#### Аннотация дисциплины

## Б1.В.ДВ.08.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕС АНАЛИТИКИ

# Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика Направленность (профиль) Электронный бизнес

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы 108 часов

#### Цели дисциплины.

Цель: изучение теоретических основ бизнес анализа данных на основе когнитивных методов, формирование навыков разработки моделей анализа данных, использования программных средств бизнес-аналитики.

#### Задачи дисциплины.

Задачи изучения дисциплины:

- -формирования представлений о роли и месте бизнес-анализа в деятельности предприятия;
  - -развития алгоритмического и логического мышления;
  - -применения когнитивных моделей анализа данных;
  - использования инструментальных средств бизнес-аналитики;
  - разработки прикладных систем анализа данных.

В современных условиях информационные системы играют все большую роль в достижении стратегических целей организации. Это приводит к новым требованиям к информационным системам и их функциям. Такие системы не просто инструмент, обеспечивающий обработку информации для отделов и конечных пользователей внутри организации. Они должны порождать изделия и услуги, основанные на информации, которые обеспечат организации конкурентное преимущество на рынке.

#### Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина входит в вариативную часть Б1.В.ДВ.08.02. Дисциплина 3 зач.ед. Дисциплина изучается в 7 семестре.

Полученные при изучении дисциплины компетенции, знания, умения и навыки позволят студентам подготовиться к Итоговой государственной аттестации, а также должны всесторонне использоваться и развиваться в процессе изучения последующих дисциплин по учебному плану, проведении научных исследований, при прохождении практики, подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

#### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций:

ПК-4: ПК-13: ПК-18: ПК-23

	11K-13, 11K-13, 11K-23										
	И	Содер									
$\Pi/\Pi$	ндекс	жание	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся								
	компете	компетенции	должны								
	нции										
			<u>Знать :</u>	<u>Уметь:</u>	<u>Владеть:</u>						
	2	3	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>						
	ПК-4	проведение	рынкиинформацион	исследовать и	-методиками						
		анализа	ных систем и	анализировать	исследования и						
		инноваций в	информационно-	рынки	анализа рынка						
		экономике,	коммуникационных	информационных	информационных						
		управлении и	технологий.	систем	систем и						
		инфор	-ключевыеэлементы	-исследовать и	информационно-						
		мационно —	и особенности	анализировать	коммуникационных						
		коммуникати	инноваций в	существующие	технологий.						

			1	
	ВНЫХ	экономике,	информационно-	-методиками
	технологиях	управлении	коммуникационные	исследования и
		иинформационно-	технологии и	анализа передовых
		коммуникативных	применять их в	информационно-
		технологиях	работе.	коммуникационные
		-основные	-использовать	технологии и
		направления	основные методы	применять их в
		развития	сбора, верификации	работе.
		информационных	и обработки	-ключевыми
		технологий, методы	информации при	методиками для
		анализа инноваций	проведении	оценки рынка и
		-назначение и виды	исследований и	долей крупнейших
		ИС; состав	анализе рынка ИС и	игроков, как в
		функциональных и	ИКТ.	стоимостном, так и в
		обеспечивающих	-принимать решения	натуральном
		подсистем ИС;	по информатизации	выражении
		методологию	предприятий в	-навыками выбора
		внедрения ИС	условиях	рациональных ИС и
			неопределенности	ИКТ-решений для
			-проводить оценку	управления бизнесом
			проектов	-подходами к
			информационных,	анализу инноваций
			организационных и	в различных сферах
			коммуникативных	экономики,
			инноваций с	инструментарием
			использованием	проведения анализа
			математического и	
			программного	
			инструментария	
			инструментария	
ПК-13	умение	Стандарты и	выбирать	навыками анализа
	проектироват	методы	рациональные	данных
	ь и внедрять	проектирования ИТ,	методы для	структурированной
	компоненты	предпроектную	проведения анализа	информации с
	ИТ-	документацию	предприятия	ПОМОЩЬЮ
	инфраструкту	, ,	1 // 1	статистических и
	ры			математических
	предприятия,			методов, а также
	обеспечиваю			неструктурированн
	щие			ой или
	достижение			слабоструктурирова
	стратегически			нной информации.
	х целей и			тпот тіформации.
	поддержку			
	поддержку бизнес-			
	процессов			
ПК-18	процессов	методы анализа и	использовать	информационной
1111-10				информационной культурой в
	использовать	инструментальных средств для	основные технологии бизнес-	процессе
			телпологии оизнес-	•
	•	-	опопитичи	KOMIII IOTONIIOII
	щий	обработки, анализа	аналитики,	компьютерной
	щий математическ	обработки, анализа и систематизации	прикладные	обработки
	щий математическ ий аппарат и	обработки, анализа и систематизации информации по	прикладные программные	обработки информации;
	щий математическ ий аппарат и инструментал	обработки, анализа и систематизации	прикладные программные продукты для	обработки информации; навыками
	щий математическ ий аппарат и инструментал ьные средства	обработки, анализа и систематизации информации по	прикладные программные продукты для принятия	обработки информации; навыками самостоятельного
	щий математическ ий аппарат и инструментал	обработки, анализа и систематизации информации по	прикладные программные продукты для	обработки информации; навыками

	анализа и систематизац ии информации по теме		решений и определения возможных вариантов дальнейшего	информационно аналитических пакетов, а также новых версий пакетов.
	исследования		развития предприятия;	-
ПК-23	умение консультиров ать заказчиков по рационально му выбору ИС и ИКТ управления бизнесом	методы управления и работы в коллективе	использовать соответствующий управленческий аппарат для продвижения бизнеса.	способностью к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения

# Основные разделы дисциплины:

	Наименование разделов	Количество часов						
№		Всего	Аудиторная работа			Внеауд иторная работа		
			Л	ЛР	ИКР	КСР	CP	
1	2	3	4	5		6	7	
1.	Тема 1 Системы поддержки управленческих решений (DSS/BI)	5	1	2			2	
2.	Тема 2 Функции бизнес-аналитики: идентификация, моделирование, прогнозирование, оптимизация решений, анализ чувствительности.	5	1	2			2	
3.	Тема 3 Методы бизнес-аналитики	6	2	2			2	
4.	Тема 4 Модели поиска нового знания, регрессия, прогнозирование временных рядов, кластеризация, ассоциации, последовательности.	6	2	2			2	
5.	Тема 5 Технологии бизнес-аналитики: OLAP-технологии, DM-технологии, системы визуализации данных и решений, генераторы отчетов.	9	2	4		1	2	
6.	Тема 6 Методики обнаружения нового знания в хранилищах данных (KDD).	8	2	4			2	
7.	Тема 7 Платформы бизнес-интеллекта (Business Intelligence, BI).	8	2	4			2	

8.	Тема 8 Аналитические приложения в корпоративных информационных системах.	8	2	4			2
9.	Тема 9 Оценка эффективности систем бизнес-аналитики. Мониторинг эффективности бизнес-процессов компании.	8	2	4			2
10.	Тема 10 Развитие систем бизнес- аналитики.	9	2	4		1	2
	Итого по дисциплине	72	18	32		2	20
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3			0,3		
	Контроль	35,7				35,7	
	Всего:	108	18	32		37,7	20

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

## Основная литература:

- 1. Информационные технологии : учебник для академического бакалавриата : в 2 т. Т. 1 / В. В. Трофимов, О.П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под ред. В. В. Трофимова. Москва : Юрайт, 2019. 238 с. <a href="https://biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-v-2-t-tom-1-434432#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-v-2-t-tom-1-434432#page/1</a> .
- 2. Информационные технологии: учебник для академического бакалавриата: в 2 т. Т. 2 / В. В. Трофимов; отв. ред. В. В. Трофимов. Москва: Юрайт, 2019. 390 с. <a href="https://biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-v-2-t-tom-2-434433#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/informacionnye-tehnologii-v-2-t-tom-2-434433#page/1</a>.
- 3. Богатырев, Владимир Анатольевич. Информационные системы и технологии. Теория надежности: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / В. А. Богатырев. Москва: Юрайт, 2019. 318 с. <a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-sistemy-i-tehnologii-teoriya-nadezhnosti-433723#page/1">https://www.biblio-online.ru/viewer/informacionnye-sistemy-i-tehnologii-teoriya-nadezhnosti-433723#page/1</a>.
- 4. Волкова, Виолетта Николаевна. Теория информационных процессов и систем: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Н. Волкова. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Юрайт, 2019. 432 с. <a href="https://biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacionnyh-processov-i-sistem-432843#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/teoriya-informacionnyh-processov-i-sistem-432843#page/1</a>.
- **5.** Нетесова, Ольга Юрьевна. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. 3-е изд., испр. и доп. Москва : Юрайт, 2019. 178 с. <a href="https://biblio-online.ru/viewer/informacionnye-sistemy-i-tehnologii-v-ekonomike-437377#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/informacionnye-sistemy-i-tehnologii-v-ekonomike-437377#page/1</a>.