дисциплине «Статистика в менеджменте» осуществляется на основе результатов *итогового теста* <https://pegas.bsu.edu.ru/mod/quiz/view.php?id=688553>.

Еще одним оценочным средством является *расчетно – графическая работа* <https://pegas.bsu.edu.ru/mod/resource/view.php?id=688525> которая представляет собой комплексную задачу, при решении которой необходимы знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения всех разделов дисциплины.

Время необходимое для решения расчетно – графической работы – в течении семестра. Рекомендуется проводить расчеты, а также их графическое отображение в программе Excel.

3. Балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов

Балльно-рейтинговая система оценка знаний студентов позволяет определить уровень знаний студента в ходе изучения дисциплины. Кроме того, преподаватель может судить о том, насколько сформированы необходимые компетенции у студентов, а также какое количество студентов обладают данными компетенциями.

Максимальное количество баллов согласно БРС – 100.

БРС по дисциплине «Статистика в менеджменте» включает в себя:

- 1) посещение лекционных занятий;
- 2) отчеты по решению задач для самостоятельной работы;
- 3) отчет по решению расчетно - графического задания;
- 4) итоговое тестирование;
- 5) экзамен (не для всех).

Далее в таблице 1 приведена подробная оценка в баллах для каждого элемента

Таблица 1 – Структура БРС учебной дисциплины «статистика в менеджменте»

Балльно-рейтинговая система оценки качества освоения учебной дисциплины

Виды учебной работы	Баллы
1. Лекции (посещение)	7
<i>Тема 1. Источники, методы обработки и представление статистической информации в менеджменте.</i>	<i>1</i>
<i>Тема 2. Обобщающие статистические показатели в менеджменте.</i>	<i>1</i>
<i>Тема 3. Показатели вариации и анализ частотных распределений (Вариационный анализ частотных распределений) .</i>	<i>1</i>
<i>Тема 4. Вероятностные выборки в менеджменте.</i>	<i>1</i>
<i>Тема 5. Корреляционно регрессионный анализ связей в статистических исследованиях в менеджменте.</i>	<i>1</i>
<i>Тема 6. Статистическое изучение рядов динамики.</i>	<i>1</i>
<i>Тема 7. Индексный метод в статистических исследованиях в менеджменте.</i>	<i>1</i>
2. Работа на практических занятиях (отчеты по решению задач для самостоятельной работы)	66
<i>Тема 1. Источники, методы обработки и представление статистической информации в менеджменте.</i>	<i>8</i>
<i>Тема 2. Обобщающие статистические показатели в менеджменте.</i>	<i>8</i>
<i>Тема 3. Показатели вариации и анализ частотных распределений (Вариационный анализ частотных распределений) .</i>	<i>10</i>
<i>Тема 4. Вероятностные выборки в менеджменте.</i>	<i>10</i>
<i>Тема 5. Корреляционно регрессионный анализ связей в статистических исследованиях в менеджменте.</i>	<i>10</i>
<i>Тема 6. Статистическое изучение рядов динамики.</i>	<i>10</i>
<i>Тема 7. Индексный метод в статистических исследованиях в менеджменте.</i>	<i>10</i>
3. Самостоятельная работа студентов	10
<i>Расчетно – графическое задание</i>	<i>10</i>
4. Итоговое тестирование	5
5. Ответ на экзамене	12
Количество баллов (max)	100

Согласно шкале оценивания (таблица 2) каждый студент получает оценку. Например, если студент набрал 82 балла, то можете получить оценку «хорошо» и не идти на экзамен.

Таблица 2 – Шкала оценивания

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Баллы	0-50	51-65	66-85	86-100

4. Информационное обеспечение

1. Дудин, М. Н. Статистика: учебник и практикум для академического бакалавриата / М. Н. Дудин, Н. В. Лясников, М. Л. Лезина. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 374 с.
2. Долгова, В. Н. Статистика: учебник и практикум / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 626 с.
3. Долгова, В. Н. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 245 с.
4. Елисеева И. И. Статистика: учебник для прикладного бакалавриата / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 361 с.
5. Мхитарян В. С. Статистика. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Мхитарян, Т. Н. Агапова, С. Д. Ильенкова, А. Е. Суринов; под редакцией В. С. Мхитаряна. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 270 с.
6. Минашкин, В. Г. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Минашкин; под редакцией В. Г. Минашкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 448 с.
7. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в microsoft Excel : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 353 с.

Заключение

Итак, в ходе изучения дисциплины «Статистика в менеджменте» в формате дистанционного обучения студенты должны уметь:

- систематизировать и обрабатывать данные статистического наблюдения в виде таблиц, рядов распределения, группировок, рядов динамики, графиков;
- использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- моделировать и прогнозировать социально – экономические процессы для выявления закономерностей их текущего и перспективного развития;
- анализировать результаты расчетов статистических показателей и делать аргументированные выводы;
- оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели.

Изучение курса «Статистика в менеджменте» в дистанционном режиме обеспечено со стороны преподавателя электронными образовательными ресурсами (ЭУМКД в системе «Пегас») и учитывает специфику дисциплины. В данном случае – это наполнение многочисленными примерами на условных и фактических данных, на базе которых происходит изучение отдельных методов статистической обработки информации.