



## Силабус курсу Фінансові технології

Ступінь вищої освіти – магістр  
Спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

Дні занять: \_\_\_\_\_, ауд. \_\_\_\_\_

Консультації: \_\_\_\_\_, ауд. \_\_\_\_\_

Рік навчання: I, Семестр: I

Кількість кредитів: 5      Мова викладання: українська

### Керівник курсу

ПП

к.е.н.доцент, Смагло Ольга Володимирівна

Контактна інформація [olyasmaglo@ukr.net](mailto:olyasmaglo@ukr.net), +38 (097) 112 44 22

### Опис дисципліни

Дисципліна “Фінансові технології” спрямована на опанування здобувачами базових знань з теорії і практики використання фінансових технологій для управління фінансами підприємств та установ державного та приватних секторів. Досягнення поставленої мети зумовлює необхідність формування знань, навичок та компетенцій використання фінансових технологій у банківській, інвестиційній сфері, сфері страхування, державних та муніципальних фінансів та ринку капіталів.

Основними завданнями дисципліни «Фінансові технології» є створення необхідної інформаційної бази для подальшого успішного опанування здобувачами вищої освіти фінансових технологій у професійній діяльності.

### Структура курсу

Години (лек. / сем.)	Тема	Результати навчання	Завдання
	Тема 1. Фінансові технології на ринку фінансових послуг	вивчення сутності фінансових продуктів, що засновані на сучасних цифрових технологіях; засвоєння принципів та практичних навичок інформаційної безпеки фінансових систем та розрахунків; вивчення інвестиційних властивостей віртуальних фінансових активів; засвоєння ключових стратегій та принципів біржової торгівлі; ознайомлення з сучасними інструментами алгоритмічної торгівлі.	Тести, питання
	Тема 2. Значення фінансових технологій у розвитку фінансової системи	формування системи теоретичних знань і практичних навичок з використання сучасних фінансових технологій та продуктів у власній професійній діяльності, а також опанування основних інформаційно-аналітичних інструментів роботи сучасних фінансових ринків.	Тести, питання
	Тема 3. Моделі онлайн-фінансування як фінансові інновації на ринку капіталу	послідовне оволодіння студентами сучасними фінансовими технологіями. Розглядаються загальні ознаки технологій, що модернізують фінансові послуги і продукти. Сучасні сервіси онлайн платежів та переказів.	Тести, питання

	Тема 4. Трансформація ринку платіжних послуг внаслідок використання фінансових технологій	Володіти сучасними технологіями створення автоматизованих інформаційних систем у фінансових установах. Розуміти суть створення автоматизованих інформаційних систем.	Тести, питання
	Тема 5. Фінансові технології у банківському секторі	Аутифікація: традиційна модель та її недоліки. Інноваційні технології аутифікації. Технології безконтактної аутифікації з урахуванням матеріального носія. Технології біометричної аутифікації. Переваги та недоліки безконтактної аутифікації. Переваги та недоліки біометричної аутифікації. P2P-технології: сутність. Переваги та недоліки P2P-технологій. P2P-технології як інструмент зростання кількості постачальників фінансових послуг. Блокчейн. Напрями застосування блокчейну у господарській діяльності: криптовалюти, розумні контракти, розподілені реєстри. Види блокчейну. Переваги та недоліки блокчейну. Скоринг: нове розуміння. Інформаційна основа скорингу. Застосування скорингу. Роботизація: сутність. Напрями застосування роботизації. Переваги та недоліки роботизації. Соціальні ризики роботизації. RegTech: сутність, переваги та недоліки.	Тести, питання
	Тема 6. Загальна характеристика криптовалют в системі електронних та віртуальних грошей	Державні проекти законодавчого регулювання обігу криптовалют. Галузеві проекти державного регулювання обігу криптовалют. Регулювання майнінгу. Стан крипто-інфраструктури в Україні. Застосування блокчейну в банківській сфері. Блокчейн поза межами банківської діяльності. Вихід нових компаній на український ринок фінансових послуг. Вихід нефінансових компаній ринку фінансових послуг. Трансформація українських банків. Екосистема державних банків. Трансформація мікрофінансових організацій. Трансформація моделей взаємодії учасників ринку фінансових послуг. Втрати позицій компаніями FinTech першої хвилі. Проблеми кібербезпеки.	Тести, питання
	Тема 7. Фінансові технології у сфері страхування	Розуміти суть та можливості автоматизованої інформаційної системи в страховій сфері	Тести, питання
	Тема 8. Засади застосування фінансових технологій в інвестиційній сфері	Класифікація моделей співіснування традиційних та інноваційних фінансових інститутів. Сутність моделей протистояння та взаємодоповнення. Сутність паралельної та конвергентної моделей. Специфіка співіснування FinTech та традиційної моделі організації фінансової діяльності на макрорівні та на макрорівні. Матриця бізнес-моделей в епоху FinTech. Традиційні фінансові компанії. Традиційні нефінансові компанії. Нетрадиційні	Тести, питання

		фінансові компанії. Інноваційні аспекти діяльності нетрадиційних нефінансових компаній. Нетрадиційні нефінансові компанії. Матриця «інноваційність підприємства – інноваційність товару». Сутність діяльності інноваційних компаній із інноваційним продуктом.	
	Тема 9. Фінансові технології у сфері регулятивних технологій	Вміти використовувати у практичній діяльності автоматизовані фінансові системи	Тести, питання
	Тема 10. Фінансові технології у секторі публічного управління	Основні джерела нових фінансових технологій. FinTech стартапи, необанки, технологічні компанії. Напрями трансформації традиційної моделі банківського бізнесу. Співробітництво фінансових та технологічних компаній. Global Gintech Adoption Index. Лідери ринку: компанії BigTech із групи GAFA (Google, Apple, Facebook та Amazon).	Тести, питання
	Тема 11. Фінансові технології у забезпеченні фінансової інклюзії суб'єктів сектору домогосподарств	Володіти системами захисту інформації у фінансових установах	Тести, питання
	Тема 12. Засади використання онлайн-фінансування в діяльності суб'єктів сектору нефінансових корпорацій	Моделі використання фінансових технологій нефінансовими компаніями Цілі впровадження фінансових технологій нефінансовими компаніями. Особливості сучасного підходу до виходу нефінансових компаній ринку фінансових послуг. Цілі впровадження фінансових продуктів операторами роздрібною торгівлі. Інструменти досягнення роздрібними операторами своїх цілей у впровадженні фінансових технологій. Перспективи еволюції операторів роздрібною торгівлі Моделі формування фінансової інфраструктури. Цілі впровадження фінансових технологій операторами зв'язку та соціальними мережами. Відмінності операторів зв'язку та соціальних мереж з погляду перспектив їхнього виходу ринку фінансових технологій. Модель співпраці соціальних мереж та фінансових інститутів. Чинники успіху нефінансових компаній на ринку фінансових послуг. Чинники провалу на ринку фінансових послуг.	Тести, питання
	Тема 13. Методика оцінки рівня технологізації фінансових послуг	Цілі оцінки економічної ефективності FinTech-проектів. Види показників економічної ефективності (абсолютні та відносні, фактичні та прогнозні, у грошовому та натуральному вираженні). Економічний ефект. Економічна ефективність. Результативність. Кількісні та якісні показники. Економічні та неекономічні показники. Показники внутрішньої та зовнішньої ефективності. Проблеми оцінки економічної	Тести, питання

		ефективності FinTech-компаній та FinTech-проектів. Чинники успішної оцінки економічної ефективності FinTech-проектів.	
	Тема 14. FinTech ризики та управління ними	Передумови появи Фінтех послуг. Сутність Фінтех та найбільш актуальні тренди його розвитку. Застосування фінансових технологій в банківській діяльності. Основні рушійні сили ФінТех. Як відкриті API банків змінюють фінансовий світ. Екосистема ФінТех: передумови та фактори розвитку. Цифровий банк в контексті розвитку Фінтех. Зміни, що привносить цифровізація в банківській діяльності. Банкінг майбутнього: трансформація форми або сутності. ФінТех в Україні: огляд та проблемні питання. Іншуртех.	Тести, питання

### Літературні джерела

1. Інформаційні системи і технології у фінансах: навчальний посібник / Г. Я. Аніловська, Н. С. Марушко, Т. М. Стоколоса. Міністерство внутрішніх справ України, Львівський державний університет внутрішніх справ. Львів: Магнолія 2006, 2013. 312 с.
2. Мазаракі А. А., Волосович С. В. *FinTech: монографія*. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. 308 с.
3. Пістунов І. М., Борщ Т. В. Інформаційні системи в фінансово-кредитних установах: навч. посіб. Київ: ЦУЛ, 2013. 234 с.
4. Рубанов П. М. FinTech інновації як детермінанти розвитку національної економіки. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальностями 08.00.03 – економіка та управління національним господарством; 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит. Сумський державний університет Міністерства освіти і науки України, Суми, 2020. 408 с.
5. Беля А.Р. Застосування блокчейн-технології у сфері державних фінансів. Інституту регіональних досліджень ім. М.І. Долишнього НАН України. С.18-23
6. Бурмака М. Креативізація глобального інвестиційного процесу. *Міжнародна економічна політика*. 2018. № 2 (29). С. 37-54
7. В'язовий С.М., Пасічник І.В. Розвиток FinTech-індустрії в Україні та її ризики для банківської діяльності. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. Випуск 4 (21) 2019. С. 480-484
8. Волосович С. В., Василенко А. В. Regtech в екосистемі фінансових технологій. *Modern Economics*. 2019. №15. С. 62-68
9. Волосович С., Фоміна О. Технологічні інновації на страховому ринку. *ВІСНИК КНТЕУ*. 2018. № 5. С. 124-137
10. Волосович С.В. Домінанти технологічних інновацій у фінансовій сфері. *Економічний вісник університету*. 2017. Випуск № 33/1. С. 15-22
11. Заволока Л.О., Колеснік Є.О. Інновації на ринку страхових послуг. *Інфраструктура ринку*. 2018. Випуск 19. С. 195-200
12. Коваленко В.В. Розвиток FinTech: загрози та перспективи для банків України. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Випуск 4(09). С. 127-133
13. Ковтун О. І. Актуальні інновації для бізнесу на ринку фінансових послуг. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2018. Вип. 56. С. 45-49

14. Козьменко С.М., Леонов С.В. Проблеми та перспективи розвитку спеціалізованого інвестиційного банкінгу. URL: [https://uabs.sumdu.edu.ua/images/stories/docs/K\\_BOA/Leonov\\_9.pdf](https://uabs.sumdu.edu.ua/images/stories/docs/K_BOA/Leonov_9.pdf)
15. Криптовалюти в Україні: технологія, ринок, регулювання. Проект USAID «Трансформація фінансового сектору». URL: [http://www.fst-ua.info/wpcontent/uploads/2019/01/Cryptocurrency\\_Paper\\_Sept2018\\_ua.pdf](http://www.fst-ua.info/wpcontent/uploads/2019/01/Cryptocurrency_Paper_Sept2018_ua.pdf)
16. Мазаракі А., Волосович С. Домінанти FinTech на ринку платіжних послуг. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2019. № 2. С. 100-118
17. Пістунов І. М. Електронна економіка. Том 1. Криптовалюта. Big Data. Донецьк: НГУ, 2017. 281 с.
18. Подлевський А.А. Перспективи розвитку блокчейн у FinTech. Вісник НУВГП. Серія Економічні науки. 2018. 4(84). С. 132-141
19. Подольчак Н. Ю., Лукашевська У. Т. Напрями удосконалення технологічної інфраструктури публічних механізмів розвитку FinTech-продуктів в Україні. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2020. № 2. С.53-62
20. Поченчук Г.М. FinTech у структурі фінансової системи. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. Випуск 21. С. 49-55
21. Семенов А.Ю., Цирулик С.В. Зарубіжний досвід регулювання FinTech послуг. *Проблеми системного підходу в економіці*. ВИПУСК № 5(67), 2018. С. 186-193
22. Тегмарк М. Життя 3.0. Доба штучного інтелекту. Наш Формат, 2019.432 с.
23. ФІНТЕХ В УКРАЇНІ: тенденції, огляд ринку та каталог . Проект USAID «Трансформація фінансового сектору». URL: [https://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech\\_in\\_Ukraine\\_2018\\_ua.pdf](https://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf).
24. Фоусет Т., Провост Ф. Data Science для бізнесу. Як збирати, аналізувати і використовувати дані. Наш Формат, 2019.
25. Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний» – 2020). Hitech Office. 2016. URL: <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.
26. Banking on the future: an exploration of FinTech and the consumer interest. Consumers International
27. Blurred lines: How FinTech is shaping Financial Services. PricewaterhouseCoopers, 2016

### Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (у т. ч. із використанням мобільних девайсів).
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

### Оцінювання

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни «Фінансові технології» визначається як середньозважена величина, в залежності від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Заліковий модуль 1 (модульна контрольна робота)	Заліковий модуль 2 (ректорська контрольна робота)	Заліковий модуль 3 (КПЗ)	Заліковий модуль 4 (екзамен)	Разом
---	---	--------------------------	------------------------------	-------

<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>	<b>40%</b>	<b>100%</b>
1.Усне опитування під час заняття (7 тем по 3 балів макс 21 балів). 2.Письмова робота макс 79 балів	1.Усне опитування під час заняття (7 тем по 2 бали макс 14 балів). 2.Тестові завдання (20 тестів по 3 бали за тест макс. 60 балів). 3. Завдання 1 макс. 26 балів)	1.Написання та захист КППЗ макс 80 балів. 2.Виконання завдань під час тренінгу макс 20 балів	Тестові завдання (20 тестів по 2 бали за тест – макс. 40 балів). Завдання 1 макс. 30 балів) Завдання 2 макс. 30 балів)	
Тиждень 8	Тиждень 12	Тиждень 15	За окремим розкладом	

**Шкала оцінювання студентів:**

<b>ECTS</b>	<b>Бали</b>	<b>Зміст</b>
A	90-100	відмінно
B	85-89	добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом