

Львівський національний університет імені Івана Франка
Кафедра банківського і страхового бізнесу

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Перший проректор

« ____ » _____ 20__ р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Фінанси в цифровій економіці
(шифр і назва навчальної дисципліни)

галузі знань 07 « Управління та адміністрування»
(шифр і назва галузі знань)

)

для спеціальності (тей) 072 « Фінанси, банківська справа та страхування»

Спеціалізації «Банківський бізнес і фінансові технології»

факультету _____ економічного _____
(назва факультету)

Кредитно-модульна система
організації навчального процесу

Фінанси в цифровій економіці. Робоча програма навчальної дисципліни для студентів спеціалізації «Банківський бізнес і фінансові технології». – Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2020. – 20 с.

Розробник: Лобозинська С. М., доктор економічних наук, професор кафедри банківського і страхового бізнесу.

Ковалюк А.М., кандидат економічних наук доцент кафедри банківського і страхового бізнесу

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри банківського і страхового бізнесу

Протокол № __ від «__» _____ 2020 р.

Завідувач кафедри банківського і страхового бізнесу

_____ (Реверчук С.К.)

«__» _____ 2020 р.

Схвалено методичною комісією за напрямом підготовки (спеціальністю)

(шифр, назва)

Протокол № __ від «__» _____ 2020 р.

«__» _____ 2020 р. Голова _____ (Михайлишин Р.В.)

1. Опис навчальної дисципліни

(Витяг з робочої програми навчальної дисципліни

«Фінанси в цифровій економіці»»)

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	форма навчання
Кількість кредитів - 3	07« Управління та адміністрування»	нормативна	
Модулів - 1	072 « Фінанси, банківська справа та страхування»	<i>Рік підготовки:</i>	
Змістовних модулів – 2	«Банківський бізнес і фінансові технології»	2020-2021	2020-2021
Загальна кількість годин – 90 год.		<i>Семестр</i>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 1,5 год. самостійної роботи студента – 3 год.	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <u>магістр</u>	3-й	
		<i>Лекції</i>	
		16 год.	6
		<i>Практичні, семінарські</i>	
		16год.	6
		<i>Лабораторні</i>	
		-	
		<i>Самостійна робота</i>	
		58 год.	78
		ІНДЗ:	
		Вид контролю: залік	

Примітка.

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

для денної форми навчання - 0,6

для заочної форми навчання - 0,2

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Фінанси у цифровій економіці» є: засвоєння студентами понять сучасних фінансових технологій в цифровій економіці, а також формування навичок застосування сучасних фінансових технологій при здійсненні платежів, управлінні активами, використанні платформ краудфандингу чи фінансового маркетплейсу.

Завданнями дисципліни є: визначення технологічної інфраструктури сучасних платіжних систем; вивчення суті віртуальних платіжних систем; з'ясування ролі технології блокчейн в розвитку платіжних систем світу.

Після завершення цього курсу студент повинен:

знати:

- комп'ютеризацію внутрішньої структури фінансового ринку та створення сучасного фінансового телекомунікаційного середовища;
- орієнтуватися у фінансовій діяльності щодо впровадження передових цифрових технологій;
- про модернізацію діяльності і форматів надання послуг існуючих фінансових посередників та розуміти напрям, тенденцію та швидкість розвитку альтернативних фінансів;
- про розвиток систем платежів і розрахунків, залучення депозитів і кредитування, страхування, управління інвестиціями, залучення капіталу, організацію та забезпечення ринкових угод за допомогою фінансових технологій у цифровій економіці.
- про сутність платіжної системи, її структурної побудови, складових, елементів, суб'єктів функціонування;
- заходи захисту інформаційної безпеки платіжних систем, основні поняття про створення системи захисту, відповідальність суб'єктів переказу за забезпечення захист інформації;
- класифікацію платіжних систем, заснованих на використанні пластикових карток, криптовалют, електронних грошей.

уміти:

- аналізувати основні компоненти інформатизації інфраструктури фінансового ринку;
- відслідковувати зростаючі можливості використання цифрових технологій;
- диференціювати технології розподіленої системи обліку записів (DLT vs. blockchain);
- класифікувати платіжні системи відповідно до їх типів;
- визначати відповідальність суб'єктів переказу за забезпечення захисту інформації;
- класифікувати платіжну систему за допомогою наявних потреб, цілей, специфіки платіжної системи;
- розрізняти електронні платіжні системи і системи віртуальних валют.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1.

Тема 1. Огляд фінансів у цифровій економіці.

Предмет, структура та головні поняття курсу «Фінанси у цифровій економіці». Необхідність вивчення дисципліни в сучасних умовах. Визначення основної термінології курсу та її походження. Визначення ключових тем курсу і визначення їх значення для вивчення в курсі.

Література: 4,5,6,7

Тема 2. Електронні гроші vs. віртуальні валюти в цифровій економіці

Причини появи, підходи щодо виникнення і визначення сутності грошей. Еволюція форм і видів грошей. Визначення суті електронних грошей (в Україні та світі). Системи електронних грошей. Дослідження поняття віртуальних грошей, їх класифікація, а також визначення спільних і відмінних рис електронних і віртуальних грошей. Функції віртуальних грошей.

Література: 4,8,6,Error! Reference source not found.

Тема 3. Концепція сучасних платіжних систем

Визначення складових платіжних систем. Системи міжбанківських розрахунків і їх різновиди і класифікація. Внутрішньобанківські платіжні системи. Системи масових платежів. Учасники систем карткових розрахунків. Розрахункові документи та спеціальні платіжні засоби. Системи «клієнт-банк». Ризики платіжних систем.

Література: 1,2,3,4,6,8,8,10

Тема 4. Біткоїн та технологія блокчейн

Визначення сутності поняття «Біткоїн», обґрунтування економічної школи прихильників першої криптовалюти. Правові основи криптовалют та віртуальних активів. Технологія блокчейн та її похідна – DLT. Роль блокчейну в сучасних фінансах.

Література: 4,6,9,8,9,10,11,Error! Reference source not found.

Змістовий модуль 1.

Тема 5. Застосування блокчейну

Практичні аспекти застосування блокчейну в сучасній економіці. Нові класи активів – цифрові криптовалюти; токени протоколу; сервісні токени; токени безпеки; токени природних активів; колекційні криптоактиви; токени держемісій та стейблкоіни. Блокчейн в Україні.

Література: 4,6,9,8,9,10,11,**Error! Reference source not found.**

Тема 6. Безпека у фінтесі

Суть інформаційної безпеки. Вимоги щодо системи захисту інформації. Відповідальність суб'єктів переказу за забезпечення захисту інформації. Основні типи загроз та несанкціонований доступ до інформації. Використання криптографічного захисту інформації при побудові політики безпеки платіжної системи. Види криптографічного захисту та групи криптографічних алгоритмів. Електронний цифровий підпис. Основні групи заходів для протидії загрозам та з метою ліквідації можливих збитків користувачів і власників платіжної системи: правові, морально-етичні, адміністративні, фізичні.

Література: 1,2,3,4,6,8,8,10

Тема 7. Фінансовий маркетплейс та краудфандинг

Визначення понять фінансовий маркетплейс, краудфандинг. Роль венчурного капіталу та венчурного фінансування для розвитку бізнес стартапів. Інституційне фінансування проти громадського фінансування. Фінансові супермаркети 2.0. Фінанси у віртуальній реальності.

Література: 4,8,6,**Error! Reference source not found.**

Тема 8. Електронна комерція

Основні поняття електронного бізнесу й електронної комерції. Принципи функціонування електронного бізнесу. Переваги та недоліки електронного бізнесу та електронної комерції. Види електронного бізнесу: електронна комерція; Інтернет-банкінг; Інтернет-трейдинг; електронні аукціони; електронна пошта; електронні бюро; електронні страхові послуги; дистанційне навчання. Моделі електронної комерції. Електронні платіжні системи. Види електронних систем взаєморозрахунків. Недоліки використання пластикових карт в Інтернет-комерції.

Література: 4,5,6,7

4. Структура навчальної дисципліни

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин												
	Денна форма						Заочна форма						
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі					
		л	п	лаб	інд	ср		л	п	лаб	інд	ср	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Модуль 1													
Змістовий модуль 1.													
Тема 1. Огляд фінансів у цифровій економіці.	10	2	2	-	-	6	10	1	1	-	-	8	
Тема 2. Електронні гроші vs. віртуальні валюти в цифровій економіці	14	2	2	-	-	10	-2	-	-	-	-	12	
Тема 3. Концепція сучасних платіжних систем	10	2	2	-	-	6	12	1	1	-	-	10	
Тема 4. Біткоїн та технологія блокчейн	12	2	2			8	12	1	1	-	-	10	
Разом – зм. модуль 1	46	8	8	-	-	30	46	3	3	-	-	40	
Змістовий модуль 2.													
Тема 5. Застосування блокчейну	12	2	2	-	-	8	10	1	1	-	-	8	
Тема 6. Безпека у фінтесі	12	2	2	-	-	8	8	-	-	-	-	8	
Тема 7. Фінансовий маркетплейс та краудфандинг	10	2	2	-	-	6	12	1	1	-	-	10	
Тема 8. Електронна комерція	10	2	2	-	-	6	10	1	1	-	-	8	
Разом – зм. модуль 2	44	8	8	-	-	28	44	3	3	-	-	38	
Усього годин	90	16	16	-	-	58	90	6	6	-	-	78	

5. Теми семінарських (практичних) занять

(денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Огляд фінансів у цифровій економіці.	2
2	Тема 2. Електронні гроші vs. віртуальні валюти в цифровій економіці	2
3	Тема 3. Концепція сучасних платіжних систем	2
4	Тема 4. Біткоїн та технологія блокчейн	2
5	Тема 5. Застосування блокчейну	2
6	Тема 6. Безпека у фінтесі	2
7	Тема 7. Фінансовий маркетплейс та краудфандинг	2
8	Тема 8. Електронна комерція	2
9	Разом	16

(заочна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Огляд фінансів у цифровій економіці.	0,5
2	Тема 2. Електронні гроші vs. віртуальні валюти в цифровій економіці	0,5
3	Тема 3. Концепція сучасних платіжних систем	1
4	Тема 4. Біткоїн та технологія блокчейн	0,5
5	Тема 5. Застосування блокчейну	0,5
6	Тема 6. Безпека у фінтесі	1
7	Тема 7. Фінансовий маркетплейс та краудфандинг	1
8	Тема 8. Електронна комерція	1
9	Разом	6

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Тема 1. Огляд фінансів у цифровій економіці.	8	8
2	Тема 2. Електронні гроші vs. віртуальні валюти в цифровій економіці	8	12
3	Тема 3. Концепція сучасних платіжних систем	6	10
4	Тема 4. Біткоїн та технологія блокчейн	6	10
5	Тема 5. Застосування блокчейну	6	8
6	Тема 6. Безпека у фінтесі	10	8
7	Тема 7. Фінансовий маркетплейс та краудфандинг	6	10
8	Тема 1. Огляд фінансів у цифровій економіці.	8	8
9	Разом	58	78

7. Індивідуальні навчально-дослідні завдання

1. Що таке фінансовий маркетплейс?
2. Що таке венчурне фінансування?
3. Що таке краудфандинг?
4. Яка роль ШІ в фінтесі?
5. Чи є зв'язок між Інтернетом речей і розвитком цифрових фінансів?
6. Сутність та значення електронних грошей.
7. Мобільний банкінг.
8. Інтернет-банкінг.
9. Віртуальні банки: стан і перспективи розвитку.
10. Що таке платіжна система?
11. Класифікації платіжних систем.
12. Еволюція грошей та їх види.
13. Що таке електронні гроші?
14. Що таке віртуальні гроші?
15. Функції віртуальних грошей.
16. Складові платіжних систем.
17. Що таке система міжбанківських розрахунків?
18. Які ризики платіжних систем?
19. Сутність поняття біткоїн, економічна школа криптовалют?
20. Законодавче забезпечення функціонування криптовалют.
21. Технологія блокчейн? Технологія розподіленого реєстру.
22. Основні категорії загроз для платіжних систем.
23. Основні групи заходів для протидії загрозам платіжних систем.
24. Сутність електронної комерції.
25. Принципи функціонування електронного бізнесу
26. Система правового регулювання механізму захисту прав споживачів цифрових фінансових послуг.

27. Ризик-орієнтованого підходу до регулювання процесу надання цифрових фінансових послуг споживачам.

28. Заходи посилення цифрової фінансової грамотності та поінформованості населення.

8. Методи контролю

Під час поточного контролю застосовуються якомога більше методів оцінювання знань студентів: усне опитування, тестування, розв'язування задач, підготовку доповідей (рефератів), індивідуальні самостійні роботи, контрольні роботи тощо.

Оцінювання поточного контролю на семінарських заняттях здійснюється за шкалою, наведеною в таблиці 1.

Таблиця 1.

Шкала оцінювання знань студента на семінарських заняттях

	Усне опитування/ самост.робота/	Контрольні роботи			Всього
		к-сть к.р.	макс. к-сть балів за 1 к.р.	макс. к-сть балів за 2 к.р.	
Протягом семестру	10/10	2	40	40	100

Підсумковий контроль проводиться у формі заліку. Залік виставляється за результатами поточного контролю протягом семестру. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати протягом семестру – 100.

8. Розподіл балів, що присвоюється студентам

Поточне тестування та самостійна робота								Сума
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	
10	20	10	10	10	20	10	10	100

T1, T2 ... T8 – теми змістових модулів.

Оцінювання знань студента здійснюється за 100-бальною шкалою (для екзаменів і заліків):

- максимальна кількість балів при оцінюванні знань студентів з дисципліни, яка завершується заліком, становить за поточну успішність 100 балів;
- при оформленні документів за залікову сесію використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.

Шкала оцінювання: Університету, національна та ECTS

Оцінка в балах	Оцінка ECTS	За національною шкалою
		Залік
90-100	A	Зараховано
81-89	B	
71-80	C	
61-70	D	
51-60	E	
0-50	FX	Незараховано

9. Методичне забезпечення

1. Лобозинська С. М., Ковалюк А.М. Плани семінарських занять з курсу: „Фінанси в цифровій економіці”. – Львів, ЛНУ імені Івана Франка, 2020. – 19 с.

10. Рекомендована література

1. Закон України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» від 05.04.2001 р. за № 2346-III - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2346-14#Text>
 2. Закон України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення» від 06.12.2019 р. за № 361-IX - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20#Text>
 3. Вовчак О. Д. Платіжні системи : [навч. посіб.] / О. Д. Вовчак, Г. Є. Шпаргало, Т. Я. Андрійків – К. : Знання, 2008. – 341с.
 4. Тапскотт Д., Тапскотт А. Блокчейн-революція. Як технологія, що лежить в основі біткойна та інших криптовалют, змінює світ / Пер. з англ.: Юлія Григоренко, Ганна Лелів; наук. ред.: Михайло Демків, Кейт Щеглова. Львів: Літопис, 2019. – 492 с.
 5. Bank 4.0: Banking Everywhere, Never at a Bank. Brett King
 6. The PAYTECH Book: The Payment Technology Handbook for Investors, Entrepreneurs, and FinTech Visionaries. Susanne Chishti
 7. The AI Book: The Artificial Intelligence Handbook for Investors, Entrepreneurs and FinTech Visionaries. Susanne Chishti
 8. Пиріг С. О. Платіжні системи. Навч. пос. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 240 с.
- Додаткова література:
9. Кравченко П. Блокчейн за 20 минут. – Distributed Lab, 2019 – 20 с.
- Інформаційні та Інтернет ресурси:

11. Інформаційні ресурси

1. Вісник НБУ;
2. Актуальні проблеми економіки;
3. Дзеркало тижня;
4. Компаньйон;
5. Новое время;
6. Фінанси України;
7. Економіка України;
8. <https://bank.gov.ua/>;
9. <https://finance.ua/ua/>;
10. <https://minfin.com.ua/ua/>;
11. <https://t.me/forklog>;
12. https://t.me/crypto_dancing