

# КОНСПЕКТ

## ЗА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ ПО СПЕЦИАЛНОСТ

### „ДИГИТАЛНИ ТЕХНОЛОГИИ В БИЗНЕСА“,

магистърска степен на обучение, учебна 2024/2025 г.

#### Технологии в дигиталния маркетинг

1. Същност на дигиталния маркетинг – обхват и значение, канали.
2. Маркетинг в търсачките и социалните медии.
3. Уеб сайтът като средство за дигитален маркетинг. Онлайн рекламиране.
4. Системи за автоматизиране на маркетинговата дейност.
5. Методи за анализ на клиентите в дигиталния маркетинг.
6. Бизнес интелигентни и аналитични платформи в дигиталния маркетинг.

#### Литература:

*Киберман, Т. На първо място в Google 2021, Франчайзинг БГ ООД, 2021.*  
*Kelsey, T. Introduction to Google Analytics: A Guide for Absolute Beginners, Apress, 2017.*  
*Clark, D. Beginning Power BI, 2nd Edition, Apress, 2017.*  
*Deiss, R. and Hennesberry, R. Digital Marketing for Dummies. John Wiley & Sons, 2017.*  
*Mailchimp. Master the Ways of Marketing. достъпен на: <https://mailchimp.com/resources/> (посл. достъп 24.02.2022)*  
*Rapidminer. Rapidminer Studio Operator Reference Guide, достъпен на: <https://docs.rapidminer.com/latest/studio/operators/> (посл. достъп 24.02.2022)*  
*Yovov, G. Google Analytics Kickstarter Guide, BPB Publications, 2021, ISBN 9789389845624*

#### Складове от данни и Big data

7. Същност и архитектура на складовете от данни. Бизнес интелигентност.
8. Димензионно моделиране на складове от данни.
9. Въведение в big data –същност, еволюция на данните.
10. Възможности на Hadoop и сравнение с традиционните системи. Файлова система на Hadoop (HDFS)
11. Пост-релационни бази от данни.

#### Литература:

*Bhatia, P., Data Mining and Data Warehousing: Principles and Practical Technique, Cambridge University Press, 2019.*  
*Bradshaw, S., Brazil, E., Chodorow, K., MongoDB: The Definitive Guide: Powerful and Scalable Data Storage, O'Reilly Media, 2019*  
*Dunlop, N. Beginning Big Data with PowerBI and Excel 2013. Apress, 2015.*  
*Singh, C., Manish Kumar, M., Mastering Hadoop 3: Big data processing at scale to unlock unique business insights, Packt Publishing, 2019.*

#### Бизнес анализи и извличане на знания

12. Същност на бизнес анализите. Типови бизнес анализи.
13. Бизнес анализи чрез описателна статистика, крос таблици и класификационни методи.
14. Софтуерни средства за провеждане на бизнес анализи.

15. Същност на процеса „извличане на знания от данни“ (Data Mining – DM). Предпоставки, задачи, методологии за DM.
16. Основни алгоритми, прилагани за извличане на модели от данните. Статистически и математически методи за DM.
17. Методи на изкуствения интелект за извличане на знания.
18. Софтуерни средства за извличане на знания от данни.
19. Същност и етапи на процеса на извличане на знания от интернет източници. Видове интернет източници и специфики на извличането на знания от тях.
20. Сфери на приложение на извличането на знания от интернет източници.
21. Софтуерни средства за извличане на знания от интернет източници.

*Литература:*

- Александрова, Я. Машинно обучение за прогнозиране на кредитния риск при платформи за споделено кредитиране. Варна: Наука и икономика, 2021, 258 с. - (Библ. Проф. Цани Калянджиев ; Кн. 79).*
- Сълова, С. Извличане на знания и анализ на данни от интернет източници. Варна : Наука и икономика, 2021, 154 с. - (Библ. Проф. Цани Калянджиев ; Кн. 77).*
- Vasilev, J., Atanasova, T., Polkowski, Z., Pondei, M., Nycz, M., Owoc, M., Kuyumdzhiiev, I. Business Intelligence. Varna: Knowledge and business, 2017, Available: [https://activetextbook.com/active\\_textbooks/13534](https://activetextbook.com/active_textbooks/13534).*

**Електронен бизнес**

22. Електронен бизнес и електронна търговия.
23. Архитектура и функционалност на уеб приложенията за е-търговия.
24. Софтуерни средства за създаване на уеб приложения за е-търговия.
25. Стратегии за популяризиране на електронните магазини.
26. Електронното банкиране като е-бизнес приложение.
27. Системи за електронни разплащания.

*Литература:*

- Сълова, С. Тенденции в развитието на софтуерните платформи с отворен код за създаване на електронни магазини, сп. Известия на Съюза на учените – Варна, 2017, 187-196.*
- Парушева, С. Методи за автентикация за защита на индивидуалните потребители на интернет банкирането. Варна: Наука и икономика, 2021, 158 с. - Библ. Проф. Цани Калянджиев; Кн. 71.*
- Laudon, K., Traver, C. E-Commerce 2022: Business, Technology, Society, Pearson, 17 edition, 2022.*
- Parusheva, S., Nestorov, K., Marinova, O. Electronic Business 2nd Part. Software Development Management. Science and Economics, University of Economics – Varna, 2015.*
- Parusheva, S. Social Media Banking Models: a Case Study of a Practical Implementation in Banking Sector. Ikonomicheski Izsledvania, 3, Sofia: Bulgarian Academy of Science, 2017, 125-141.*
- Sulova, S., Kasheva, M., Filipova, N., Peneva, P., Aleksandrova, Y. Electronic Business 1st Part Business Modeling Analysis and Development of Business Information Systems. Varna: Science and Economics, University of Economics – Varna, 2015.*

**Киберсигурност**

28. Основи на киберсигурността.
29. Техники за атаки и основни източници на атаки срещу киберсигурността.
30. Системна сигурност.

31. Уеб сигурност.

32. Изграждане на защитена ИТ инфраструктура.

*Литература:*

*Velu, V.K., Beeg, P. Изучете Kali Linux – етично хакване в примери, Асеневици, 2021.*

*Möller, D.P.F. Cybersecurity in Digital Transformation: Scope and Applications. Springer, 2021.*

*Chowdhry, D.G., Verma, R., Mathur, R. The Evolution of Business in The Cyber Age. Digital Transformation, Threats, and Security. Apple Academic Press, 2020.*

*House, N. The Complete Cyber Security Course Volume I HACKERS Exposed. London: StationX, 2017.*

*Sutton, D. Cyber Security A practitioner's guide, BCS, The Chartered Institute for IT, 2017.*

**ERP системи (изборна)**

33. Същност. Обзор на съществуващи ERP системи. Структура. Функционалност.

34. Работа с MS Dynamics Navision.

35. Критерии за избор на ERP система.

*Литература:*

*Mudiraj, A. R. (2024). ERP Systems Implementation in Manufacturing: An Analytical Approach. Notion Press.*

*Czerwonka, P. (2024). Key Factors Influencing the Adoption of SaaS: A Case Study of Microsoft Exchange Online. European Research Studies Journal, 27(Special A), 240-251..*

**Облачни технологии**

36. Модели на облачните изчисления.

37. Категории облаци. Предимства и недостатъци.

38. Сигурност на облачните технологии

*Литература:*

*Sehgal, N.K., Bhatt, P.C., Acken, J.M. Cloud Computing with Security. Concepts and Practices. Springer, 2nd.ed., 2020.*

*Stigler, M. Beginning Serverless Computing: Developing with Amazon Web Services, Microsoft Azure, and Google Cloud. Apress, 2018.*

**Начин на провеждане:** електронен тест със затворени и отворени въпроси. Въпросите са от всички дисциплини в конспекта. Тежестта на затворените въпроси във формиране на общия брой точки е 70% (максимум 70 точки от затворени въпроси). Тежестта на отворените въпроси във формиране на общия брой точки е 30% (максимум 30 точки от отворени въпроси). Затворените въпроси са 60 бр.; всеки от тях с различна тежест; част от тях са с един отговор; друга част – с множествен отговор. Отворените въпроси са 15 бр. с различна тежест. Време за работа: 3 часа.

14.03.2025 г.

Ръководител катедра:

(проф. д-р Юлиан Василев)