

ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ “НЕОФИТ РИЛСКИ” Стопански факултет Ул. “Иван Михайлов” 60, Благоевград 2700, България E-mail: economics@swu.bg	
Катедра „Финанси и отчетност“	

КОНСПЕКТ С ВЪПРОСИ ЗА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ
СПЕЦИАЛНОСТ „ДИГИТАЛНИ ФИНАНСИ“
ОКС „МАГИСТЪР“

1. Блокчейн технология-същност и характеристики. Централизиран контролен орган. Копаене на виртуални единици. Криптовалута- същност, значение, видове. Публичен регистър. Децентрализирана система. Блокчейн мрежа. Дефиниция на понятието "блок". Финансова среда в биткойн. Непроменяеми „електронни тефтери“;

2. Блокчейн технология и финансови пазари. Приложение на блокчейн технологията в развитите финансови пазари. Консорциум от блокчейн технологии в автомобилния сектор. Приложение на блокчейн за увеличаване на прозрачността във финансовия и търговски сектор;

3. Криптовалута и криптопортфейли. Дефиниция и определение на понятието криптовалута. „Копаене“ на криптовалута. Същност и значение на мрежовата архитектура „Peer-to-peer“. Регистър на транзакции- основни механизми;

4. Застрахователна защита в информационната ера – същност на дигитално застраховане (InsurTech). Основни принципи на осъществяване на застрахователните отношения в дигитална среда. Ефекти в подхода на застрахователя към обхвата и осъществяването на застрахователната защита осъществявана чрез посредничеството на дигиталните технологии. Способи и методи за финансиране на InsurTech;

5. Застрахователно посредничество и дистрибуционни модели. Същност концепция на застрахователната екосистема в дигиталната среда. Икономиката на споделянето (sharing or gig economy) и застраховането. Въздействие на технологиите базирани върху изкуствен интелект върху модела на осъществяване на застрахователните отношения;

6. Бизнес стратегии от типа IoT (IoT strategy) и дигиталното застраховане – възможности и предизвикателства пред бизнес модела на застрахователите. Блокчейн технологии в дигиталното застраховане – същност, възможности и приложение. Ползи и

рискове от приложението на блокчейн технологията в дигиталното застраховане. Блокчейн технологията и нейното приложение във веригата на формиране на стойност в застраховането (insurance value chain);

7. Мрежа за финансова сигурност. Финансова сигурност и морален хазарт. Основни приложения и значение на мрежата за финансова сигурност при защита на депозити, защита на инвеститори в ценни книжа. Структура на мрежата за финансова сигурност в България;

8. Финансова зараза и мрежови модели. Същност на феномена „финансова зараза“. Банкова мрежова структура. Индивидуални и корелирани шокове в мрежовия модел;

9. Глобална мрежа за финансови иновации. Функции и цели на Глобална мрежа за финансови иновации. Инициатива глобална пясъчна кутия (global sand box). Организационна структура на Глобална мрежа за финансови иновации;

10. Криптовалутни технологии. История на криптовалутата. Предимства на криптовалутата. Недостатъци на криптовалутата. B2B платежна система. Технология-смакарт. Дигитални портфейли. Мобилни системи за разплащане;

11. Финансови иновации. Същност на финансовите иновации. Видове финансови иновации. Класификация и определение на финансовите иновации. Процесни финансови иновации;

12. FinTech компании- същност и основни цели. Предимства и недостатъци на FinTech компаниите. Финансови услуги на Fintech компаниите – дефиниция, същност и основни характеристики. Видове финансови услуги, предлагани от Fintech компаниите;

13. Електронни разплащания. Директни валутни преводи и ролята им за световна търговия. Електронна търговия и електронни разплащания- предимства и недостатъци. Финансиране от платформа – основни предимства;

14. RegTech като екосистема. Основни характеристики: бързина, скорост, интеграция, аналитика. Финансови институции. RegTech Екосистема: Start-up. RegTech Екосистема – регулаторни институции;

15. Същност, възможности и организация на финансирането чрез рисков капитал. Инвеститори, фондове за рисков капитал и портфолио компании – роля и взаимодействие при финансирането с рисков капитал. Влияние на рисковия капитал върху реалната икономика;

16. Фондове за рисков капитал – същност, значение и видове. Структура и операции на фондовете за рисков капитал. Еволюционно развитие на фондовете за рисков капитал. Ползватели на финансиране с рисков капитал– структура на рисковите инвестиции и характеристики на финансираните чрез рисков капитал компании;

17. Нормативна и регулаторна рамка на финансирането с рисков капитал в ЕС. Възможности за финансиране с рисков капитал от страна на публичния сектор – значение и въздействие на оперативните програми на ЕС. Инструменти за финансиране на рисков капитал предвидени в Програмите на ЕС - ОП „Конкурентоспособност” - инициатива JEREMIE;

18. Определения и основни характеристики на база от данни и система за управление на бази от данни (СУБД). Модели на данни – основни понятия. Логически основи на базите от данни. Езици за описание на данни (ЕОД). Езици за обработка на данни (ЕОБД). Физически основи на базите от данни. Файлове - основни понятия. Основни методи на търсене. Видове файлове;

19. NoSQL бази данни. Извличане на знания от данни (Data mining). Управление на големи данни (Big Data). Облачно базирани бази данни. Управление на облачни ресурси. Облачни услуги - инструменти за моделиране и симулации;

20. Дигитални банки – основни характеристики и особености. Основни функции на дигиталните банки. Предимства и недостатъци на дигиталните спрямо традиционните банки. Механизми и способности на сигурност при дигиталните банки;

21. Процес на плащане чрез Интернет. Валутни преводи. Мобилни разплащания. Опции за плащане в социалните медии. Рискове при дигиталните плащания. Развитие на дигиталните плащания. Платформи за осъществяване на дигиталните плащания.

Литература

1. Ганчев Г. (2010). Финансите като система: еволюция, теория, политика, Благоевград, Бон;
2. Касабова, К., Тюфекчиева-Михайлова, М. (2018). Новите положения при платежните услуги, Издателство: Труд и право;
3. Азълков, П., Бази от данни (1991). Релационен и обектен подход, техника;
4. Парушева, С., Несторов, К. (2014). Електронен бизнес 2 част, учебник, изд. “Наука и икономика”, Икономически университет, Варна;
5. Проданов, Х. (2018). Дигиталната икономика и бъдещето на капитализма, Издателство „УНСС“;
6. Пенева, Ю., (2003). Бази от данни. I част. София, ИК "Регалия";

7. Allen, F. and D. Gale (2000): Financial contagion. *Journal of Political Economy*, 108, 1–33;
8. Brett King, (2018). *Bank 4.0: Banking everywhere, never at a bank*, Wiley;
9. Cabrales, A., P. Gottardi, and F. Vega-Redondo (2013). *Risk-sharing and Contagion in Networks*, Mimeo;
10. Skinner, Ch. (2016). *ValueWeb: How Fintech Firms are Using Mobile and Blockchain Technologies to Create the Internet of Value*;
11. Christofidis, C., Debande, O., (2001). Financing innovative firms through venture capital;
12. Easley, D. and Kleinberg, J. (2010). *Networks, Crowds, and Market*;
13. Fabio Panetta, (2018). *FinTech and banking: today and tomorrow*, Harvard Law School Bicentennial;
14. Garmaise, Mark and Tobias J. Moskowitz. (2003). Informal Financial Networks: Theory and Evidence. *Review of Financial Studies* 16, 4 (2003): 1007-1040;
15. Gupta, M. (2018). *Blockchain for Dummies*. - John Wiley & Sons, Inc. 2nd IBM Limited Edition;
16. Hurd, T., (2016). *Contagion! Systemic Risk in Financial Networks*. Springer;
17. Jeffrey A Hoffer, V. Ramesh, Heikki Topi. (2015). *Modern database management* (12 edition), Pearson,
18. McKinsey & Company (2017). *Digital disruption in insurance: Cutting through the noise*;
19. McKinsey & Company (2018). *Digital insurance in 2018: Driving real impact with digital and analytics*;
20. Minasi, M., Greene, K. *Mastering* (2014). *Windows Server 2012 R2*, John Wiley&Sons,
21. Narayanan A., Bonneau J., Felten E., Miller A. and Goldfeder S. (2015). *Princeton Bitcoin and Cryptocurrency Technologies*, Princeton,
22. Panetta F. (2018). 21st century cash: Central banking, technological innovation and digital currencies, *SUERF Policy Note Issue No 40*;
23. Richard Hayen, (2016). *FinTech: The Impact and Influence of Financial Technology on Banking and the Finance Industry*;
24. Stanek, W. (2013). *Microsoft Windows Server 2012 Inside Out*, Microsoft Press,
25. Stockholm school of economics (2017), “The next wave of fintech redefining financial services through technology”, ISBN: 978-91-773-058-7;
26. Swan, M. (2015). *Blockchain: Blueprint for a New Economy*. O’Reilly series. ISBN 978-1-491-92049-7;
27. Tapscott, D., and Tapscott A., (2016). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World*. Penguin Canada;
28. Thomas O. (2014). *Training guide: Administering Windows Server 2012*, Microsoft Press,
29. Tykvová, T., Borell, M., Kroencke, T.-A., (2012). *Potential of Venture Capital in the European Union* IP/A/ITRE/ST/2011-11;
30. Ullman, J., Widom, J. (2009). *DATABASE SYSTEMS The Complete Book* (2rd ed), Upper Saddle River, New Jersey.

Благоевград, 2025 г.