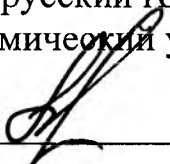


Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования  
«Белорусский государственный  
экономический университет»

 В.Ю. Шутилин

« 28 06 2019 г.  
Регистрационный № УД <sup>3923-19</sup> /уч.

## Интеллектуальный анализ данных в маркетинге

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной  
дисциплине по специальности 1-26 80 05 «Маркетинг»

**СОСТАВИТЕЛИ:**

*Акулич И.Л.*, заведующий кафедрой маркетинга учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор экономических наук, профессор;

*Голик В.С.*, доцент кафедры маркетинга учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент.

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

*Пономарёва Н.П.*, доцент кафедры экономики и менеджмента Института бизнеса БГУ, кандидат экономических наук, доцент.

*Бондаренко Г.А.*, доцент кафедры коммерческой деятельности и рынка недвижимости учреждения высшего образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент.

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой маркетинга учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 10 от 14.05. 2019 г.)

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»

(протокол № 6 от 25.06. 2019 г.)

## Пояснительная записка

Цель преподавания учебной дисциплины: изучить маркетинговую информационную систему организации и привить магистрантам знания, умения и навыки в области методологии маркетинга и использования их в практической деятельности предприятий.

В данном контексте дисциплина «Интеллектуальный анализ данных в маркетинге» относится к числу основных, формирующих у магистрантов необходимые профессиональные знания в сфере маркетинга. Ее изучение дает магистрантам необходимые знания об использовании данных в маркетинговой деятельности предприятий.

Ключевые задачи учебной дисциплины изучить: методические основы интеллектуального анализа данных в маркетинге, методы и технологии в данной области, интеллектуальный анализ баз данных, математическое и программное обеспечение интеллектуального анализа данных в маркетинге.

Предмет дисциплины «Интеллектуальный анализ данных в маркетинге» – определение информационного обеспечения маркетинговых решений для формирования и управления маркетинговой информационной системой.

Магистранты должны иметь представление о проблемах и перспективах в данной сфере деятельности.

Логика дисциплины основывается на изучении и практическом использовании аналитических процедур, обеспечивающих рыночную ориентацию предприятия в условиях международной конкуренции.

Дисциплина «Интеллектуальный анализ данных в маркетинге» базируется на знаниях основ маркетинга, менеджмента, математических методов и информационных технологий.

В результате изучения учебной дисциплины «Интеллектуальный анализ данных в маркетинге» формируются компетенции, позволяющие осуществлять анализ баз данных и формировать необходимое обеспечение для решения экономических, управленческих, научно-исследовательских задач (УПК-5).

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

*знать* содержание интеллектуального анализа данных в маркетинге;

*уметь* использовать полученные знания в практической маркетинговой деятельности;

*владеть* навыками исследовательской работы в данной области для формирования способности внедрять инновационные методы и подходы в практической деятельности предприятий.

*Форма получения образования очная.* Всего часов по дисциплине 100, из них всего часов аудиторных – 44, в том числе 22 часов – лекции, лабораторных занятий – 22.

*Форма получения образования заочная.* Всего часов по дисциплине 100, из них всего часов аудиторных – 10, в том числе 4 часов – лекции, лабораторных занятий – 6.

Форма контроля – зачет.

## Содержание учебного материала

### **Тема 1. Методические основы интеллектуального анализа данных в маркетинге**

Сущность интеллектуального анализа данных в маркетинге. Концепции интеллектуального анализа данных. Анализ данных, относящихся к деятельности предприятия. Интеллектуальный анализ данных, относящихся к клиенту. Использование интеллектуального анализа данных в управлении маркетингом.

### **Тема 2. Методы и технологии интеллектуального анализа данных в маркетинге**

Методы интеллектуального анализа данных. Ассоциация. Классификация. Нейронные сети. Нечеткая логика. Кластеризация. Прогнозирование. Последовательные модели. Деревья решений. Комбинации. Обработка с заполнением.

Остальные этапы процесса интеллектуального анализа данных в маркетинге. Инструментальные средства анализа данных. Прикладное обеспечение анализа данных в маркетинге.

### **Тема 3. Интеллектуальный анализ баз данных**

Информационное обеспечение принятия маркетинговых решений. Базы данных. Формирование баз данных. Основные этапы интеллектуального анализа баз данных. Отбор данных. Очистка. Обогащение (добавление информации). Кодирование. Обнаружение и извлечение знаний. Сообщение.

Маркетинговая деятельность на основе интеллектуального анализа баз данных (Database marketing).

#### **Тема 4. Математическое и программное обеспечение интеллектуального анализа данных в маркетинге**

Сущность программного обеспечения интеллектуального анализа данных в маркетинге. Основные программные продукты. Data Mining. Технологии Data Mining. Прикладное программное обеспечение Data Mining. Применение Data Mining для решения маркетинговых задач. Использование Data Mining в управлении взаимоотношениями с клиентами совместно с CRM (Customer Relationship Management).

**Учебно-методическая карта учебной дисциплины «Интеллектуальный анализ данных в маркетинге»  
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				
						Л	Пз			Лаб
1	Методические основы интеллектуального анализа данных в маркетинге	4								
2	Методы и технологии интеллектуального анализа данных в маркетинге	6			6				Защита лабораторной работы	
3	Интеллектуальный анализ баз данных	4			4					
4	Математическое и программное обеспечение интеллектуального анализа данных в маркетинге	8			12				Защита лабораторной работы	
	<b>Всего часов</b>	<b>22</b>			<b>22</b>				<b>Зачёт</b>	

Учебно-методическая карта учебной дисциплины «Интеллектуальный анализ данных в маркетинге»  
для заочной 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				
						Л	Пз	Лаб		
1	Методические основы интеллектуального анализа данных в маркетинге	2								
2	Методы и технологии интеллектуального анализа данных в маркетинге				2					
3	Интеллектуальный анализ баз данных	2								
4	Математическое и программное обеспечение интеллектуального анализа данных в маркетинге				4					Защита лабораторной работы
	<b>Всего часов</b>	<b>4</b>			<b>6</b>					<b>Зачёт</b>



Учебно-методическая карта учебной дисциплины «Интеллектуальный анализ данных в маркетинге»  
Профилизация «Событийный маркетинг»  
(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 УСП				
						Л	Пз			Лаб
1	Методические основы интеллектуального анализа данных в маркетинге	4			4	2	2			
2	Методы и технологии интеллектуального анализа данных в маркетинге	2			2	2	2		Защита лабораторной работы	
3	Интеллектуальный анализ баз данных	4			4	2	2			
4	Математическое и программное обеспечение интеллектуального анализа данных в маркетинге	2			2	4	4		Защита лабораторной работы	
	<b>Всего часов</b>	<b>12</b>			<b>12</b>	<b>10</b>	<b>10</b>		<b>Зачёт</b>	

Учебно-методическая карта учебной дисциплины «Интеллектуальный анализ данных в маркетинге»  
Профилизация «Событийный маркетинг»  
(для заочной 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				
						Л	Пз			Лаб
1	Методические основы интеллектуального анализа данных в маркетинге	2			2					
2	Методы и технологии интеллектуального анализа данных в маркетинге				2				Защита лабораторной работы	
3	Интеллектуальный анализ баз данных				2					
4	Математическое и программное обеспечение интеллектуального анализа данных в маркетинге	2							Защита лабораторной работы	
	<b>Всего часов</b>	<b>4</b>			<b>6</b>				<b>Зачёт</b>	

## Информационно-методическая часть

## Литература

## Основная:

1. Абдикеев, Н.М. Проектирование интеллектуальных систем в экономике: учеб. / Н.М. Абдикеев. – М.: Экзамен, 2004. – 526 с.
2. Барсегян, А.А. Анализ данных и процессов: учеб. пособие / А.А. Барсегян. – Спб.: БХВ-Петербург, 2009. – 512 с.
3. Чубукова, И.А. Data Mining: учеб. пособие / И.А. Чубукова. – М.: Интуит НОУ, 2016. – 471 с.
4. Кричевский, М.Л. Интеллектуальные методы в менеджменте: учеб. пособие / М.Л. Кричевский. – СПб: Питер, 2005. – 304 с.
5. Котлер, Ф., Келлер, К. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Келлер. – СПб: Питер, 2018. – 848 с.

## Дополнительная:

6. Акулич, И.Л. Маркетинг взаимоотношений / И.Л. Акулич. – Минск: Вышэйшая школа, 2010. – 256 с.
7. Акулич, И.Л. Основы маркетинга / И.Л. Акулич. – Минск: БГЭУ, 2015. – 538 с.
8. Данченко, Л. Маркетинг в социальных медиа. Интернет-маркетинговые коммуникации / Л. Данченко. – СПб: Питер, 2013. – 288 с.
9. Голубков, Е.П. Технология принятия управленческих решений / Е.П. Голубков. – М.: Дело и Сервис, 2005. – 544 с.
10. Ларичев, О.И. Теория и методы принятия решений. / О.И. Ларичев. – М. : Университет. книга, Логос, 2006. – 392 с.
11. Мхитарян, С.В. Отраслевой маркетинг / С.В. Мхитарян. – М. : Эксмо, 2006. – 368 с.

**Протокол согласования учебной программы по изучаемой учебной дисциплине с другими дисциплинами специальности**

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)
1	2	3	4
Национальная экономика Беларуси	национальной экономики и государственного управления	Замечаний нет	протокол № 10 от 14.05.2019 г.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ  
ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
на \_\_\_\_\_ учебный год

№№ пп	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
маркетинга  
(протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.)

Заведующий кафедрой

д-р экон. наук, профессор \_\_\_\_\_ И.Л. Акулич

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
Института магистерской подготовки  
к.э.н., доцент \_\_\_\_\_

О.А. Морозевич