

Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
экономический университет»

_____ В.Н.Шимов

«31» 10. 2017 г.

Регистрационный № УД 3370-17/уч.

БИЗНЕС-АНАЛИТИКА

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине
для специальности 1-26 02 06 «Рекламная деятельность»¹

2017

¹ Утвержденный оригинал учебной программы хранится на кафедре промышленного маркетинга и коммуникаций

СОСТАВИТЕЛЬ:

Синявская О.А., доцент кафедры промышленного маркетинга и коммуникаций учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Ионин В.С., доцент кафедры маркетинга Белорусского национального технического университета, кандидат технических наук, доцент;

Иконников В.Ф., профессор кафедры информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор технических наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой промышленного маркетинга и коммуникаций учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 2 от « 21» 09.2017);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 1 от «19» 10.2017).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель преподавания учебной дисциплины «Бизнес-аналитика» – изучение студентами основных аспектов использования систем бизнес-аналитики в рекламной и маркетинговой деятельности.

Задачи учебной дисциплины «Бизнес-аналитика»:

- изучение современных тенденций и инструментальных средств бизнес-аналитики;
- освоение технологий проектирования хранилищ данных и работы с ними;
- овладение методами бизнес-аналитики при решении задач маркетинговой, рекламной и биржевой деятельности.

Выпускник должен обладать следующими академическими компетенциями, быть способным:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть инструментарием системного, сравнительного и функционально-стоимостного анализа.
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками.
- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- АК-8. Обладать навыками устной и письменной коммуникации.
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями, быть способным:

- ПК-3. Взаимодействовать со специалистами смежных профилей.
- ПК-10. Разрабатывать стратегические и тактические планы рекламы, медиапланы.
- ПК-12. Определять экономическую и социальную эффективность рекламных мероприятий.
- ПК-14. Анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, оценивать ее экономический потенциал, сильные и слабые стороны.
- ПК-16. Изучать поведение покупателей и потребителей.
- ПК-17. Осуществлять анализ рекламной деятельности организации.
- ПК-18. Собирать и анализировать исходную информацию для проведения проектной деятельности в области рекламы и коммуникаций.
- ПК-19. Подготавливать проектную документацию (техико-экономическое обоснование, техническое задание, бизнес-план, креативный бриф, договор).

–ПК-25. Использовать комплекс рекламных коммуникаций для формирования спроса и стимулирования продаж.

В результате изучения учебной дисциплины студенты должны:

знать:

–современные тенденции развития методов бизнес-аналитики и систем управления эффективностью бизнеса;

–технологии проектирования хранилищ данных и работы с ними;

–методы анализа многомерных данных и формирования отчетности;

–возможности использования инструментальных средств бизнес-аналитики при решении практических задач по обработке данных в сфере рекламы, маркетинга, торговли;

уметь:

–проектировать хранилища данных;

–решать задачи бизнес-анализа с помощью инструментальных средств;

–проводить анализ многомерных данных и формировать на его основе отчетность;

иметь навыки:

–работы с инструментальными средствами бизнес-аналитики;

–проектирования хранилищ данных и работы с ними;

–аналитической обработки данных в области рекламной деятельности и связанных с ней смежных областях.

Учебная дисциплина «Бизнес-аналитика» тесно связана с учебной дисциплиной «Эконометрика и экономико-математические методы и модели», расширяет и дополняет ее в части современных технологий обработки данных.

Учебная дисциплина «Бизнес-аналитика» занимает важное место в системе подготовки специалистов по рекламе, формируя у студентов представления о методах, методиках и инструментальных средствах обработки данных, проектировании хранилищ данных, использовании систем управления эффективностью в рекламной и маркетинговой деятельности.

Самостоятельная работа предполагает изучение теоретического материала на основе списка источников, приведенного в данной программе, а также подготовку к лабораторным работам и практическим занятиям.

Всего часов по учебной дисциплине – 114, из них:

– на дневной форме обучения всего часов аудиторных – 72, в том числе 36 часов – лекции, 16 часов – лабораторные занятия, 20 часов – практические занятия;

– на заочной форме обучения (полный срок обучения) всего часов аудиторных – 18, в том числе 10 часов – лекции, 4 часов – лабораторные занятия, 4 часа – практические занятия;

– на заочной форме обучения (сокращенный срок обучения) всего часов аудиторных – 16, в том числе 8 часов – лекции, 4 часа – лабораторные занятия, 4 часа – практические занятия.

Форма текущей аттестации – зачет.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Современные тенденции в области бизнес-аналитики

Задачи учебной дисциплины «Бизнес-аналитика», ее роль и место в комплексе учебных дисциплин специальности «Рекламная деятельность».

Понятие бизнес-аналитики, его различные трактовки.

История развития бизнес-аналитики. Современные направления развития бизнес-аналитики.

Должностные обязанности бизнес-аналитика. Его роль в процессе проектирования и разработки информационных систем.

Классификация технологий анализа данных.

Архитектура информационно-аналитических систем. BI-системы и аналитические платформы.

Тема 2. Системы управления эффективностью бизнеса

Концепция управления эффективностью бизнеса, предпосылки ее возникновения.

Система сбалансированных показателей и ее значение в процессе управления эффективностью бизнеса.

Архитектура и функциональные возможности современных систем управления эффективностью бизнеса. Автоматизация процессов планирования, бюджетирования и финансовой консолидации.

Проекты по внедрению систем бизнес-аналитики, их фазы и связанные с ними риски. Управление развитием систем бизнес-аналитики. Проблемы поддержки и сопровождения систем бизнес-аналитики. Подходы к оценке эффективности внедрения аналитических систем управления эффективностью бизнеса.

Тенденции развития систем управления эффективностью бизнеса.

Тема 3. Технология хранилищ данных

Информационные системы, используемые для автоматизации операционных задач. Отличительные особенности транзакционных и аналитических систем.

Характеристики хранилищ данных (предметная ориентированность, интегрированность, привязка ко времени, неизменяемость).

Модели данных хранилища (концептуальная, логическая, физическая).

Сценарий функционирования хранилища данных. Извлечение, преобразование и загрузка данных. Процесс настройки хранилища данных.

Проектирование хранилищ данных.

Тема 4. Инструментальные средства бизнес-аналитики

Понятие инструментального метода и инструментального средства. Обзор рынка аналитических платформ. Функциональные возможности аналитических платформ.

Структура BI-проектов, выполняемых с помощью аналитических платформ. Основные элементы системы интеллектуальной обработки данных и связанные с ними компоненты BI-систем.

Комбинация различных технологий в системах бизнес-аналитики.

Платформы бизнес-анализа на уровне предприятия.

Статистические пакеты как инструментальные средства бизнес-анализа.

Тема 5. Анализ многомерных данных

Оперативная аналитическая обработка данных (OLAP).

Основы многомерного моделирования данных. Понятие метаданных. Планирование метаданных. Элементы метаданных. Процесс подготовки модели. Подготовка метаданных.

Представление многомерной модели на базе BI-системы.

Тема 6. Технологии формирования аналитической отчетности

Методики формирования аналитической отчетности по результатам обработки сложноструктурированных данных с помощью инструментальных средств. Формирование нерегламентированной отчетности.

Тема 7. Применение систем бизнес-аналитики в маркетинговой, рекламной и биржевой деятельности

Примеры практических задач, решаемых с помощью систем бизнес-аналитики.

Формирование модели рынка продажи для оценки его ёмкости (на основе анализа возможного предложения со стороны продавцов и спроса со стороны покупателей). Обработка временных рядов в системах бизнес-аналитики.

Скоринговые модели и их использование в бизнес-аналитике. Понятие скоринга. Виды скоринга. Кредитный скоринг. Скоринг ценных бумаг. Субъективный и объективный скоринг. Методики скоринга. Автоматизированные системы скоринга. Алгоритмы построения скоринговых моделей.

Оценка конкурентоспособности продукции на основе бизнес-аналитики. Планирование рекламных мероприятий по результатам оценки конкурентоспособности.

Анализ рекламной деятельности организации. Анализ внешней и внутренней среды организации.

Сбор и анализ исходной информации для проведения проектной деятельности в области рекламы и коммуникаций.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИЗНЕС-АНАЛИТИКА»
ДЛЯ ДНЕВНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов						Иное*	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСР			
						Лекции	ПЗ (СЗ)		
1	Современные тенденции в области бизнес-аналитики	6	4					[1, 4, 13]	
2	Системы управления эффективностью бизнеса	4	4					[1, 4, 7, 15]	Реферат
3	Технология хранилищ данных	4			4			[1, 9, 12, 13, 15]	
4	Инструментальные средства бизнес-аналитики	6	4		4			[2, 6, 8-11]	Контрольное задание на компьютере
5	Анализ многомерных данных	4	4		2			[1, 7, 8, 13, 15]	
6	Технологии формирования аналитической отчетности	4			2			[3-5, 13, 15]	
7	Применение систем бизнес-аналитики в маркетинговой, рекламной и биржевой деятельности	8	4		4			[3-5, 7, 11, 14]	Презентация выполненного задания
	Всего часов	36	20		16				Зачет

* в разделе Иное записывается литература в квадратных скобках.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИЗНЕС-АНАЛИТИКА»
ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (полный срок обучения)**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов						Иное*	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСР			
						Лекции	ПЗ (СЗ)		
1	Современные тенденции в области бизнес-аналитики	2						[1, 4, 13]	
2	Системы управления эффективностью бизнеса		2					[1, 4, 7, 15]	Реферат
3	Технология хранилищ данных	2						[1, 9, 12, 13, 15]	
4	Инструментальные средства бизнес-аналитики	1			2			[2, 6, 8-11]	Контрольное задание на компьютере
5	Анализ многомерных данных	2						[1, 7, 8, 13, 15]	
6	Технологии формирования аналитической отчетности	2						[3-5, 13, 15]	
7	Применение систем бизнес-аналитики в маркетинговой, рекламной и биржевой деятельности	1	2		2			[3-5, 7, 11, 14]	Презентация выполненного задания
	Всего часов	10	4		4				Зачет

* в разделе Иное записывается литература в квадратных скобках.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИЗНЕС-АНАЛИТИКА»
ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (сокращенный срок обучения)**

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов						Иное*	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСР			
						Лекции	ПЗ (СЗ)		
1	Современные тенденции в области бизнес-аналитики	2						[1, 4, 13]	
2	Системы управления эффективностью бизнеса		2					[1, 4, 7, 15]	Реферат
3	Технология хранилищ данных	2						[1, 9, 12, 13, 15]	
4	Инструментальные средства бизнес-аналитики				2			[2, 6, 8-11]	Контрольное задание на компьютере
5	Анализ многомерных данных	2						[1, 7, 8, 13, 15]	
6	Технологии формирования аналитической отчетности	2						[3-5, 13, 15]	
7	Применение систем бизнес-аналитики в маркетинговой, рекламной и биржевой деятельности		2		2			[3-5, 7, 11, 14]	Презентация выполненного задания
	Всего часов	8	4		4				Зачет

* в разделе Иное записывается литература в квадратных скобках.

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Бизнес-аналитика»

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа студентов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 1,5-2 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

— первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;

— ознакомление со списком рекомендуемой литературы по учебной дисциплине в целом и ее разделам, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;

— изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;

— подготовка к лабораторным занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;

— подготовка к выполнению диагностических форм контроля (рефераты, контрольные задания на компьютере, презентации);

— подготовка к зачету.

Литература

Основная:

1 Паклин, Н.Б. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям: учебное пособие / Н.Б. Паклин. - 2-е изд., испр. – СПб. [и др.]: Питер, 2013. - 701 с.

2 Гобарева, Я.Л. Бизнес-аналитика средствами EXCEL: учебное пособие / Я. Л. Гобарева / Финансовая акад. при Правительстве Рос. Федерации. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2015. – 334 с.

3 Анализ инвестиционной привлекательности организации: монография / под ред. Д.А. Ендовицкого. – М.: КНОРУС, 2017. - 374 с.

4 Бизнес-анализ деятельности организации: учебник / [Л.Н. Усенко и др.] под ред. Л.Н. Усенко. – М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2013. - 558 с.

5 Алексеева, М.Б. Анализ инновационной деятельности: учебник и практикум / М.Б. Алексеева / Санкт-Петербургский гос. экон. ун-т. – М.: Юрайт, 2016. - 302 с.

Дополнительная:

6 Карлберг, К. Бизнес-анализ с использованием Excel / К. Карлберг / [пер. с англ. и ред. В.Р. Гинзбурга]. - 4-е изд. – М.: Вильямс, 2012. - 566 с.

- 7 Аббакумов, В.Л. Бизнес-анализ информации. Статистические методы: учебник / В.Л. Аббакумов. – М.: Экономика, 2009. – 373 с.
- 8 Лубашева, Т.В. Основы алгоритмизации и программирования учеб. пособие / Т.В. Лубашева, Б.А. Железко. – Минск: РИПО, 2016. – 378 с.
- 9 Гулина, О.В. Информационные технологии: учебное пособие / О.В. Гулина, Б.А. Железко. – Минск: РИПО, 2012. – 193 с.
- 10 Железко, Б.А. Офисное программирование: учеб. пособие / Б.А. Железко, Е.Г. Новицкая, Г.Н. Подгорная. – Минск: РИПО, 2017 -99 с.
- 11 Когнитивная бизнес-аналитика: учебник: учебное пособие / [Н.М. Абдикеев и др.]; под науч. ред. Н.М. Абдикеева. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 509 с.
- 12 Туманов, В.Е. Проектирование хранилищ данных для приложений систем деловой осведомленности (Business Intelligence Systems). 2-е изд., испр. / В.Е. Туманов. – М.: Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. – 958 с.
- 13 Точилкина, Т.Е. Хранилища данных и средства бизнес-аналитики: учебное пособие / Т.Е. Точилкина, А.А. Громова – М.: Финансовый университет, 2017. – 161 с.
- 14 Синявская, О.А. Оценка инвестиционной привлекательности ценных бумаг: методики и модели / О.А. Синявская, Л.П. Володько. – Минск: Мисанта, 2008. – 126 с.
- 15 Системы управления эффективностью бизнеса / Н.М. Абдикеев, С.Н. Брускин, Т.П. Данько и др.; Под науч. ред. д.т.н., проф. Н.М. Абдикеева и О.В. Китовой. — М.: ИНФРА-М, 2009. — 282 с.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола) ²
Эконометрика и экономико-математические методы и модели	Математических методов в экономике	Нет	Протокол №____ от « »_____2017

² При наличии предложений об изменениях в содержании учебной программы УВО.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО

на ____/____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры промышленного маркетинга и коммуникаций (протокол №__ от____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой

К.Э.Н., ДОЦЕНТ

(ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

В.С. Протасеня

(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Декан ФМК

К.Э.Н., ДОЦЕНТ

(ученая степень, ученое звание)

_____ (подпись)

А.А. Цыганков

(И.О.Фамилия)