

Київський національний університет технологій та дизайну

Кафедра фінансів та фінансово-економічної безпеки

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан
факультету економіки та бізнесу

Ольшанська О. В.
“ 22 ” _____ 2021 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

дисципліни Цифрова трансформація фінансових послуг: Європейські та українські студії

Рівень вищої освіти _____ перший (бакалаврський) _____

Галузь знань _____ 07 Управління і адміністрування _____

Спеціальність _____ 072 Фінанси, банківська справа та страхування _____

Освітня програма _____ Фінанси, банківська справа та страхування _____

Факультет _____ Економіки та бізнесу _____

Робоча програма дисципліни «Цифрова трансформація фінансових послуг: Європейські та українські студії» для студентів денної форми навчання спеціальністю 072 Фінанси, банківська справа та страхування освітньої програми Фінанси, банківська справа та страхування. “22” січня , 2021 року - 9 с.

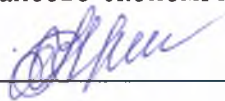
Розробник: ФЕБ Семенов А. Ю.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри фінансів та фінансово-економічної безпеки

Протокол від “22”січня 2021 року № _6_

Завідувач кафедри фінансів та фінансово-економічної безпеки ФЕБ

“22”січня 2021 року



д.е.н., проф. Тарасенко І. О.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань 07 Управління і адміністрування	Нормативна	
Модулів – 2	освітня програма <u>Фінансово-кредитна діяльність суб'єктів господарювання</u>	Рік підготовки:	
Розділів – 1		3-й	-
Індивідуальне науково-дослідне завдання -		Семестр	
Загальна кількість годин - 180		6-й	-
		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 12	освітній рівень: <u>перший (бакалаврський)</u>	24 год.	-
		Практичні	
		24 год.	-
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		132 год.	-
Індивідуальні завдання:			
-		Вид контролю: залік	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 48/132

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Необхідні обов'язкові попередні та супутні модулі (пререквізити і кореквізити): інформаційні системи в економіці та бізнесі, економічна теорія, гроші і кредит, маркетинг, менеджмент, фінанси, статистика, іноземна мова фахового спрямування. Необхідні знання основних фінансових категорій, прийомів статистичної та аналітичної обробки даних, опрацювання літературних джерел, в т. ч. англійською мовою.

Зміст навчального модуля: сутність цифрової економіки та цифрової трансформації; фінтех на ринку фінансових послуг; технологія блокчейн у фінансових послугах; сутність та види криптовалют; Штучний інтелект та Великі дані у діяльності банків та інших фінансових посередників; регулювання ринку Фінтех послуг; кібербезпека та злочини у фінансовій діяльності; етика та ризики сучасних технологічних рішень у фінансовій та банківській сферах.

Види навчальних занять: лекція, практичне, консультація.

Форми навчання: денна.

Методи навчання: словесний, пояснювально-демонстраційний, репродуктивний.

Методи контролю: усний (виступи на практичних заняттях, усне опитування), письмовий (письмові завдання), тестовий.

Форми підсумкового контролю: залік (семестр 6).

Засоби діагностики успішності навчання: задачі (для поточного контролю), перелік питань (для модульного та підсумкового контролю), комплекти тестових завдань (для модульного та підсумкового контролю).

Мова навчання: українська.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Цифрова економіка та цифрова трансформація

Сутність цифрової економіки, її роль і значення. Принципи цифровізації. Цифрова трансформація. Цифровий розрив, цифровий стрибок. Типи цифрових економік (чотири еволюції). Цифрові тренди. Цифрові платформи, їх класифікація та способи монетизації. Виклики та можливості для України. Сценарії розвитку цифрової економіки України. Роль держави в досягненні цифрової економіки в Україні. Проекти цифрової трансформації в Україні. Програма «Індустрія 4.0» та концепція «смарт-фабрика». Ризики цифровізації: безробіття.

Тема 2. Фінтех на ринку фінансових послуг

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.

Тема 3. Технологія блокчейн у фінансових послугах

Сутність технології Блокчейн та можливості її застосування в банківській діяльності. Опис системи Блокчейн. Підтвердження транзакцій. Алгоритми формування хешу. Блокчейн: приклади використання технології на практиці. Блокчейн у страхуванні. Блокчейн у державних фінансах.

Тема 4. Криптовалюти

Сутність криптовалют. Історія походження криптовалют. Криптовалюта Біткоїн. Генерація нових грошей в системі Біткоїн. Узагальнені підходи до «майнингу» криптовалют.

Опис типового електронного гаманця біткоїнів. Детальний опис операцій з майнінгу. Майнінг Ethereum Classic. Сайти, що обслуговують оборот криптовалюти. Біржі криптовалюти. Сайти для «видобування» криптовалюти. Статистика обороту та крос-курсів криптовалюти. Он-лайн гаманці криптовалюти. Інші криптовалюти (Litecoin, Namecoin, Mastercoin, PPCoin, Dogecoin, Pinkcoin).

Тема 5. Штучний інтелект та Великі дані у діяльності банків та інших фінансових посередників

Сутність та методи машинного навчання. Методи машинного навчання. Класичні задачі, які вирішуються за допомогою машинного навчання. Практичні сфери застосування машинного навчання у банківській та страховій діяльності. Поняття big data, як складової процесу машинного навчання. Використання big data для споживачів. Перспективи, недоліки, складність та особливості обробки великих даних. Відмінність big data від малих даних. Основні властивості великих даних. Штучний інтелект та приклади його застосування у банківській та страховій діяльності. Інші сфери застосування штучного інтелекту.

Тема 6. Регулювання ринку Фінтех послуг

Сутність та види регулювання Фінтех. «Пісочниці» як механізм апробації Фінтех-рішень. Види «пісочниць» для регулювання Фінтех. Корпоративні «пісочниці». Квзіпісочниці. Регулятивні «пісочниці». Індустріальні (галузеві) «пісочниці». Парасолькові «пісочниці». Регулювання Фінтех в Україні. Регулювання криптовалют.

Тема 7. Кібербезпека та злочини у фінансовій діяльності

Піратство та кіберзлочинність в Україні. Кардинг. Фішинг. Вішинг. Онлайн-шахрайство. Піратство. Кард-шерінг. Соціальна інженерія. Мальваре. Протиправний контент. Рефайлінг. Інформаційна безпека банківської установи. Управління інформаційною безпекою банку. Система управління інформаційною безпекою. Загрози інформаційній безпеці банківської установи. Процес управління ризиками інформаційної безпеки банку. Національний банк України як суб'єкт вітчизняної системи кібербезпеки. Міжнародна співпраця з кібербезпеки. Кібербезпека на ринку криптовалют.

Тема 8. Етика та ризики сучасних технологічних рішень у фінансовій та банківській сферах

Необхідність етики та цінностей при запровадженні Фінтех. Виклики та етика використання штучного інтелекту. Етичний аспект використання штучного інтелекту. Етичні засади використання Великих даних. Сутність та роль цифрової та інформаційної етики. Етика в цифровому просторі – базові правила міжнародних цифрових відносин. Етика Фінтех компаній. Претенденти на фінансову інформацію. Приклади регулювання сучасних технологічних рішень у фінансовій та банківській сферах з позицій забезпечення безпеки даних та етичних засад.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин				
	Денна форма				
	усього	у тому числі:			
л		п	лаб	інд	с.р.
Тема 1. Цифрова економіка та цифрова трансформація	26	4	4		18
Тема 2. Фінтех на ринку фінансових послуг	26	4	4		18
Тема. 3 Технологія блокчейн у фінансових послугах	20	2	2		16
Тема 4. Криптовалюти	20	2	2		16
Тема 5. Штучний інтелект та Великі дані у діяльності банків та інших фінансових посередників	24	4	4		16
Тема 6. Регулювання ринку Фінтех послуг	20	2	2		16
Тема 7. Кібербезпека та злочини у фінансовій діяльності	24	4	4		16
Тема 8. Етика та ризики сучасних технологічних рішень у фінансовій та банківській сферах	20	2	2		16
Усього годин	180	24	24		132

5. Теми семінарських занять

Не передбачено

6. Теми практичних занять

№ З/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Цифрова економіка та цифрова трансформація	4
2	Тема 2. Фінтех на ринку фінансових послуг	4
3	Тема. 3 Технологія блокчейн у фінансових послугах	2
4	Тема 4. Криптовалюти	2
5	Тема 5. Штучний інтелект та Великі дані у діяльності банків та інших фінансових посередників	4
6	Тема 6. Регулювання ринку Фінтех послуг	2
7	Тема 7. Кібербезпека та злочини у фінансовій діяльності	4
8	Тема 8. Етика та ризики сучасних технологічних рішень у фінансовій та банківській сферах	2
Разом		24

7. Теми лабораторних занять

Не передбачено

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Цифрова економіка та цифрова трансформація	18
2	Тема 2. Фінтех на ринку фінансових послуг	18
3	Тема. 3 Технологія блокчейн у фінансових послугах	16
4	Тема 4. Криптовалюти	16
5	Тема 5. Штучний інтелект та Великі дані у діяльності банків та інших фінансових посередників	16
6	Тема 6. Регулювання ринку Фінтех послуг	16
7	Тема 7. Кібербезпека та злочини у фінансовій діяльності	16
8	Тема 8. Етика та ризики сучасних технологічних рішень у фінансовій та банківській сферах	16
Разом		132

9. Індивідуальні завдання Не передбачено

10. Розподіл балів, які отримують студенти (залік)

Поточне оцінювання та самостійна робота*								МК	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
10	15	10	10	10	15	10	10	10	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C	задовільно	
64-73	D		
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	E	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

1. Робоча програма навчальної дисципліни
2. Конспект лекцій:

https://msnp.knutd.edu.ua/pluginfile.php/388596/mod_resource/content/2/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D1%82%20%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9%20%D0%A6%D0%A2%D0%A4%D0%9F.pdf

3. Методичні вказівки практичних занять:

https://msnp.knutd.edu.ua/pluginfile.php/388600/mod_resource/content/1/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D1%83%D0%BC%20%D0%A6%D0%A2%D0%A4%D0%9F.pdf

4. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів:

https://msnp.knutd.edu.ua/pluginfile.php/388601/mod_resource/content/1/%D0%A1%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%B0%20%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B0%20%D0%A6%D0%A2%D0%A4%D0%9F.pdf

5. Питання для підготовки до підсумкового контролю:

https://msnp.knutd.edu.ua/pluginfile.php/388603/mod_resource/content/1/%D0%9C%D0%BE%D0%B4%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8C%20%D0%A6%D0%A4%D0%A2%D0%9F.pdf

6. Рекомендована література

https://msnp.knutd.edu.ua/pluginfile.php/388602/mod_resource/content/1/%D0%A0%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B0%20%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0%20%D0%A6%D0%A4%D0%A2%D0%9F.pdf

14. Рекомендована література

ОСНОВНА

1. Шевченко, А. Диджитал Ера. Просто о цифровых технологиях. Київ: Саммит-кн., 2018. 457 с.
2. Тегмарк М. Життя 3.0. Доба штучного інтелекту. Наш Формат, 2019. 432 с.
3. Томас Э. Основы Big Data. Концепции, алгоритмы и технологии. Издательство: Баланс Бизнес Букс, 2018. 320 с.
4. Пістунов І. М. Електронна економіка. Том 1. Криптовалюта. Big Data. Донецьк: НГУ, 2017. 281 с.
5. Пістунов І. М., Борщ Т. В. Інформаційні системи в фінансово-кредитних установах: навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2013. 234 с.
6. 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.
7. Чишти С., Барберис Я. Фінтех. Путеводитель по новейшим финансовым технологиям. Альпина Паблишер, 2017. 676 с.

ДОДАТКОВА

1. Ахрамович В. М. Курс лекцій з навчальної дисципліни «Кібербезпека банківських та комерційних структур». Державний університет телекомунікацій. Київ:ДУТ, 2019. 163 с.
2. Криптовалюти в Україні: технологія, ринок, регулювання. Проект USAID «Трансформація фінансового сектору». URL: http://www.fst-ua.info/wp-content/uploads/2019/01/Cryptocurrency_Paper_Sept2018_ua.pdf.
3. Хосп Дж. О криптовалюте просто. Биткоин, эфириум, блокчейн, децентрализация, майнинг, ICO & Co. Издательство Питер, 2016. 256 с.
4. Фоусет Т., Провост Ф. Data Science для бізнесу. Як збирати, аналізувати і використовувати дані. Наш Формат, 2019.
5. 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.
6. Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний» – 2020). Hitech Office. 2016. URL: <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.
7. Banking on the future: an exploration of FinTech and the consumer interest. Consumers International.

8. Blurred lines: How FinTech is shaping Financial Services. PricewaterhouseCoopers, 2016.

ПОСИЛАННЯ НА ЕЛЕКТРОННІ БІБЛІОТЕКИ

1. Офіційний веб-сайт Національного банку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://bank.gov.ua/>
3. Офіційний веб-сайт Міністерства фінансів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minfin.gov.ua/>
4. Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua
5. Державна служба статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
6. Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://portal.rada.gov.ua>.
7. Офіційний веб-сайт Європейської комісії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ec.europa.eu>.
8. Офіційний веб-сайт Української асоціації фінтех та інноваційних компаній [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://fintechua.org>.
9. Офіційний веб-сайт Світового банку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.worldbank.org/uk/country/ukraine>.
10. Офіційний веб-сайт Міжнародної фінансової корпорації [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ifc.org>.