

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут бізнесу, економіки та менеджменту

Кафедра фінансових технологій і підприємництва

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ

Рівень вищої освіти	Перший рівень
Спеціальність: освітня програма	072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок: Фінанси

ДАНІ ПРО ПОГОДЖЕННЯ

Розробник

Семеног Андрій Юрійович

Розглянуто і схвалено на засіданні Кафедра фінансових технологій і підприємництва	Завідувач кафедри
--	-------------------

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну

Повна назва навчальної дисципліни	Цифровізація фінансового сектору
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Сумський державний університет
Повна назва структурного підрозділу	Навчально-науковий інститут бізнесу, економіки та менеджменту. Кафедра фінансових технологій і підприємництва
Розробник(и)	Семеног Андрій Юрійович
Рівень вищої освіти	Перший рівень вищої освіти, НРК – 6 рівень, QF-LLL – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл
Тривалість вивчення навчальної дисципліни	один семестр
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг становить 5 кред. ЄКТС, 150 год. Для денної форми навчання 66 год. становить контактна робота з викладачем (30 год. лекцій, 36 год. практичних занять), 84 год. становить самостійна робота.
Мова викладання	Українська

2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі

Статус дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна для освітньої програми "Фінанси"
Передумови для вивчення дисципліни	Ринок фінансових послуг
Додаткові умови	Додаткові умови відсутні
Обмеження	Обмеження відсутні

3. Мета навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є досягнення студентами сучасного конструктивного, фундаментального мислення та системи спеціальних знань у галузі цифрового банкінгу, фінансових технологій, блокчейну, криптовалют, аналізу великих даних, штучного інтелекту та здатності їх використовувати у сфері фінансових послуг в умовах формування цифрової економіки.

4. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1 Цифровізація і її вплив на фінансовий сектор економіки

Сутність інформації, інформатизації, цифровізації, цифрової трансформації і цифрової економіки. Цифрова інфраструктура: м'яка та тверда. Принципи цифрової економіки. Типи цифрових економік. Складові цифрової економіки. Цифрові дані. Суб'єкти та об'єкти цифрової економіки. Сучасні цифрові тренди. Цифрові послуги та продукти. Форми цифрового бізнесу. Цифрові платформи та екосистеми. Фактори цифровізації у фінансовій сфері. Етапи цифровізації фінансових послуг. Трансформація ролі традиційних банків та поява нових гравців. Нові виклики цифрового середовища: управління кіберризиками, захист персональних даних у хмарних сховищах та етичні питання використання штучного інтелекту при скорингу. Феномен «цифрового розриву» (Digital Divide): соціальні та економічні наслідки нерівного доступу до цифрових фінансових технологій. Стратегії регулювання інновацій: досвід впровадження регуляторних «пісочниць» (Regulatory Sandboxes) та роль RegTech (RegTech) у забезпеченні комплаєнсу в реальному часі. Цифрові валюти центральних банків (CBDC): передумови впровадження (на прикладі e-гривні) та їхній вплив на архітектуру грошового обігу.

Тема 2 Цифрові технології як драйвер цифрової трансформації фінансового сектора

Технології-драйвери цифрової економіки: Штучний інтелект (AI), Великі дані (Big Data), Інтернет речей (IoT) та хмарні обчислення. Дані як новий економічний актив: монетизація інформації та прийняття рішень на основі даних (data-driven decisions). Автоматизація та роботизація та їхній вплив на ринок праці, продуктивність і створення нової вартості. Електронна комерція (E-commerce) як каталізатор глобалізації торгівлі та трансформації ланцюгів постачання. Цифровий розрив (Digital Divide) як соціально-економічний виклик, що впливає на нерівність у доступі до переваг цифрової економіки. Людський капітал в цифрову епоху: попит на нові компетенції, цифрову грамотність та необхідність безперервного навчання. Блокчейн (Blockchain): забезпечення прозорості ланцюгів постачання, децентралізація фінансів (DeFi) та гарантування безпеки транзакцій. 5G та комунікаційні мережі: фундамент для масового впровадження Інтернету речей (IoT), розвитку "розумних міст" та автономного транспорту.

Тема 3 Фінтех та його роль у трансформації фінансового сектора

Фінансові технології (ФінТех) як основа цифрових фінансових послуг. Причини виникнення ФінТех. Підходи до визначення сутності ФінТех. Переваги ФінТех для фінансового сектору. Екосистема ФінТех. Ландшафт сфери цифрових фінансових послуг. Ключові сегменти ФінТех-ринку: цифрові платежі, альтернативне кредитування (P2P), ІншурТех (InsurTech) та ВелсТех (WealthTech). Ландшафт сфери цифрових фінансових послуг. Напрямки трансформації фінансового сектору під впливом цифровізації фінансових послуг. Конкуренція та партнерство: взаємодія традиційних банків, BigTech-компаній та гнучких ФінТех-стартапів. RegTech (RegTech) та SupTech (SupTech): нові технології для автоматизації регуляторних вимог та нагляду за ринком. Виклики та ризики цифрових фінансів: кібербезпека, захист персональних даних та управління операційними ризиками. ФінТех як інструмент фінансової інклюзії: розширення доступу до фінансових послуг для населення та малого бізнесу.

Тема 4 Цифровий банкінг в умовах цифровізації фінансового сектора

Традиційні моделі банківського бізнесу. Причини сучасної трансформації моделей банківського бізнесу. Вимоги та умови використання онлайн-банкінгу з позиції банківської установи. Вимоги до онлайн-банкінгу з позиції споживача фінансових послуг. Порівняльний аналіз переваг банків та ФінТех компаній. Сутність цифрового банкінгу та його різновиди. Ключові засади концепції відкритого банкінгу. Мобільний банкінг (m-banking): функції, відмінності від онлайн-банкінгу та роль у фінансовій інклюзії. Необанки та Челенджер-банки: бізнес-моделі «digital-only» та їхня конкуренція з традиційними банками. Платіжні екосистеми та цифрові гаманці (Apple Pay, Google Pay) як невід’ємна частина сучасних банківських сервісів. Banking-as-a-Service (BaaS): надання банківської інфраструктури як послуги для нефінансових компаній. Вбудовані фінанси (Embedded Finance): інтеграція банківських продуктів (кредитів, платежів) безпосередньо у клієнтський досвід сторонніх сервісів. Технології віддаленої ідентифікації (BankID, відеоверифікація) та їхній вплив на процес онбордингу клієнтів. P2P-платежі та миттєві перекази: технології та вплив на ринок грошових переказів. Використання Big Data та ШІ для персоналізації банківських пропозицій та управління ризиками. Кібербезпека в цифровому банкінгу: біометрична автентифікація, токенизація та захист від шахрайства.

Тема 5 Цифрова трансформація сектору небанківських фінансових послуг

Цифровізація сфери небанківських фінансових послуг. Послуги з цифрового страхування. Особливості сфер цифрового кредитування та краудфандингу. Розвиток індустрії цифрового інвестування. Цифрові гаманці та електронні платіжні системи (наприклад, PayPal, Payoneer, Google Pay, Apple Pay). P2P-кредитування (Peer-to-Peer): онлайн-платформи для прямого кредитування між фізичними особами. Сервіси «Купуй зараз, плати пізніше» (Buy Now, Pay Later - BNPL) як альтернатива банківським споживчим кредитам. ІншурТех (InsurTech): цифрові стартапи у страхуванні, що пропонують онлайн-поліси та управління ризиками. ВелсТех (WealthTech) та Робо-едвайзинг: автоматизовані платформи для управління інвестиціями та особистими фінансами. Краудфандингові та краудінвестингові платформи для залучення капіталу в проекти та стартапи. Онлайн-сервіси мікрокредитування (МФО) та їхня роль у швидкому доступі до короткострокових позик. Платформи для торгівлі цифровими активами та послуги обміну криптовалюти. Вбудовані фінанси (Embedded Finance): інтеграція фінансових послуг (платежів, страхування) у нефінансові продукти та сервіси. Додатки для управління особистими фінансами (PFM) та бюджетування, що агрегують дані з різних рахунків.

Тема 6 Глобальні тренди та пріоритети розвитку цифрового фінансового сектору

Обґрунтування основних трендів трансформації на ринку фінансових послуг в умовах цифрової економіки. Демократизація та інклюзивність фінансових послуг. Дезінтермедіація та дезагрегація на ринку фінансових послуг. Процес надання фінансових послуг та продуктів у межах тренду «конс'юмеризації фінансових послуг». Автоматизація та віртуалізація фінансових послуг. Децентралізація фінансів. Смарт-контракти як основа для автоматизованого та прозорого виконання фінансових угод без посередників. Децентралізовані біржі (DEX) та пули ліквідності (liquidity pools) як альтернатива традиційним ринкам капіталу. Протоколи децентралізованого кредитування та запозичення, що функціонують на базі блокчейну. Стейблкоїни (Stablecoins) та їхня роль у забезпеченні стабільності та зв'язку між DeFi та традиційними фінансами. Вплив BigTech-компаній на трансформацію ринку фінансових послуг. Використання великих масивів даних (Big Data) про клієнтів з основної (нефінансової) діяльності для персоналізації фінансових пропозицій. Стратегія "екосистемного замкнення": інтеграція платіжних сервісів (наприклад, Apple Pay, Google Pay) у власні апаратні та програмні платформи. "Вбудовані фінанси" (Embedded Finance) як основний механізм проникнення BigTech на ринки кредитування та страхування (наприклад, кредити для продавців на Amazon). Кооперація та партнерство на ринку фінансових послуг.

Тема 7 Регулювання та забезпечення кібербезпеки в умовах цифровізації фінансового сектору

Обґрунтування необхідності регулювання сфери цифрових фінансових послуг. Підходи до регулювання ФінТех. PSD 1 та PSD 2, як важливі нормативні акти ЄС у розвитку сфери відкритого банкінгу. Вітчизняне законодавство у сфері відкритого банкінгу. Регуляторні пісочниці (Regulatory Sandboxes) як інструмент для тестування інноваційних ФінТех-послуг у контрольованому середовищі. РегТех (RegTech): використання технологій для автоматизації та оптимізації виконання регуляторних вимог (комплаєнсу). СупТех (SupTech): застосування технологій (Big Data, AI) самими регуляторами для моніторингу та нагляду за ринком. Виклики AML/CFT (ПБК/ФТ) у цифрових фінансах, особливо у сфері віртуальних активів та анонімних платежів. Регламент MiCA (Markets in Crypto-Assets) як комплексний підхід ЄС до регулювання ринку криптоактивів. Вимоги до кіберстійкості та операційної надійності цифрових фінансових інфраструктур (наприклад, регламент DORA в ЄС). Захист персональних даних (GDPR) у контексті обробки фінансової інформації та діяльності ФінТех-компаній. Принцип "технологічної нейтральності" у регулюванні: фокус на сутності послуги, а не на технології її надання. Регуляторні виклики, пов'язані з BigTech-компаніями та їхнім домінуванням на ринку цифрових послуг. Міжнародна співпраця регуляторів (наприклад, через FATF, BIS) для гармонізації стандартів у транскордонній сфері ФінТех.

Тема 8 Етичні виклики та ризик-менеджмент цифрової трансформації у фінансовому секторі

Необхідність етики та цінностей при запровадженні Фінтех. Сутність та роль цифрової та інформаційної етики. Етика в цифровому просторі - базові правила міжнародних цифрових відносин. Етика Фінтех компаній та цифрових банків. Виклики та етика використання штучного інтелекту. Етичні засади використання Великих даних. Етичні аспекти «цифрової інклюзії»: обов'язки фінансових установ щодо забезпечення доступу до цифрових послуг для людей похилого віку та вразливих груп населення (проблема «цифрового розриву»). Алгоритмічна упередженість (Algorithmic Bias) у кредитному скорингу: ризики автоматизованої дискримінації за непрямими ознаками та методи забезпечення справедливості алгоритмів. Етика інтерфейсів та «темні патерни» (Dark Patterns): відповідальність банків за використання маніпулятивних дизайнів у застосунках, що спонукають клієнтів до необдуманих витрат або кредитів. Концепція Explainable AI (XAI) у фінансах: право клієнта на отримання зрозумілого пояснення причин автоматизованого рішення (наприклад, відмови у кредиті), прийнятого штучним інтелектом. Екологічна етика цифрових фінансів: відповідальність сектору за енергомісткість блокчейн-технологій та хмарних обчислень (ESG-контекст цифровізації).

5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни

Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:

РН1	Знати основні теоретичні та методологічні принципи функціонування різних форм та видів фінансового посередництва в умовах формування цифрової економіки
РН2	Знати методологічні підходи до вирішення проблеми цифровізації фінансового сектора
РН3	Порівнювати та аналізувати цифрові фінансові технології, що визначають конкурентні переваги та недоліки окремих видів фінансових послуг
РН4	Визначати роль держави у регулюванні процесів цифровізації фінансового сектора

6. Роль навчальної дисципліни у досягненні програмних результатів

Програмні результати навчання, досягнення яких забезпечує навчальна дисципліна. Для спеціальності 072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок:

ПР3	Визначати особливості функціонування сучасних світових та національних фінансових систем та їх структури
ПР8	Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти
ПР17	Визначати та планувати можливості особистого професійного розвитку
ПР27	Володіти сучасними інноваційними цифровими технологіями у корпоративному секторі для прийняття обґрунтованих фінансових рішень

7. Роль навчальної дисципліни у досягненні програмних компетентностей

Програмні компетентності, формування яких забезпечує навчальна дисципліна: Для спеціальності 072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок:

ПК1	ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
ПК2	ЗК05. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій
ПК3	ЗК12 Здатність працювати автономно
ПК4	ФК02. Розуміння особливостей функціонування сучасних світових та національних фінансових систем та їх структури
ПК5	ФК06. Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку
ПК6	ФК11. Здатність підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку
ПК7	ФК12. Здатність використовувати сучасні інноваційні цифрові технології у корпоративному секторі для прийняття обґрунтованих фінансових рішень

8. Види навчальних занять

Тема 1. Цифровізація і її вплив на фінансовий сектор економіки	
Лк1 "Концептуальні засади цифрової трансформації економіки" (денна)	Сутність інформації, інформатизації, цифровізації, цифрової трансформації і цифрової економіки. Цифрова інфраструктура: м'яка та тверда. Принципи цифрової економіки. Типи цифрових економік. Складові цифрової економіки. Цифрові дані. Суб'єкти та об'єкти цифрової економіки. Сучасні цифрові тренди. Цифрові послуги та продукти. Форми цифрового бізнесу. Цифрові платформи та екосистеми.
Лк2 "Новітня архітектура цифрового фінансового фінансового сектора" (денна)	Фактори цифровізації у фінансовій сфері. Етапи цифровізації фінансових послуг. Трансформація ролі традиційних банків та поява нових гравців. Нові виклики цифрового середовища: управління кіберризиками, захист персональних даних у хмарних сховищах та етичні питання використання штучного інтелекту при скорингу. Феномен «цифрового розриву» (Digital Divide): соціальні та економічні наслідки нерівного доступу до цифрових фінансових технологій. Стратегії регулювання інновацій: досвід впровадження регуляторних «пісочниць» (Regulatory Sandboxes) та роль PerTexu (RegTech) у забезпеченні комплаєнсу в реальному часі. Цифрові валюти центральних банків (CBDC): передумови впровадження (на прикладі е-гривні) та їхній вплив на архітектуру грошового обігу.
Пр1 "Оцінка внеску цифрового сектору фінансів у цифрову економіку країни" (денна)	Мета завдання: дослідити параметри розвитку цифрової економіки (на прикладі України або обраної країни ЄС) та визначити роль фінансових технологій у формуванні валової доданої вартості. Зміст роботи полягає в визначенні та формуванні висновків щодо: 1. Динаміки індикаторів цифровізації: аналіз показників проникнення цифрових фінансових послуг (індекс DESI або аналогічні національні звіти), частки безготівкових розрахунків (Cashless) у загальному обсязі операцій та кількості активних користувачів дистанційних каналів. 2. Структури цифрового ринку: ідентифікація основних сегментів цифрової економіки, де фінансові сервіси є базовою інфраструктурою (e-commerce, Gig-economy, цифрові державні сервіси), та оцінка обсягу транзакцій у цих секторах.

Пр2 "Дослідження впливу цифровізації на бізнес-моделі фінансових установ" (денна)

Мета завдання: проаналізувати рівень цифрової трансформації обраної фінансової установи (банку чи страхової компанії) та оцінити її адаптивність до нових технологічних трендів. Зміст роботи полягає в визначенні та формуванні висновків щодо: 1. Рівня цифровізації клієнтських каналів: оцінка функціональності мобільного застосунку, наявності сервісів самообслуговування (чат-боти, ШІ) та відсотка операцій, що здійснюються дистанційно. 2. Партнерської екосистеми: ідентифікація зв'язків установи з FinTech-стартапами, використання API для надання послуг стороннім сервісам або наявності продуктів у форматі Embedded Finance. 3. Ефективності цифрових інновацій: аналіз зміни витрат на утримання мережі фізичних відділень порівняно з інвестиціями в IT-інфраструктуру та оцінка темпів приросту цифрової клієнтської бази.

Тема 2. Цифрові технології як драйвер цифрової трансформації фінансового сектора

Лк3 "Технології-драйвери цифрової економіки та їх вплив на економічні процеси у фінансовому секторі" (денна)

Технології-драйвери цифрової економіки: сутність, класифікація та вплив на структуру сучасного ринку. Штучний інтелект (AI): автоматизація бізнес-процесів, прогнозна аналітика, персоналізація послуг. Великі дані (Big Data): збір, зберігання та аналіз масивів інформації; приклади використання для прийняття управлінських рішень (data-driven management). Інтернет речей (IoT): економічні ефекти підключення пристроїв і сенсорів; практичні кейси у виробництві, логістиці, «розумних містах». Хмарні обчислення (Cloud Computing): роль у цифровізації бізнесу, скорочення витрат на IT-інфраструктуру, забезпечення масштабованості. 5G та комунікаційні мережі: як фундамент для розвитку IoT, автономного транспорту та нових сервісних моделей у цифровій економіці.

Лк4 "Цифрові дані та людський капітал у процесах цифровізації фінансового сектору" (денна)

Дані як новий економічний актив: концепція “data as an asset”, методи монетизації даних, вплив на бізнес-моделі компаній. Прийняття рішень на основі даних (data-driven decisions): застосування аналітики, алгоритмів та машинного навчання у менеджменті. Автоматизація та роботизація: зміна структури ринку праці, вплив на продуктивність, виникнення нових професій і скорочення традиційних. Електронна комерція (E-commerce): роль у глобалізації торгівлі, цифрові платформи як посередники між споживачами та виробниками, зміна ланцюгів постачання. Цифровий розрив (Digital Divide): соціально-економічні наслідки нерівного доступу до технологій, регіональні та вікові аспекти. Людський капітал у цифрову епоху: формування цифрових компетенцій, безперервне навчання, розвиток soft & digital skills. Блокчейн (Blockchain) і DeFi: як інструменти підвищення прозорості, децентралізації фінансових процесів і безпеки транзакцій.

Пр3 "Технології-драйвери цифрової економіки та їх вплив на економічні процеси" (денна)

Мета заняття: сформулювати у студентів практичні навички аналізу застосування ключових цифрових технологій (AI, Big Data, IoT, Cloud Computing, 5G) у різних галузях економіки, оцінювання їхнього впливу на ефективність бізнес-процесів. Ідентифікація технологій-драйверів: студенти обирають одну галузь (банківська справа, логістика, аграрний сектор, торгівля, енергетика) та визначають, які цифрові технології найбільше впливають на її розвиток. Кейс-аналіз впровадження AI або Big Data: на прикладі конкретної компанії (наприклад, Monobank, Amazon, Tesla, Rozetka, Uber) студенти аналізують, як технологія змінила бізнес-модель, процес прийняття рішень або клієнтський досвід. Інтернет речей (IoT) у дії: студенти досліджують приклади використання IoT у промисловості чи міській інфраструктурі («розумні лічильники», транспорт, безпека) та визначають економічний ефект від цифровізації. Хмарні обчислення та 5G: аналіз кейсу впровадження хмарних сервісів або нових комунікаційних рішень у бізнесі; оцінка їхнього впливу на витрати, швидкість обробки даних і масштабованість. Порівняльний аналіз країн: студенти досліджують рейтинги цифрової конкурентоспроможності (IMD, DESI, WEF) і визначають, які технологічні чинники сприяють лідерству країн у цифровій економіці. Аналітичний звіт: підготувати коротку аналітичну довідку з висновками про роль обраних технологій у розвитку економіки та запропонувати напрями підвищення ефективності їх використання в Україні.

Пр4 "Цифрова економіка, дані та людський капітал у цифрову епоху" (денна)

Пр4 "Цифрова економіка, дані та людський капітал у цифрову епоху" (денна) Мета заняття: розвинути в студентів прикладні вміння працювати з економічними даними, аналізувати вплив автоматизації, роботизації та цифрових платформ на ринок праці, а також визначати роль людського капіталу та цифрових компетенцій у сучасній економіці. Дані як економічний актив: студенти збирають відкриті дані (наприклад, з порталу data.gov.ua, Eurostat або OECD) і визначають, як інформація може використовуватись для аналітики чи створення нової вартості. Практика прийняття рішень на основі даних (data-driven decisions): студенти аналізують бізнес-сценарій (наприклад, оптимізацію запасів чи маркетингову кампанію) з використанням даних і формують управлінські рекомендації. Автоматизація та ринок праці: аналізують дослідження McKinsey, WEF або ILO про вплив автоматизації на зайнятість у вибраній галузі; створюють SWOT-аналіз наслідків для економіки України. Електронна комерція (E-commerce): дослідження бізнес-моделі обраної платформи (Prom.ua, Rozetka, Etsy, Amazon Marketplace) та її ролі у трансформації торгівлі й ланцюгів постачання. Цифровий розрив і людський капітал: студенти оцінюють рівень цифрової грамотності населення за статистикою, визначають основні бар'єри цифрової інклюзії та пропонують рішення для їх подолання. Роль блокчейну та DeFi: студенти моделюють приклад використання блокчейну в забезпеченні прозорості транзакцій або управлінні ланцю

Тема 3. Фінтех та його роль у трансформації фінансового сектора

Лк5 "Становлення фінтеху та сфери цифрових фінансових послуг" (денна)

Сутність цифрових фінансових послуг та продуктів. Фінансові технології як основа цифрових фінансових послуг. Причини виникнення ФінТех. Підходи до визначення сутності ФінТех. Переваги ФінТех для фінансового сектору. Екосистема ФінТех та її ключові елементи. Ландшафт сфери цифрових фінансових послуг. Ключові сегменти ФінТех-ринку

Лк6 "Трансформація фінансового сектору під впливом розвитку фінансових технологій" (денна)

Напрями трансформації фінансового сектору під впливом цифровізації фінансових послуг. Конкуренція та партнерство: взаємодія традиційних банків, BigTech-компаній та ФінТех-стартапів. RegTech (RegTech) та SupTech (SupTech): нові технології для автоматизації регуляторних вимог і нагляду. Виклики та ризики цифрових фінансів: кібербезпека; захист персональних даних; управління операційними ризиками. ФінТех як інструмент фінансової інклюзії.

Пр5 "Сутність цифрових фінансових послуг та становлення ФінТех-сфери" (денна)

Студенти досліджують сучасну структуру ринку цифрових фінансових послуг України (або іншої країни за вибором) та визначають особливості функціонування основних сегментів ФінТех: цифрові платежі, альтернативне кредитування (P2P), ІншурТех (InsurTech) і ВелсТех (WealthTech). Зміст роботи полягає у визначенні та формуванні висновків щодо: 1. Основних характеристик цифрових фінансових продуктів обраної компанії або банку (наприклад, Monobank, Wise, Revolut, A-Bank, або SETL). 2. Типу ФінТех-моделі, яку реалізує компанія (платіжна, кредитна, страхова, інвестиційна тощо). 3. Рівня інноваційності продуктів та їхньої конкурентної переваги на ринку. 4. Особливостей бізнес-моделі ФінТех-компанії (джерела доходів, цільова аудиторія, цифрова платформа, партнерства). 5. Аналізу тенденцій розвитку відповідного сегмента ринку та прогнозу перспектив його зростання.

Пр6 "Трансформація фінансового сектору під впливом розвитку фінансових технологій" (денна)

Мета заняття: закріпити практичні знання про цифрові фінансові сервіси, навчитись аналізувати вплив FinTech на доступність і безпеку фінансових послуг, а також зрозуміти роль державних регуляторів у забезпеченні стабільності фінансового ринку. Дослідження FinTech-рішень: студенти обирають український або міжнародний приклад FinTech-компанії (Monobank, Revolut, Wise, Treeum, Kuna, SettlePay) і аналізують її продукти, бізнес-модель та ціннісну пропозицію. Мобільний банкінг і необанки: порівняння функціональних можливостей мобільних додатків традиційних банків і необанків; оцінка зручності, безпеки, рівня клієнтського досвіду. P2P-кредитування: аналіз моделі p2p-платформи (Mintos, Finanso, Credme) умови, ризики, регуляторні особливості.

Тема 4. Цифровий банкінг в умовах цифровізації фінансового сектора

Лк7 "Трансформація банківського бізнесу: від традиційних моделей до Open Banking та BaaS" (денна)

Еволюційні причини трансформації банківських моделей та зміна очікувань споживачів у цифрову епоху. Цифровий банкінг: сутність, різновиди та порівняльний аналіз конкурентних переваг банків і FinTech-компаній. Необанки та Челенджер-банки: особливості бізнес-моделей «digital-only» та їхня стратегія експансії на ринку. Концепція Відкритого банкінгу (Open Banking): використання API для створення нових фінансових продуктів. Banking-as-a-Service (BaaS) та Вбудовані фінанси (Embedded Finance): механізми інтеграції банківської інфраструктури у нефінансові сервіси.

Лк8 "Клієнтський досвід та технологічний інструментарій цифрового банкінгу" (денна)

Мобільний банкінг (m-banking) як ключовий інструмент фінансової інклюзії та його відмінності від класичного онлайн-банкінгу. Технології віддаленої ідентифікації та верифікації (BankID, відеоверифікація) як основа сучасного процесу онбордингу. Платіжні екосистеми, цифрові гаманці (Apple Pay, Google Pay) та технологія P2P-переказів у структурі сучасного платіжного обігу. Персоналізація банківських послуг: використання Big Data та штучного інтелекту для управління клієнтським досвідом (Hyper-personalization). Кібербезпека та захист від фроду: роль біометричної автентифікації, токенизації та систем антифрод-моніторингу.

Пр7 "Аналіз цифрових банківських продуктів і сервісів українських банків" (денна)

Мета завдання: дослідити цифрові банківські продукти та сервіси українських банків, визначити їхні функціональні особливості, рівень інноваційності, зручність для користувачів і вплив на клієнтський досвід. Студенти досліджують цифрові банківські продукти та сервіси українських банків, визначити їхні функціональні особливості, рівень інноваційності, зручність для користувачів і вплив на клієнтський досвід. Зміст роботи полягає у визначенні та формуванні висновків щодо: 1. Основних характеристик цифрових банківських продуктів (мобільний банкінг, онлайн-кредитування, відкриття рахунків онлайн, digital onboarding). 2. Порівняння функціональності мобільних додатків двох банків (наприклад, Monobank та ПриватБанк, або А-Bank та Sportbank). 3. Дослідження способів персоналізації послуг через аналітику даних, AI-чатботи чи open banking API. 4. Визначення переваг та обмежень цифрового банкінгу з точки зору користувача (зручність, безпека, швидкість, надійність). 5. Формування висновків щодо конкурентних позицій банків на ринку цифрових послуг.

Пр8 "Оцінка ризиків, кібербезпеки та регуляторних вимог у цифровому банкінгу" (денна)

Заняття спрямоване на формування навичок аналізу ризиків цифрових банківських операцій і розробку рекомендацій щодо їх мінімізації за допомогою технологій кіберзахисту та RegTech-рішень. У процесі виконання завдання студенти: 1. Обирають реальний або змодельований кейс інциденту (наприклад, витік даних, злам облікового запису, збій у мобільному додатку банку). 2. Аналізують вид ризику (кіберризик, операційний, репутаційний) і його потенційні наслідки для банку. 3. Визначають технологічні інструменти для запобігання подібним загрозам (двофакторна аутентифікація, біометрія, AML/KYC, системи поведінкового аналізу клієнтів). 4. Розробляють рекомендації щодо вдосконалення політики інформаційної безпеки банку з урахуванням вимог НБУ та міжнародних стандартів. 5. Презентують результати аналізу у формі короткого звіту з пропозиціями щодо управління ризиками.

Тема 5. Цифрова трансформація сектору небанківських фінансових послуг

Лк9 "Цифрові платежі та альтернативні моделі фінансування" (денна)

Цифровізація сфери небанківських фінансових послуг: передумови виникнення фінтех-стартапів та їхня роль у демонополізації фінансового ринку. Електронні платіжні системи та цифрові гаманці: аналіз механізмів роботи PayPal, Payoneer, Google Pay та Apple Pay у структурі глобальних транзакцій. Сфера цифрового кредитування: особливості діяльності онлайн-сервісів мікрокредитування (МФО) та їхня роль у забезпеченні швидкого доступу до ліквідності. Альтернативне кредитування: сутність P2P-платформ (Peer-to-Peer) для прямого фінансування між фізичними особами та бізнес-моделі «Купуй зараз, плати пізніше» (BNPL) як конкурент споживчим кредитам. Краудфандинг та краудінвестинг: механізми залучення капіталу в стартапи через спеціалізовані онлайн-платформи.

Лк10 "Інновації в управлінні активами, страхуванні та вбудованих фінансах" (денна)

ІншурТех (InsurTech): цифрова трансформація страхування, технології онлайн-дистрибуції полісів та автоматизоване управління ризиками. ВелсТех (WealthTech) та Робо-едвайзинг: використання алгоритмів штучного інтелекту для автоматизованого управління інвестиційними портфелями та особистими фінансами. Торгівля цифровими активами: роль платформ для обміну криптовалюти та надання супутніх фінансових послуг у криптоекономіці. Вбудовані фінанси (Embedded Finance): концепція інтеграції платежів, кредитів та страхування безпосередньо у клієнтський досвід нефінансових сервісів (Uber, Amazon тощо). Персональний фінансовий менеджмент (PFM): додатки для агрегації даних з різних рахунків та інтелектуального бюджетування витрат користувачів.

Пр9 "Аналіз екосистеми небанківських цифрових фінансових послуг в Україні та світі" (денна)

Мета завдання: дослідити сучасний стан і тенденції розвитку небанківських цифрових фінансових послуг, визначити роль FinTech-компаній у забезпеченні фінансової інклюзії та конкурентоспроможності ринку. Студенти досліджують сучасний стан і тенденції розвитку небанківських цифрових фінансових послуг, визначити роль FinTech-компаній у забезпеченні фінансової інклюзії та конкурентоспроможності ринку. Зміст роботи полягає у визначенні та формуванні висновків щодо: 1. Структури небанківського фінансового сектору та його основних учасників (страхові компанії, МФО, інвестиційні платформи, платіжні системи). 2. Аналізу діяльності двох обраних компаній або сервісів (наприклад, Revolut, Wise, Lemonade, Moneyveo, Paypal, Klarna) за напрямками: тип послуги, цільова аудиторія, джерела доходів, модель монетизації. 3. Дослідження сервісів типу «Купуй зараз — плати пізніше» (Buy Now, Pay Later) або P2P-кредитування — особливості, ризики, правове регулювання. 4. Оцінки впливу небанківських цифрових послуг на традиційний фінансовий ринок і поведінку споживачів. 5. Формування висновків щодо того, які сегменти небанківських послуг мають найбільший потенціал зростання в Україні.

Пр10 "Дослідження інновацій у сфері InsurTech, WealthTech і краудфандингових платформ" (денна)

Мета завдання: проаналізувати інноваційні рішення у сфері страхування, інвестування та краудфандингу, визначити, як цифрові технології змінюють доступність і ефективність небанківських фінансових послуг. Студенти мають проаналізувати інноваційні рішення у сфері страхування, інвестування та краудфандингу, визначити, як цифрові технології змінюють доступність і ефективність небанківських фінансових послуг. Зміст роботи полягає у виконанні таких завдань: 1. Аналіз цифрової страхової платформи (InsurTech), наприклад, Lemonade, Allianz Direct або українських онлайн-страховиків (hotline.finance, OKCI-страхування) стосовно особливостей онлайн-полісів, алгоритми оцінки ризику, клієнтського досвіду. 2. Дослідження платформ WealthTech: автоматизованих сервісів управління інвестиціями (Betterment, Scalable Capital, Weld Money тощо) стосовно принципів роботи робо-адвайзерів, використання алгоритмів і Big Data. 3. Оцінка діяльності краудфандингових або краудінвестингових платформ (Kickstarter, Seedrs, Спільнокошт) стосовно механізму залучення коштів, оцінки ризиків для інвесторів і регуляторних аспектів.

Тема 6. Глобальні тренди та пріоритети розвитку цифрового фінансового сектору

Лк11 "Трансформація ринку фінансових послуг у цифровій економіці: дезінтермедіація, децентралізація та автоматизація" (денна)

Обґрунтування основних трендів трансформації на ринку фінансових послуг в умовах цифрової економіки. Демократизація та інклюзивність фінансових послуг. Дезінтермедіація та дезагрегація на ринку фінансових послуг. Процес надання фінансових послуг та продуктів у межах тренду «конс'юмеризації фінансових послуг». Автоматизація та віртуалізація фінансових послуг. Децентралізація фінансів та роль блокчейну у фінансових процесах. Смарт-контракти як основа для автоматизованого та прозорого виконання фінансових угод без посередників. Децентралізовані біржі (DEX) та пули ліквідності (liquidity pools) як альтернатива традиційним ринкам капіталу. Протоколи децентралізованого кредитування та запозичення на базі блокчейну. Стейблкоїни (Stablecoins) та їх роль у забезпеченні стабільності та зв'язку між DeFi та традиційними фінансами.

Лк12 "Вплив BigTech та екосистемні стратегії на ринок фінансових послуг" (денна)

Вплив BigTech-компаній на трансформацію ринку фінансових послуг. Використання великих масивів даних (Big Data) про клієнтів з основної (нефінансової) діяльності для персоналізації фінансових пропозицій. Стратегія «екосистемного замкнення»: інтеграція платіжних сервісів (Apple Pay, Google Pay) у власні апаратні та програмні платформи. «Вбудовані фінанси» (Embedded Finance) як механізм проникнення BigTech на ринки кредитування та страхування (наприклад, кредити для продавців на Amazon). Кооперація та партнерство на ринку фінансових послуг: моделі взаємодії банків, FinTech та BigTech. Соціально-економічні ефекти цифрової трансформації фінансового сектора.

Пр11 "Трансформація ринку фінансових послуг у цифровій економіці: дезінтермедіація, децентралізація та автоматизація" (денна)

Мета завдання: дослідити сучасні тренди децентралізації фінансових послуг і оцінити функціонування DeFi-платформ та смарт-контрактів. Студенти повинні: 1. Проаналізувати практичну реалізацію стратегії «екосистемного замкнення» на прикладі Apple Pay, Google Pay, Amazon або Alibaba та оцінити інтеграцію платіжних сервісів у власні платформи. 2. Дослідити моделі «Вбудованих фінансів» (Embedded Finance) та визначити їхню роль у проникненні BigTech на ринки кредитування та страхування. 3. Вивчити використання великих масивів даних (Big Data) для персоналізації фінансових продуктів і послуг. Проаналізувати приклади партнерства та кооперації між банками, FinTech і BigTech для створення нових цифрових сервісів. 4. Сформувати висновки щодо соціально-економічного впливу цифрових фінансових стратегій великих технологічних компаній.

Пр12 "Аналіз ролі BigTech і стратегій Embedded Finance у цифровому фінансовому секторі" (денна)

Мета завдання: дослідити вплив великих технологічних компаній на ринок фінансових послуг та оцінити ефективність екосистемних і вбудованих фінансових стратегій. Студенти повинні: 1. Проаналізувати практичну реалізацію стратегії «екосистемного замкнення» на прикладі Apple Pay, Google Pay, Amazon або Alibaba та оцінити інтеграцію платіжних сервісів у власні платформи. 2. Дослідити моделі «Вбудованих фінансів» (Embedded Finance) та визначити їхню роль у проникненні BigTech на ринки кредитування та страхування. 3. Вивчити використання великих масивів даних (Big Data) для персоналізації фінансових продуктів і послуг. 4. Проаналізувати приклади партнерства та кооперації між банками, FinTech і BigTech для створення нових цифрових сервісів. 5. Сформувати висновки щодо соціально-економічного впливу цифрових фінансових стратегій великих технологічних компаній.

Тема 7. Регулювання та забезпечення кібербезпеки в умовах цифровізації фінансового сектора

Лк13 "Нормативно-правовий фундамент та стратегії регулювання ФінТех" (денна)

Обґрунтовується необхідність специфічного регулювання сфери цифрових послуг та розкривається принцип «технологічної нейтральності». Аналізується еволюція європейського законодавства від PSD 1 до PSD 2 як каталізатора розвитку відкритого банкінгу. Розглядаються особливості вітчизняного законодавства у сфері цифрових фінансів та гармонізація українських норм із вимогами ЄС. Вивчається Регламент MiCA (Markets in Crypto-Assets) як перша комплексна спроба регулювання ринку віртуальних активів. Досліджуються регуляторні виклики, спричинені домінуванням BigTech-компаній, та роль міжнародної співпраці (FATF, BIS) у транскордонному нагляді.

Лк14 "Технологічний нагляд (RegTech/SupTech) та кіберстійкість" (денна)

Розкривається сутність «регуляторних пісочниць» (Regulatory Sandboxes) як безпечного середовища для тестування фінансових інновацій. Характеризується концепція RegTech: автоматизація комплаєнсу та звітності для фінансових установ. Аналізується роль SupTech: використання штучного інтелекту та Big Data регуляторами для моніторингу ринку в реальному часі. Вивчаються вимоги до операційної надійності та кіберстійкості згідно з регламентом DORA (Digital Operational Resilience Act). Розглядаються аспекти захисту персональних даних (GDPR) та специфічні виклики AML/CFT у сфері анонімних цифрових платежів.

Пр13 "Аналіз впливу регуляторних директив PSD1 і PSD2 на розвиток відкритого банкінгу в Україні та ЄС" (денна)

Мета завдання: дослідити сучасні підходи до регулювання цифрових фінансових послуг та оцінити вплив директив PSD1 і PSD2 на розвиток відкритого банкінгу в Україні та ЄС. Зміст роботи: 1. Проаналізувати основні підстави для регулювання цифрових фінансових послуг: захист прав споживачів, фінансова стабільність, конкуренція, інновації. 2. Порівняти принципи регулювання у ЄС (на основі PSD1, PSD2) та в Україні (законодавчі ініціативи щодо відкритого банкінгу). Дослідити приклади впровадження відкритого банкінгу у вибраному банку чи ФінТех-компанії, визначивши, як API-інтерфейси змінюють моделі взаємодії з клієнтами. 3. Визначити роль регуляторних пісочниць (Regulatory Sandboxes) у підтримці інновацій у фінансовому секторі, розглянути приклади з практики НБУ або FCA (Велика Британія). 4. Сформулювати висновки щодо доцільності запровадження принципу технологічної нейтральності у національне законодавство.

Пр14 "Порівняльний аналіз регуляторних вимог до традиційних та віртуальних активів (MiCA)" (денна)

Мета завдання: дослідити підходи регуляторів (на прикладі законодавства ЄС та України) до класифікації та нагляду за криптоактивами. Зміст роботи полягає в визначенні та формуванні висновків щодо: 1. Правового статусу токенів: ідентифікація різних типів віртуальних активів згідно з регламентом MiCA та визначення вимог до їхніх емітентів. 2. Прозорості та розкриття інформації: аналіз вимог до «білих книг» (white papers) проєктів та порівняння їх із класичними проспектами емісії цінних паперів. 3. Механізмів захисту прав споживачів: оцінка інструментів, що гарантують повернення коштів або відшкодування збитків у разі технічних збоїв чи маніпуляцій на ринку віртуальних активів.

Пр15 "Проектування інноваційного фінансового продукту в межах «регуляторної пісочниці» (денна)

Мета завдання: дослідити механізми взаємодії ФінТех-стартапів із регулятором (НБУ) та оцінити переваги тестування послуг у контрольованому середовищі. Зміст роботи полягає у визначенні та формуванні висновків щодо: 1. Обґрунтування інноваційності та ризиків продукту: опис нової фінансової послуги (наприклад, на базі ШІ чи блокчейну), яка потребує виходу в «пісочницю» через відсутність чіткого законодавчого регулювання. 2. Параметрів тестування та обмежень: розробка плану випробувань із визначенням кількості клієнтів, лімітів на транзакції та термінів тестування для мінімізації системних ризиків. 3. Відповідності принципу «технологічної нейтральності»: аналіз того, як регулятор має оцінювати суть послуги незалежно від обраної технології, та формування рекомендацій для імплементації результатів тестування у загальне правове поле.

Тема 8. Етичні виклики та ризик-менеджмент цифрової трансформації у фінансовому секторі

Лк15 "Етичні виклики та ризик-менеджмент цифрової трансформації у фінансовому секторі" (денна)

Необхідність етики та цінностей при запровадженні Фінтех. Сутність та роль цифрової та інформаційної етики. Етика в цифровому просторі - базові правила міжнародних цифрових відносин. Етика Фінтех компаній та цифрових банків. Виклики та етика використання штучного інтелекту. Етичні засади використання Великих даних. Етичні аспекти «цифрової інклюзії»: обов'язки фінансових установ щодо забезпечення доступу до цифрових послуг для людей похилого віку та вразливих груп населення (проблема «цифрового розриву»). Алгоритмічна упередженість (Algorithmic Bias) у кредитному скорингу: ризики автоматизованої дискримінації за непрямими ознаками та методи забезпечення справедливості алгоритмів. Етика інтерфейсів та «темні патерни» (Dark Patterns): відповідальність банків за використання маніпулятивних дизайнів у застосунках, що спонукають клієнтів до необдуманих витрат або кредитів. Концепція Explainable AI (XAI) у фінансах: право клієнта на отримання зрозумілого пояснення причин автоматизованого рішення (наприклад, відмови у кредиті), прийнятого штучним інтелектом. Екологічна етика цифрових фінансів: відповідальність сектору за енергомісткість блокчейн-технологій та хмарних обчислень (ESG-контекст цифровізації).

Пр16 "Етичний аудит алгоритмічних рішень та протидія дискримінації у фінтех-секторі" (денна)

Мета завдання: дослідити підходи фінансових установ (на прикладі систем кредитного скорингу на базі ШІ) до забезпечення справедливості та прозорості алгоритмів. Зміст роботи полягає у визначенні та формуванні висновків щодо: 1. Наявності ознак алгоритмічної упередженості (Algorithmic Bias): аналіз критеріїв, що використовуються системою для оцінки клієнта, на предмет прихованої дискримінації за віком, статтю або соціальним статусом. 2. Відповідності концепції Explainable AI (XAI): оцінка здатності обраної установи надати клієнту зрозуміле та обґрунтоване пояснення причини автоматизованої відмови у наданні фінансової послуги. 3. Механізмів етичного контролю: аналіз внутрішніх політик компанії щодо регулярного тестування алгоритмів на етичність та запобігання системним помилкам при прийнятті рішень.

Пр17 "Діагностика етики інтерфейсів та використання «темних патернів» у цифровому банкінгу" (денна)

Мета завдання: дослідити дизайн та функціонал мобільних застосунків банків на предмет наявності маніпулятивних технік, що впливають на вибір споживача. Зміст роботи полягає у визначенні та формуванні висновків щодо: 1. Виявлення «темних патернів» (Dark Patterns): ідентифікація прихованих комісій, автоматично проставлених «галочок» згоди на додаткові послуги або складних процедур відмови від підписок. 2. Рівня відповідального дизайну: оцінка того, наскільки інтерфейс сприяє раціональному управлінню фінансами клієнта (наявність лімітів, попереджень про витрати) чи, навпаки, стимулює імпульсивні кредити. 3. Забезпечення цифрової інклюзії: аналіз доступності інтерфейсу для людей з обмеженими можливостями або низьким рівнем цифрової грамотності (наявність спрощених режимів, аудіосупроводу тощо).

Пр18 "Оцінка соціальної та екологічної відповідальності цифрових фінансових платформ" (денна)

Мета завдання: проаналізувати діяльність фінтех-проектів (зокрема тих, що використовують блокчейн чи хмарні обчислення) через призму екологічної етики та ESG-стандартів. Зміст роботи полягає у визначенні та формуванні висновків щодо: 1. Енергоефективності технологічних рішень: оцінка впливу обраної технології (наприклад, консенсус у блокчейні) на навколишнє середовище та наявність стратегій декарбонізації ІТ-інфраструктури компанії. 2. Етики використання Великих даних (Big Data): аналіз політики конфіденційності установи щодо того, чи продаються дані клієнтів третім особам та чи дотримується принцип мінімізації збору інформації. 3. Внеску у подолання «цифрового розриву»: вивчення соціальних програм установи, спрямованих на підвищення фінансової грамотності та залучення вразливих верств населення до цифрової економіки.

9. Стратегія викладання та навчання

9.1 Методи викладання та навчання

Дисципліна передбачає навчання через:

МН1	Лекційне навчання
МН2	Кейс-орієнтоване навчання
МН3	Самостійне навчання

Лекції надають студентам матеріали з теоретичних та практичних основ функціонування цифрової економіки та цифровізації банківських послуг (РН1, РН2). Лекції доповнюються практичними заняттями, які надають студентам можливість застосовувати теоретичні знання на практичних прикладах (РН1, РН2, РН3, РН4). Практичні заняття побудовані з використанням методів навчальних дискусій (дебатів), аналізу конкретних ситуацій (case-study). Самостійному навчанню сприяє підготовка до лекцій та практичних занять, поточного і підсумкового контролю.

9.2 Види навчальної діяльності

НД1	Лекції-дискусії
НД2	Виконання ситуативних вправ
НД3	Аналіз та обговорення кейсів (навчальних/практичних/науково-дослідних)
НД4	Підготовка до практичних занять
НД5	Підготовка до поточного контролю

10. Методи та критерії оцінювання

10.1. Критерії оцінювання

Визначення	Чотирибальна національна шкала оцінювання	Рейтингова бальна шкала оцінювання
Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	5 (відмінно)	$90 \leq RD \leq 100$

Вище середнього рівня з кількома помилками	4 (добре)	$82 \leq RD < 89$
Загалом правильна робота з певною кількістю помилок	4 (добре)	$74 \leq RD < 81$
Непогано, але зі значною кількістю недоліків	3 (задовільно)	$64 \leq RD < 73$
Виконання задовольняє мінімальним критеріям	3 (задовільно)	$60 \leq RD < 63$
Можливе повторне складання	2 (незадовільно)	$21 \leq RD < 59$
Можливе одноразове повторне складання	2 (незадовільно)	$0 \leq RD < 20$

10.2 Методи поточного формативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
МФО1 Самостійне виконання студентами ситуаційних вправ на практичних заняттях та їх обговорення.	Самостійне виконання студентами ситуаційних вправ, презентація своїх результатів, обговорення в групі та коментарі викладача	Протягом семестру	На практичному занятті
МФО2 Дискусії на відкриті проблемні питання	Самостійна підготовка студентами за проблемними питаннями, обговорення дискусійних питань на практичному занятті у групах	Протягом семестру	На практичному занятті
МФО3 Опитування та усні коментарі викладача за його результатами	Опитування з метою розуміння рівня засвоєння лекційного матеріалу	Протягом семестру	На практичному занятті

10.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
МСО1 Поточні контрольні роботи (проміжний модульний контроль)	Поточний тестовий контроль в кінці вивчення кожної теми	Протягом семестру	Зворотний зв'язок через Міх

МСО2 Звіт за результатами виконання практичних робіт	Звіти надсилаються за запропонованим шаблоном	Протягом семестру	Зворотний зв'язок через Міх
МСО3 Підсумковий контроль: екзамен	Включає тестові завдання	Включає тестові завдання	Зворотний зв'язок через Міх

Контрольні заходи:

		Максимальна кількість балів	Можливість перескладання з метою підвищення оцінки
Перший семестр вивчення		100 балів	
МСО1. Поточні контрольні роботи (проміжний модульний контроль)		20	
	2x10	20	Ні
МСО2. Звіт за результатами виконання практичних робіт		40	
	8x5	40	Ні
МСО3. Підсумковий контроль: екзамен		40	
		40	Ні

Підсумок рейтингових балів за модульними циклами (при позитивному оцінюванні): 60...100 балів. Для отримання загальної позитивної оцінки з дисципліни за всіма видами робіт не може бути менше 60 балів. Також передбачено перезарахування балів за МСО на основі наданих сертифікатів про проходження масових онлайн-курсів курсів на різних платформах (Coursera, edX, Prometheus, ВУМ, «Дія.Бізнес» та ін.) /семінарів/стажувань/та ін. Перезарахування здійснюється на основі чинного Порядку визнання результатів неформального та/або інформального навчання СумДУ (наказ No0708-I від 25.10.2022) <https://normative.sumdu.edu.ua/?task=getfile&tmpl=component&id=e0157334-6554-ed11-95f4-d4856459ca35&kind=1&version=1744801386505>»

11. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

11.1 Засоби навчання

ЗН1	Інформаційно-комунікаційні системи
ЗН2	Мультимедіа, відео- і звуковідтворювальна, проєкційна апаратура (відеокамери, проєктори, екрани, смартдошки тощо)
ЗН3	Бібліотечні фонди

11.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Основна література	
1	Ha, D., Le, P., & Nguyen, D.K. (2025). Financial inclusion and fintech: a state-of-the-art systematic literature review. Financial Innovation, 11, 69. https://doi.org/10.1186/s40854-024-00741-0 .
2	Kou, G. & Lu, Y. et al. (2025). FinTech: a literature review of emerging financial technologies and applications. Financial Innovation, 11, Article 1. https://doi.org/10.1186/s40854-024-00668-6
3	Liu, Q., Chan, K.C., & Chimhundu, R. (2024). Fintech research: systematic mapping, classification, and future directions. Financial Innovation, 10, 24. https://doi.org/10.1186/s40854-023-00524-z
4	Корнєєв, В. В., Береславська, О. І., Гулей, А. І., Козій, Н. С., Подольчак, Н. Ю., & Рисін, В. В. (2024). Фінансові технології. Київ: Державний податковий університет.
5	Suresh, R. & Manoj, K. (2024). Fintech: Revolutionizing financial service through digital platforms. International Journal of Research in Finance & Management, 7(2), 562-566. https://doi.org/10.33545/26175754.2024.v7.i2f.410
Допоміжна література	
1	Semenog A. (2024). Dynamics of bank lending in Ukraine: influence of the development of digital innovations and technologies. Visnyk Sumy State University – Management and Economics, 1. Pages 39-51. DOI: https://doi.org/10.21272/1817-9215.2024.1-04
2	Семенов А. Ю., Чухно Р., Нейман Р., Кайлюк О. (2024). Теоретичні аспекти впливу цифрової трансформації на фінансову стійкість банків. Цифрова економіка та економічна безпека. 2024. № 3 (12). С. 69-75. DOI: 10.32782/dees.12-12.
3	Семенов А. Ю., Пахненко О. М., Шалда А. А. (2023). Необанки в Україні: особливості, тренди та перешкоди розвитку. Modern Economics. № 39. DOI: 10.31521/modecon.V39(2023)-20.
4	Семенов А. Ю. (2021). Теоретико-методологічне обґрунтування сутності фінтеху в контексті формування цифрової економіки. Modern Economics. № 30. С. 177-184.
5	Семенов А. Ю. (2021). Цифрові фінансові послуги як основний продукт діяльності фінтех-компаній. Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. № 4. С. 142-152.
Інформаційні ресурси в Інтернеті	
1	Fintech Insider. 2025. URL: https://fintechinsider.com.ua
2	Fintech Magazine. 2025. URL: https://fintechmagazine.com
3	Fintech Futures. 2025. URL: https://www.fintechfutures.com
4	The Global Fintech Index. 2025. URL: https://findexable.com
5	Українська асоціація фінтех та інноваційних компаній. 2025. URL: https://fintechua.org

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Програма навчальної дисципліни	Усього годин	Навчальна робота, аудиторних годин				Самостійна робота здобувача вищої освіти за видами, годин					
			Усього, ауд. год.	Лекцій	Практичні заняття	Лабораторні роботи	Усього, год.	Самостійне опрацювання матеріалу	Підготовка до практичних занять	Підготовка до лабораторних робіт	Підготовка до контрольних заходів	Виконання самостійних позааудиторних завдань
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
денна форма навчання												
1	Цифровізація і її вплив на фінансовий сектор економіки	10	8	4	4	0	2	1	1	0	0	0
2	Цифрові технології як драйвер цифрової трансформації фінансового сектора	10	8	4	4	0	2	1	1	0	0	0
3	Фінтех та його роль у трансформації фінансового сектора	10	8	4	4	0	2	1	1	0	0	0
4	Цифровий банкінг в умовах цифровізації фінансового сектора	10	8	4	4	0	2	1	1	0	0	0
5	Цифрова трансформація сектору небанківських фінансових послуг	10	8	4	4	0	2	1	1	0	0	0
6	Глобальні тренди та пріоритети розвитку цифрового фінансового сектору	10	8	4	4	0	2	1	1	0	0	0
7	Регулювання та забезпечення кібербезпеки в умовах цифровізації фінансового сектора	12.5	10	4	6	0	2.5	1	1.5	0	0	0
8	Етичні виклики та ризик-менеджмент цифрової трансформації у фінансовому секторі	10	8	2	6	0	2	0.5	1.5	0	0	0
Контрольні заходи												
1	екзамен	30	0	0	0	0	30	0	0	0	30	0
Індивідуальні завдання												
1	інші індивідуальні завдання	37.5	0	0	0	0	37.5	0	0	0	0	37.5
<i>Всього з навчальної дисципліни (денна форма навчання)</i>		<i>150</i>	<i>66</i>	<i>30</i>	<i>36</i>	<i>0</i>	<i>84</i>	<i>7.5</i>	<i>9</i>	<i>0</i>	<i>30</i>	<i>37.5</i>

	РЕГЛАМЕНТ ДИСЦИПЛІНИ «Цифровізація фінансового сектору» Ступінь вищої освіти Перший рівень вищої освіти, НРК – 6 рівень, QF-LLL – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл Спеціальність та освітня програма 072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок: Фінанси Форма здобуття освіти денна Мова викладання українська
Викладач(і)	Семеног Андрій Юрійович
Контактна інформація викладача	Кабінет : K2-313 E- mail: a.semenog@biem.sumdu.edu.ua
Час та місце проведення консультацій	Вівторок 13:00-14:00 Очні консультації в ауд. K2-313 Консультації в очному або онлайн форматі залежно від загального режиму роботи Університету
Посилання на освітні платформи для онлайн занять	https://mix.sumdu.edu.ua/info/nmk/f6a1ee26-458d-49ec-9aa0-8e85dbec8bfl
Посилання на робочу програму в каталозі курсів	https://pg.cabinet.sumdu.edu.ua/report/course/e3c0f28dc972ab4ef1229eaae7ea04815847682
Засоби зворотного зв'язку	Платформа MIX Особистий кабінет. Через систему особистого кабінету викладач надсилає повідомлення та оголошення

ПОЛІТИКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика щодо академічної доброчесності

Усі роботи, визначені робочою програмою, повинні бути виконані здобувачем самостійно. Під час всіх видів контрольних заходів списування заборонене. Роботи здобувача вищої освіти не повинні містити плагіату, фактів фабрикації та фальсифікації, списування. Усі письмові роботи проходять перевірку унікальності з наступним аналізом викладачем результатів перевірки з метою визначення коректності посилань на текстові та ілюстративні запозичення.

Під час вивчення дисципліни неприпустимими також є інші прояви академічної недоброчесності, перелік яких визначено Кодексом академічної доброчесності університету.

У разі виявлення фактів порушення академічної доброчесності здобувачем вищої освіти під час вивчення навчальної дисципліни викладач має право вчинити одну з наступних дій:

- знизити на величину до 40% включно кількість балів, отриманих при виконанні завдання на практичному занятті;
- надати рекомендації щодо доопрацювання обов'язкового домашнього завдання зі зниженням підсумкової кількості отриманих балів на величину 25% включно;
- не зараховувати обов'язкове домашнє завдання без надання права його перероблення;
- призначити перескладання письмового модульного або підсумкового контролю із зниженням підсумкової кількості отриманих балів на величину до 15% включно;
- відмовити в перескладанні письмового модульного або підсумкового контролю.

Політика щодо використання інструментів штучного інтелекту

Політика використання інструментів штучного інтелекту оголошується викладачем на початку курсу.

Несанкціоноване використання інструментів штучного інтелекту є порушенням академічної доброчесності.

Політика щодо використання матеріалів з джерел відкритого доступу

При використанні матеріалів із джерел відкритого доступу для підготовки робіт, визначених робочою програмою навчальної дисципліни, здобувачі освіти обов'язково мають дотримуватися умов ліцензій Creative Commons на використання об'єктів авторського права.

Політика щодо відвідування

Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних обставин (наприклад, хвороба, участь у програмах академічної мобільності) навчання може відбуватись за індивідуальним графіком.

Політика щодо дедлайнів та перескладання

Завдання приймаються виключно до визначеного дедлайну. Подання завдань після закінчення встановленого строку не допускається, за винятком обґрунтованих випадків, підтверджених документально (форс-мажорні обставини, медичні підстави, обставини воєнного часу тощо)

Якщо за результатами всіх контрольних заходів отримана сума балів відповідає позитивній оцінці (обов'язковою є умова виконання усіх вимог, визначених РП НД та регламентом), вона є підсумковою, перескладання позитивної оцінки з метою підвищення не здійснюється.

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється відповідно до вимог Положення про організацію освітнього процесу Сумського державного університету, з урахуванням установлених строків, форм контролю та процедур повторного складання контрольних заходів.

Політика щодо оскарження результатів оцінювання

Оскарження та розгляду звернень здобувачів вищої освіти щодо оцінювання результатів навчання здійснюється відповідно до вимог Положення про організацію освітнього процесу Сумського державного університету.

Критерії оцінювання

Перший семестр вивчення

МСОЗ. Підсумковий контроль: екзамен, 40 балів	
5 (відмінно) <i>Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок</i>	$90 \leq RD \leq 100$ 36-40 балів
4 (добре) <i>Вище середнього рівня з кількома помилками</i>	$74 \leq RD < 89$ 30-35 балів
3 (задовільно) <i>Виконання задовольняє критеріям, але зі значною кількістю недоліків</i>	$60 \leq RD < 73$ 24-29 балів
2 (незадовільно) <i>Робота не виконана/виконання не задовольняє мінімальним критеріям</i>	$0 \leq RD < 59$ 0-23 балів
МСО1. Поточні контрольні роботи (проміжний модульний контроль), 20 балів	
5 (відмінно) <i>Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок</i>	$90 \leq RD \leq 100$ 18-20 балів
4 (добре) <i>Вище середнього рівня з кількома помилками</i>	$74 \leq RD < 89$ 15-17 балів
3 (задовільно) <i>Виконання задовольняє критеріям, але зі значною кількістю недоліків</i>	$60 \leq RD < 73$ 12-14 балів

2 (незадовільно) <i>Робота не виконана/виконання не задовольняє мінімальним критеріям</i>	$0 \leq RD < 59$ 0-11 балів
МСО2. Звіт за результатами виконання практичних робіт, 40 балів	
5 (відмінно) <i>Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок</i>	$90 \leq RD \leq 100$ 36-40 балів
4 (добре) <i>Вище середнього рівня з кількома помилками</i>	$74 \leq RD < 89$ 30-35 балів
3 (задовільно) <i>Виконання задовольняє критеріям, але зі значною кількістю недоліків</i>	$60 \leq RD < 73$ 24-29 балів
2 (незадовільно) <i>Робота не виконана/виконання не задовольняє мінімальним критеріям</i>	$0 \leq RD < 59$ 0-23 балів