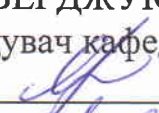


**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»**

**Навчально-науковий інститут бізнесу та сучасних технологій
Кафедра фінансів та банківської справи**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

 О.В. Яріш
«31» травня 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни	«Платіжні системи»
освітня програма	«Фінанси, банківська справа та страхування»
спеціальність	072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
ступінь вищої освіти	молодший бакалавр

Робоча програма навчальної дисципліни «Платіжні системи» схвалена та рекомендована до використання в освітньому процесі на засіданні кафедри фінансів та банківської справи

Протокол від «31» травня 2021 року № 11

Полтава 2021

Укладач: Тимошенко Оксана Валеріївна, доцент кафедри фінансів та банківської справи, к.е.н.

ПОГОДЖЕНО:

Гарант освітньої програми «Фінанси, банківська справа та страхування»
спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»
ступеня молодшого бакалавра, к.е.н., доцент

 О. В. Гасій
підпис ініціали, прізвище

« 31 » 05 2021 року

Зміст **робочої програми навчальної дисципліни**

С.

Розділ 1. Опис навчальної дисципліни	4
Розділ 2. Перелік компетентностей та програмні результати навчання	4
Розділ 3. Програма навчальної дисципліни.....	5
Розділ 4. Тематичний план вивчення навчальної дисципліни ...	7
Розділ 5. Оцінювання результатів навчання	16
Розділ 6. Інформаційні джерела	18
Розділ 7. Програмне забезпечення навчальної дисципліни	20

Розділ 1. Опис навчальної дисципліни

Таблиця 1. Опис навчальної дисципліни «Платіжні системи»

Місце у структурно-логічній схемі підготовки	<i>Пререквізити:</i> «Економічна теорія, мікро- та макроекономіка», «Основи фінансів», «Гроші та грошово-кредитна політика» <i>Постреквізити:</i> «Фінансовий ринок та фінансові інститути», «Міжнародні розрахунки та валютні операції», «Банківське регулювання та нагляд»		
Мова викладання	Українська		
Статус дисципліни	вибіркова		
Курс/семестр вивчення	2 / 4		
Кількість кредитів ЄКТС/ кількість модулів	5 / 2		
Денна форма навчання:			
Кількість годин: 150 год– загальна кількість: 2 семестр –150 год.			
- лекції: 20 год.			
- практичні (семінарські, лабораторні) заняття: 40 год.			
- самостійна робота: 90 год.			
- вид підсумкового контролю (ПМК, екзамен): ПМК (залік)			
Заочна форма навчання			
Кількість годин: 90 год– загальна кількість: 2 семестр –90 год.			
- лекції: 2 семестр – 4 год.			
- практичні (семінарські, лабораторні) заняття: 2 семестр – 6 год.			
- самостійна робота: 2 семестр –140 год.			
- вид підсумкового контролю (ПМК, екзамен): 2 семестр – ПМК (залік)			

Розділ 2. Перелік компетентностей та програмні результати навчання

Метою навчальної дисципліни «Платіжні системи» є формування професійних компетентностей щодо визначення особливостей і правил функціонування платіжних систем

Таблиця 2. Перелік компетентностей та програмні результати навчання, які забезпечує навчальна дисципліна

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
ПР02. Знати і розуміти теоретичні основи та принципи фінансової науки, особливості функціонування фінансових систем. ПР03. Визначати особливості функціонування сучасних світових та національних фінансових систем та їх структури. ПР04. Знати механізм функціонування державних фінансів, у т.ч. бюджетної та податкової систем, фінансів суб'єктів господарювання, фінансів домогосподарств, фінансових ринків, банківської системи та страхування. ПР 19. Володіти цифровими технологіями у сфері фінансів, банківської справи та страхування	ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях ЗК05. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій. ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. СК10. Здатність застосовувати цифрові технології у сфері фінансів, банківської справи та страхування

Розділ 3. Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1. ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ І ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ

Тема 1. Загальні засади функціонування платіжних систем

Суть та елементи платіжної системи. Платіжна система як форма організації безготівкового платіжного обороту. Платіжна система як сукупність законодавчо регульованих елементів, які забезпечують виконання боргових зобов'язань, що виникають в процесі економічної діяльності. Нормативно-правове забезпечення функціонування платіжних систем. Операційні механізми проведення платежів. Технологічна інфраструктура. Засоби захисту від несанкціонованого доступу та змін платіжної інформації. Якісні характеристики платіжної системи. Організаційна структура платіжної системи. Види платіжних систем.

Тема 2. Учасники платіжних систем

Центральний банк та його функції у платіжній системі. Центральний банк як учасник платіжної системи. Центральний банк як надавач платіжних послуг. Центральний банк як агент з розрахунків. Центральний банк як користувач платіжної системи. Центральний банк як охоронець суспільних інтересів. Центральний банк як гарант остаточних розрахунків. Оверсайт. Центральний банк як регулятор у платіжній сфері. Роль комерційних банків у діяльності платіжної системи. Банк платника. Банк одержувача. Банк-емітент. Банк-еквайр. Небанківські надавачі платіжних послуг. Оператори послуг платіжної інфраструктури.

Тема 3. Технологічна інфраструктура платіжної системи.

Основні етапи електронного платіжного циклу. Засоби обробки даних. Структурні рівні обробки даних: прикладний, електронно-обчислювальний, комунікаційний, операційний. Комп'ютерне обладнання. Способи обробки даних. Основні види програмного забезпечення. Засоби телекомунікації. Канали зв'язку. Шифрувальна апаратура. Три типи магістральних каналів, що використовуються у мережах зв'язку. Обладнання систем масових платежів. Банківські автомати. Фінансові послуги в торговельних точках. Організація експлуатації електронних платіжних систем.

Тема 4. Зарубіжні платіжні системи

Система переказу грошових коштів і цінних паперів Федеральної резервної системи США Fedwire: загальні відомості, учасники розрахунків, переказ грошових коштів, технологія розрахунків, переказ цінних паперів, політика цін на послуги та політика управління ризиком. Система міжбанківських клірингових розрахунків США CHIPS. Автоматизована система клірингових розрахунків Великобританії CHAPS. Банківські автоматизовані клірингові послуги BACS. Чековий кліринг у розрахункових палатах США. Товариство міжнародних міжбанківських фінансових телекомунікацій SWIFT. Система міжнародних автоматизованих розрахунків TARGET. Організація платежів у мережі Internet та методи їх захисту. Система термінових міжнародних переказів Вестерн Юніон (Western Union), загальні відомості та учасники.

МОДУЛЬ 2. СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ В УКРАЇНІ

Тема 5. Електронні міжбанківські розрахунки в Україні

Міжбанківський переказ. Суть та правові основи системи електронних міжбанківських переказів Національного банку України (СЕМП). Склад СЕМП. Безпосередні та опосередковані учасники СЕМП. Регулювання прав та зобов'язань учасників СЕМП. Структурна схема СЕМП. Складові СЕМП. Програмне забезпечення. Інформаційно – пошукова система (ІПС). Програмно-технічні комплекси. Загальні умови виконання міжбанківського переказу СЕМП. Принципи розподілу фінансових ризиків. Моделі обслуговування консолідованого

кореспондентського рахунку в СЕМП. Виконання внутрішньобанківського переказу. Вимоги до банку та його філії, що працюють з використанням внутрішньобанківської платіжної системи (ВПС). Виконання міжбанківського переказу через кореспондентські рахунки, що відкриваються банками – резидентами в інших банках – резидентах. Виконання міжбанківського переказу через кореспондентські рахунки, що відкриваються банками в розрахунковому банку платіжної системи.

Тема 6. Система електронних платежів Національного банку України

Становлення системи електронних міжбанківських переказів НБУ. Створення системи електронних платежів між юридичними особами. Впровадження системи електронних розрахунків за участю юридичних осіб. Сучасний стан системи електронних міжбанківських переказів НБУ. Засади подальшого розвитку електронних міжбанківських розрахунків в Україні. Системи термінових переказів НБУ. Розвиток Національної системи масових електронних платежів (НСМЕП). Переваги та підсумки роботи НСМЕП. Розрахунки за допомогою системи дистанційного обслуговування. Системи «клієнт – банк», «клієнт – Інтернет – банк», «телефонний банкінг».

Тема 7. Система масових електронних платежів та їх розбудова в Україні

Поняття та види систем масових платежів. Учасники систем масових платежів та їхні функції. Системи масових платежів за товари та послуги за допомогою платіжних карток. Кредитні та дебетні картки. Класифікація платіжних систем, заснованих на використанні пластикових карток в Україні. Емісія платіжних карток і здійснення операцій з їх використанням в межах України. Корпоративні платіжні картки. Еквайринг та операції з застосуванням платіжних карток. Загальна характеристика та нормативна база НСМЕП. структура НПС “ПРОСТІР”. Електронні платіжні засоби НПС “ПРОСТІР”. Системи масових платежів в мережі Інтернет. Поняття, види та особливості українських сервісів онлайн платежів. Portmone. IPay. EasyPay. LiqPay. Різновиди та характеристика міжнародних платіжних сервісів. PayPal. Skrill. Payoneer.

Тема 8. Ризики та безпека платіжних систем

Поняття та види ризиків платіжних систем. Фінансові ризики. Нефінансові ризики. Управління ризиками та безпека платіжних систем. Поняття інформаційної безпеки та етапи створення системи захисту. Типи загроз та реалізація політики безпеки платіжних систем. Захист інформації в платіжних системах. Вимоги щодо системи захисту інформації. Конфіденційність інформації. Основні типи загроз. Несанкціонований доступ до інформації. Зобов'язання суб'єктів переказу. Криптографічний захист інформації і системи розподілу ключів. Види криптографічного захисту. Електронний цифровий підпис. Правові та морально-етичні аспекти системи захисту. Адміністративні заходи щодо захисту інформації: заходи організаційного характеру, які регламентують процес функціонування системи. Фізичний захист платіжних систем.

Розділ 4. Тематичний план вивчення навчальної дисципліни

Таблиця 3. Тематичний план навчальної дисципліни «Платіжні системи» для студентів денної форми навчання

Назва теми (лекції) та питання теми (лекції)	Кількість годин	Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи у розрізі тем	Кількість годин
1	2	3	4	5	6
Модуль 1. «Основні елементи і принципи організації платіжних систем»					
Тема 1. «Загальні засади функціонування платіжних систем» Лекція 1 1. Сутність платіжних систем 2. Елементи платіжних систем 3. Класифікація платіжних систем 4. Основні вимоги до платіжних систем	2	Тема 1. «Загальні засади функціонування платіжних систем» Практичне заняття 1 1. Предмет, метод і завдання дисципліни “Платіжні системи”. 2. Сутність та значення платіжної системи. 3. Елементи платіжної системи України. 4. Класифікація платіжних систем. 5. Основні вимоги до платіжних систем. Практичне заняття 2 1. Види платіжних інструментів. 2. Інструменти безготівкових розрахунків. Загальна характеристика кредитового і дебетового переказу. 3. Дебетові платіжні інструменти. 4. Кредитові платіжні інструменти. 5. Банківська пластикова картка – інструмент розрахунків і кредитування. 6. Проблема вибору платіжного інструмента. Переваги карткових розрахунків.	4	Тема 1. «Загальні засади функціонування платіжних систем» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 1. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1. Банківські установи на ринку пластикових карток. 2. Векселі в системі безготівкових розрахунків. 3. Чеки в системі безготівкових розрахунків. 4. Платежі пластиковими картками. 5. Організація розрахунків у платіжних системах.	12
Тема 2. «Учасники платіжних систем» Лекція 2 1. Учасники платіжних систем. 2. Організація розрахунків в платіжних системах. 3. Правові основи платіжних систем	2	Тема 2. «Учасники платіжних систем» Практичне заняття 3 1. Первинні користувачі платіжної системи та їх функції. 2. Розрахунки фізичних та юридичних осіб, що не є банками й одночасно виступають як суб'єкти платежів. 3. Критерії вибору платіжних інструментів та посередників в платіжній системі первинними користувачами. 4. Роль комерційних банків у діяльності платіжної системи. 5. Функції банків у платіжній системі залежно від їх ролі у процесі виконання платежу. Банк платника. Банк одержувача. Банк-емітент. Банк-еквайр.	4	Тема 2. «Учасники платіжних систем» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 2. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Визначити суб'єктів платіжної системи, між якими виникають відносини щодо проведення переказу грошей. 2) Сформулювати відмінності між функціями платіжної організації і члена платіжної системи. 3) Обґрунтувати функції центрального банку, якщо в діяльності платіжної системи	11

		Практичне заняття 4 1. Функції центрального банку в платіжній системі. 2. Центральні банки як гаранті фінансової стабільності держави, ефективного функціонування грошових ринків, довіри до національної валюти країни. 3. Центральний банк як користувач, учасник і надавач послуг в платіжній системі. 4. Функції спеціалізованих посередників як учасників платіжної системи. 5. Роль у платіжній системі клірингових або розрахункових палат. 6. Основи діяльності асоціацій банківських пластикових карток.		він виконує роль учасника платіжної системи. 4) Обґрунтувати функції центрального банку, якщо в діяльності платіжної системи він виконує роль користувача платіжної системи. 5) Обґрунтувати функції банку-платника (банку-емітента та банку-отримувача) як учасника платіжної системи	
Тема 3. «Технологічна інфраструктура платіжної системи» Лекція 3 1. Засоби обробки даних в платіжних системах 2. Обладнання систем масових платежів 3. Організація експлуатації електронних платіжних систем 4. Системи дистанційного банківського обслуговування	2	Тема 3. «Технологічна інфраструктура платіжної системи» Практичне заняття 5 1. Схема проходження інформації електронною платіжною системою. 2. Засоби обробки даних. 3. Засоби телекомунікації. 4. Обладнання систем масових платежів. 5. Організація експлуатації електронних платіжних систем. Практичне заняття 6 1. Сутність та характеристика сучасних платіжних технологій. 2. Штучний інтелект та машинне навчання. 3. Блокчейн. 4. Біометричні технології. 5. Хмарні технології. 6. Відкритий банкінг. 7. Миттєві платежі. 8. Цифрові валюти центральних банків Практичне заняття 7 1. Поняття, різновиди та класифікація технологій систем дистанційного банківського обслуговування. 2. Традиційний банкінг. Віртуальний банкінг. 3. Телефонний банкінг. Послуги контакт-центру банку. 4. Система “клієнт-банк”. послуги та сервісні функції системи. Клієнтська частина системи. Банківська частина системи. 5. Інтернет банкінг. 6. Мобільний банкінг. Різновиди мобільного банкінгу. Мобільні додатки.	6	Тема 3. «Технологічна інфраструктура платіжної системи» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 3. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Як створюються гроші і яка в цьому процесі роль Національного банку України? 2) Обґрунтувати функції банку-еквайра як учасника платіжної системи 3) Засоби обробки даних і засоби телекомунікацій 4) Обладнання систем масових платежів	11

Тема 4. «Зарубіжні платіжні системи» Лекція 4 1. Загальні відомості про зарубіжні платіжні системи 1.1. Система переказу грошових коштів Федеральної резервної системи США 1.2. Система міжбанківських клірингових розрахунків США CHIPS 1.3. Автоматизована система клірингових розрахунків Великобританії CHAPS Лекція 5. Продовження 2. Товариство міжнародних міжбанківських фінансових телекомунікацій S.W.I.F.T. 3. Електронна комерція з використанням засобів Internet 4. Система термінових міжнародних переказів Вестерн Юніон (Western Union)	4	Тема 4. «Зарубіжні платіжні системи» Практичне заняття 8 1. Система переказу грошових коштів і цінних паперів Федеральної резервної системи США Фед Уайр (Fedwire): 1.1. Загальні відомості та учасники системи Фед Уайр. 1.2. Розрахункові операції в системі Фед Уайр. 2. Система міжбанківських клірингових розрахунків США ЧІПС (CHIPS): 2.1. Загальні відомості та учасники системи ЧІПС. 2.2. Технологія здійснення розрахунків через систему ЧІПС Практичне заняття 9 1. Автоматизована система клірингових розрахунків Великобританії ЧАПС (CHAPS). 2.4. Товариство всесвітніх міжбанківських телекомунікацій СБІФТ (SWIFT): 2.1. Платежі за кордон через міжбанківську систему комунікацій СБІФТ. 2.2. Стандарти СБІФТ. 2.3. Функціонування системи СБІФТ II. Практичне заняття 10 1. Швейцарська міжбанківська клірингова система ШМКС (SIC). 2. Система міжнародних автоматизованих розрахунків ТАРГЕТ (TARGET). 3. Чековий кліринг у розрахункових палатах США. 4. Система "Інтернет-банкінг". 5. Система термінових міжнародних грошових переказів Вестерн Юніон (Western Union). Загальні відомості та учасники системи. 6. Вестерн Юніон в Україні.	6	Тема 4. «Зарубіжні платіжні системи» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 4. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Порівняльний аналіз зарубіжних платіжних систем: -Система "Фед Уайр" (Fedwire) Система переказу грошових коштів і цінних паперів Федеральної резервної системи США - система міжбанківських клірингових розрахунків США ЧІПС (CHIPS) - система автоматизованих платіжних клірингових палат Великобританії ЧАПС (CHAPS). - Швейцарська міжбанківська клірингова система ШМКС (SIC). 2) Чековий кліринг у розрахункових палатах США.	11
Модуль 2. Становлення та розвиток платіжних систем в Україні					
Тема 5. «Електронні міжбанківські розрахунки в Україні» Лекція 6 1. Поняття та сутність електронних міжбанківських розрахунків. 2. Моделі обслуговування консолідованого кореспондентського рахунку в СЕМП. 3. Принципи розподілу фінансових ризиків та функції СЕМП	2	Тема 5. «Електронні міжбанківські розрахунки в Україні» Практичне заняття 11 1. Суть та правові основи системи електронних міжбанківських переказів Національного банку України (СЕМП). 2. Структурна схема СЕМП. 3. Відкриття, переоформлення та закриття кореспондентського рахунку банку (філії) у територіальному управлінні. 4. Загальні умови виконання міжбанківського переказу через СЕМП. Практичне заняття 12 1. Організація роботи в СТП. 2. Виконання внутрішньобанківського переказу. 3. Виконання міжбанківського переказу через	4	Тема 5. «Електронні міжбанківські розрахунки в Україні» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 5. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Міжбанківські розрахунки в сучасних умовах 2) Система електронних міжбанківських переказів Національного банку України (СЕМП): міжбанківські розрахунки в сучасних умовах. 3). Порівняльна характеристика моделей обслуговування консолідованого	11

		кореспондентські рахунки, що відкриваються банками-резидентами в інших банках-резидентах. 4. Виконання міжбанківського переказу через кореспондентські рахунки, що відкриваються банками в розрахунковому банку платіжної системи.		кореспондентського рахунку в СЕМП.	
Тема 6. «Система електронних платежів Національного банку України» Лекція 7 1. Становлення системи електронних міжбанківських переказів Національного банку України 2. Напрямки розвитку системи електронних міжбанківських переказів 3. Розрахунки за допомогою систем дистанційного обслуговування	2	Тема 6. «Система електронних платежів Національного банку України» Практичне заняття 13 1. Суть та організаційна структура СЕП НБУ. 2. Учасники СЕП НБУ. 3. Міжбанківські перекази в СЕП НБУ. 4. Моделі обслуговування консолідованого коррахунку в СЕП НБУ. Практичне заняття 14 1. Становлення системи електронних міжбанківських переказів Національного банку України. 2. Сучасний стан системи міжбанківських переказів Національного банку України (СЕМП). 3. Напрямки розвитку системи електронних міжбанківських переказів. 4. Розвиток Національної системи масових електронних платежів.	4	Тема 6. «Система електронних платежів Національного банку України» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 6. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Становлення та розвиток систем електронних міжбанківських переказів Національного банку України. 2) Сучасний стан міжбанківських переказів Національного банку України (СЕМП). 3) Організація системи електронних банківських послуг населенню в Україні. 4) Система термінових переказів як сучасний етап розвитку електронних міжбанківських розрахунків в Україні. 5) Становлення та перспективи розвитку електронних розрахункових послуг населення в Україні за товари і послуги.	11
Тема 7. «Система масових електронних платежів та їх розбудова в Україні» Лекція 8 1. Завдання та функції Національної системи масових електронних платежів (НСМЕП) 2. Правові основи НСМЕП 3. Інструменти платежів НСМЕП Лекція 9 1. Платіжна система УкрКарт 2. Принципи та переваги діяльності платіжної системи УкрКарт 3. Інструменти платежів УкрКарт	4	Тема 7. «Система масових електронних платежів та їх розбудова в Україні» Практичне заняття 15 1. Класифікація платіжних систем, заснованих на використанні пластикових карток 2. Загальні засади емісії та здійснення операцій із застосуванням платіжних карток 3. Емісія платіжних карток 4. Еквайринг та операції із застосуванням платіжних карток Практичне заняття 16 1. Національна система масових електронних платежів (НСМЕП): нормативна база та загальна характеристика. 2. Організаційна структура НСМЕП. 3. Платіжні картки НСМЕП та платіжні додатки. Операції з їх застосуванням. Практичне заняття 17 1. Системи масових платежів. Національна платіжна система “Український платіжний ПРОСТІР” 2. Поняття та види систем масових платежів. Учасники систем масових платежів та їхні функції.	8	Тема 7. «Система масових електронних платежів та їх розбудова в Україні» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 7. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Розвиток Національної системи масових електронних платежів 2) Становлення та перспективи розвитку електронних розрахункових послуг населення в Україні за товари і послуги. 3) Пластикові картки в системі безготівкових розрахунків. 4) Яким чином користувачі платіжних послуг обирають платіжні інструменти 5) Функціонування кредитної установи в Національній системі масових електронних платежів: досвід банківської установи (за вибором)	11

		3. Принципи діяльності та організаційна структура НПС “ПРОСТІР”. 4. Електронні платіжні засоби НПС “ПРОСТІР”. Практичне заняття 18 1. Системи масових платежів в мережі Інтернет 2. Поняття, види та особливості українських сервісів онлайн платежів. Portmone. IPay. EasyPay. LiqPay. 3. Різновиди та характеристика міжнародних платіжних сервісів. PayPal. Skrill. Payoneer.			
Тема 8. «Ризики та безпека платіжних систем» Лекція 10 1. Ризики в платіжних системах 2. Основні поняття інформаційної безпеки 3. Принципи реалізації політики безпеки і механізми захисту 4. Заходи захисту інформаційної безпеки	2	Тема 8. «Ризики та безпека платіжних систем» Практичне заняття 19 1. Поняття та види ризиків платіжних систем. 2. Фінансові ризики. 3. Нефінансові ризики. 4. Управління ризиками та безпека платіжних систем. Практичне заняття 20 1. Поняття інформаційної безпеки та етапи створення системи захисту. 2. Вимоги щодо системи захисту інформації в платіжних системах. 3. Відповідальність суб’єктів переказу за забезпечення захисту інформації 4. Типи загроз та реалізація політики безпеки платіжних систем. 5. Заходи захисту інформаційної безпеки.	4	Тема 8. «Ризики та безпека платіжних систем» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 8. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Особливості забезпечення несанкціонованого доступу до інформації. 2) Особливості забезпечення несанкціонованих змін інформації. 3) Групи заходів, спрямованих для протидії загрозам та з метою мінімізації можливих збитків користувачів і власників платіжної системи. 4) Безпека платіжних систем. Обґрунтувати безпечність як одну з вимог, яку повинні задовольняти платіжні системи. 5) Визначити зміст правового середовища для нормального функціонування платіжної системи	12
Всього, годин	20		40		90

Таблиця 4. Тематичний план навчальної дисципліни «Платіжні системи» для студентів заочної форми навчання

Назва теми (лекцій) та питання теми (лекцій)	Кількість годин	Назва теми та питання семінарського, практичного або лабораторного заняття	Кількість годин	Завдання самостійної роботи у розрізі тем	Кількість годин
1	2	3	4	5	6
Модуль 1. «Основні елементи і принципи організації платіжних систем»					
Тема 1. «Загальні засади функціонування платіжних систем» Лекція 1 5. Сутність платіжних систем 6. Елементи платіжних систем 7. Класифікація платіжних систем 8. Основні вимоги до платіжних систем	2			Тема 1. «Загальні засади функціонування платіжних систем» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 1. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1. Банківські установи на ринку пластикових карток. 2. Векселі в системі безготівкових розрахунків. 3. Чеки в системі безготівкових розрахунків. 4. Платежі пластиковими картками. 5. Організація розрахунків у платіжних системах.	17
Тема 2. «Учасники платіжних систем» 4. Учасники платіжних систем. 5. Організація розрахунків в платіжних системах. 6. Правові основи платіжних систем				Тема 2. «Учасники платіжних систем» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 2. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Визначити суб'єктів платіжної системи, між якими виникають відносини щодо проведення переказу грошей. 2) Сформулювати відмінності між функціями платіжної організації і члена платіжної системи. 3) Обґрунтувати функції центрального банку, якщо в діяльності платіжної системи він виконує роль учасника платіжної системи. 4) Обґрунтувати функції центрального банку, якщо в діяльності платіжної системи він виконує роль користувача платіжної системи. 5) Обґрунтувати функції банку-платника (банку-емітента та банку-отримувача) як учасника платіжної системи	18

Тема 3. «Технологічна інфраструктура платіжної системи» 1. Засоби обробки даних в платіжних системах 2. Обладнання систем масових платежів 3. Організація експлуатації електронних платіжних систем 4. Системи дистанційного банківського обслуговування		Тема 3. «Технологічна інфраструктура платіжної системи» Практичне заняття 1 1. Схема проходження інформації електронною платіжною системою. 2. Засоби обробки даних. Засоби телекомунікації. 4. Обладнання систем масових платежів. 5. Організація експлуатації електронних платіжних систем. 6. Сутність та характеристика сучасних платіжних технологій. 7. Поняття, різновиди та класифікація технологій систем дистанційного банківського обслуговування.	2	Тема 3. «Технологічна інфраструктура платіжної системи» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 3. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Як створюються гроші і яка в цьому процесі роль Національного банку України? 2) Обґрунтувати функції банку-еквайра як учасника платіжної системи 3) Засоби обробки даних і засоби телекомунікацій 4) Обладнання систем масових платежів	17
Тема 4. «Зарубіжні платіжні системи» 1. Загальні відомості про зарубіжні платіжні системи 1.1. Система переказу грошових коштів Федеральної резервної системи США 1.2. Система міжбанківських клірингових розрахунків США CHIPS 1.3. Автоматизована система клірингових розрахунків Великобританії CHAPS Лекція 5. Продовження 2. Товариство міжнародних міжбанківських фінансових телекомунікацій S.W.I.F.T. 3. Електронна комерція з використанням засобів Internet 4. Система термінових міжнародних переказів Вестерн Юніон (Western Union)				Тема 4. «Зарубіжні платіжні системи» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 4. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Порівняльний аналіз зарубіжних платіжних систем: -Система "Фед Уайр" (Fedwire) Система переказу грошових коштів і цінних паперів Федеральної резервної системи США - система міжбанківських клірингових розрахунків США ЧІПС (CHIPS) - система автоматизованих платіжних клірингових палат Великобританії ЧАПС (CHAPS). - Швейцарська міжбанківська клірингова система ШІМКС (SIC). 2) Чековий кліринг у розрахункових палатах США.	18
Модуль 2. Становлення та розвиток платіжних систем в Україні					
Тема 5. «Електронні міжбанківські розрахунки в Україні» Лекція 2 1. Поняття та сутність електронних міжбанківських розрахунків. 2. Моделі обслуговування консолідованого кореспондентського рахунку в	2			Тема 5. «Електронні міжбанківські розрахунки в Україні» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 5. Підготуватися до обговорення дискусійних питань:	17

СЕМП. 3. Принципи розподілу фінансових ризиків та функції СЕМП				1) Міжбанківські розрахунки в сучасних умовах 2) Система електронних міжбанківських переказів Національного банку України (СЕМП): міжбанківські розрахунки в сучасних умовах. 3). Порівняльна характеристика моделей обслуговування консолідованого кореспондентського рахунку в СЕМП.	
Тема 6. «Система електронних платежів Національного банку України» 1. Становлення системи електронних міжбанківських переказів Національного банку України 2. Напрямки розвитку системи електронних міжбанківських переказів 3. Розрахунки за допомогою систем дистанційного обслуговування				Тема 6. «Система електронних платежів Національного банку України» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 6. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Становлення та розвиток систем електронних міжбанківських переказів Національного банку України. 2) Сучасний стан міжбанківських переказів Національного банку України (СЕМП). 3) Організація системи електронних банківських послуг населенню в Україні. 4) Система термінових переказів як сучасний етап розвитку електронних міжбанківських розрахунків в Україні. 5) Становлення та перспективи розвитку електронних розрахункових послуг населення в Україні за товари і послуги.	18
Тема 7. «Система масових електронних платежів та їх розбудова в Україні» 1. Завдання та функції Національної системи масових електронних платежів (НСМЕП) 2. Правові основи НСМЕП 3. Інструменти платежів НСМЕП 4. Платіжна система УкрКарт 5. Принципи та переваги діяльності платіжної системи УкрКарт 6. Інструменти платежів УкрКарт		Тема 7. «Система масових електронних платежів та їх розбудова в Україні» Практичне заняття 2 1. Класифікація платіжних систем, заснованих на використанні пластикових карток 2. Загальні засади емісії та здійснення операцій із застосуванням платіжних карток 3. Еквайринг та операції із застосуванням платіжних карток 4. Національна система масових електронних платежів (НСМЕП): нормативна база, організаційна структура та загальна характеристика. 5. Системи масових платежів. Національна платіжна система “Український платіжний ПРОСТІР”. Принципи діяльності та її організаційна структура. 6. Системи масових платежів в мережі Інтернет	2	Тема 7. «Система масових електронних платежів та їх розбудова в Україні» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 7. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Розвиток Національної системи масових електронних платежів 2) Становлення та перспективи розвитку електронних розрахункових послуг населення в Україні за товари і послуги. 3) Пластикові картки в системі безготівкових розрахунків. 4) Яким чином користувачі платіжних послуг обирають платіжні інструменти	17

		7. Поняття, види та особливості українських сервісів онлайн платежів. Portmone. IPay. EasyPay. LiqPay. 8. Різновиди та характеристика міжнародних платіжних сервісів. PayPal. Skrill. Payoneer.		5) Функціонування кредитної установи в Національній системі масових електронних платежів: досвід банківської установи (за вибором)	
Тема 8. «Ризики та безпека платіжних систем» 1. Ризики в платіжних системах 2. Основні поняття інформаційної безпеки 3. Принципи реалізації політики безпеки і механізми захисту 4. Заходи захисту інформаційної безпеки		Тема 8. «Ризики та безпека платіжних систем» Практичне заняття 3 1. Поняття та види ризиків платіжних систем. 2. Управління ризиками та безпека платіжних систем. 3. Поняття інформаційної безпеки та етапи створення системи захисту. 4. Вимоги щодо системи захисту інформації в платіжних системах. 5. Відповідальність суб'єктів переказу за забезпечення захисту інформації 6. Типи загроз та реалізація політики безпеки платіжних систем. 7. Заходи захисту інформаційної безпеки.	2	Тема 8. «Ризики та безпека платіжних систем» Опрацювати навчальні завдання та виконати тести для самоконтролю знань передбачені дистанційним курсом до теми 8. Підготуватися до обговорення дискусійних питань: 1) Особливості забезпечення несанкціонованого доступу до інформації. 2) Особливості забезпечення несанкціонованих змін інформації. 3) Групи заходів, спрямованих для протидії загрозам та з метою мінімізації можливих збитків користувачів і власників платіжної системи. 4) Безпека платіжних систем. Обґрунтувати безпечність як одну з вимог, яку повинні задовольняти платіжні системи. 5) Визначити зміст правового середовища для нормального функціонування платіжної системи	17
Всього, годин	4		6		140

Розділ 5. Оцінювання результатів навчання

Самостійна робота студентів є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом навчальної дисципліни «Платіжні системи».

До основних видів самостійної роботи під час вивчення навчальної дисципліни слід віднести: підготовку до лекційних занять шляхом опанування окремих програмних питань, що передбачені для самостійного вивчення; підготовку до практичних занять шляхом виконання усного та письмового домашнього завдання; здійснення самоконтролю своїх знань за допомогою складання навчальних тестів або проходження тестування в дистанційному курсі з навчальної дисципліни; підготовка реферативної доповіді; підготовка до модульної контрольної роботи; додаткове опрацювання літератури, законодавчих і нормативних документів та інтернет-джерел.

До основних засобів контролю виконання видів і форм самостійної роботи відносимо: перевірка конспектів; усне опитування; перевірка виконання завдань на практичних заняттях та правильності рішення домашніх завдань; тестування; бліц-опитування; підготовку рефератів; виконання індивідуальних завдань; захист тем під час практичних занять; перевірка модульної контрольної роботи.

З метою поглиблення, узагальнення та закріплення знань, які студенти одержують в процесі навчання, а також застосування цих знань на практиці, підвищення рівня успішності студентів, які з тих чи інших причин потребують додаткової допомоги викладача при підготовці до складання поточного чи підсумкового контролю, при виконанні індивідуальних завдань з дисципліни науково-педагогічні працівники кафедри надають студентам консультації.

Для інтенсифікації освітнього процесу при викладанні навчальної дисципліни» передбачено використання наступних активних методів навчання:

1. Для активізації пізнавальної діяльності студентів в обов'язковому порядку при викладенні лекційного матеріалу використовуються презентації.

2. Використання інноваційних технологій при проведенні практичних занять: тестування, застосування інтерактивних методик проведення занять, використання глобальної мережі Internet, елементів дистанційної освіти.

3. Стимулювання науково-дослідної роботи студентів шляхом підготовки рефератів та залучення їх до участі у науково-практичних конференціях.

Розподіл видів занять з дисципліни регламентується навчальним і робочим планами. Оцінювання знань студентів з дисципліни здійснюється на основі результатів поточного модульного контролю у формі заліку.

Поточний контроль здійснюється на практичних заняттях протягом семестру і має на меті перевірку рівня підготовленості студента при виконанні конкретної роботи.

Об'єктами поточного контролю є: відвідування лекцій, семінарських занять і активність роботи протягом семестру; результати виконання модульних контрольних робіт; підготовка та захист індивідуальних навчально-дослідних та теоретично-аналітичних завдань; участь у наукових конференціях.

Завданням поточного контролю є перевірка розуміння та засвоєння програмного матеріалу, умінь самостійно опрацьовувати наукову літературу, здатності осмислити зміст теми чи розділу, умінь публічно чи письмово представити певний матеріал.

Формами контролю є оцінювання виступів з доповідями, перевірка виконання розрахункових та творчих завдань, тестовий контроль, комп'ютерне тестування, понятійні диктанти та бліц-опитування.

Поточна успішність студентів за виконання навчальних видів робіт на навчальних заняттях і за виконання завдань самостійної роботи оцінюються за допомогою національної шкали оцінок.

Робочим навчальним планом при вивченні матеріалу навчальної дисципліни для студентів спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» передбачено виконання двох поточних модульних робіт.

Оцінювання знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою. Підсумкове оцінювання з навчальної дисципліни визначається виходячи із загальної оцінки за поточний модульний контроль (табл. 5).

Таблиця 5 – Розподіл балів за результатами вивчення навчальної дисципліни

Види робіт	Максимальна кількість балів
Модуль 1 (теми 1–6): - відвідування занять (12 x 0,16. = 1,2 бали); - захист домашнього завдання (6 x 1,56. = 9 балів); - обговорення дискусійного матеріалу (12 x 0,46. = 4,8 балів); - виконання навчальних завдань (10 x 0,46. = 4 бали); - тестування (6 x 10 x 0,36. = 18 балів); - підготовка доповіді (реферату) та їх обговорення (3 бали); - поточна модульна робота (10 балів)	50
Модуль 2 (теми 7-12): - відвідування занять (12 x 0,16. = 1,2 бали); - захист домашнього завдання (6 x 1,56. = 9 балів); - обговорення дискусійного матеріалу (12 x 0,46. = 4,8 балів); - виконання навчальних завдань (10 x 0,46. = 4 бали); - тестування (6 x 10 x 0,36. = 18 балів); - підготовка доповіді (реферату) та їх обговорення (3 бали); - поточна модульна робота (10 балів)	50
Разом	100

Загальна підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни не може перевищувати 100 балів. Переведення даних 100-бальної шкали оцінювання до національної шкали та шкали ECTS здійснюється у такому порядку (табл. 6).

Таблиця 6. Шкала оцінювання знань студентів за результатами підсумкового контролю з навчальної дисципліни

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Студент, який за результатами вивчення дисципліни набрав 34 бала і менше, вивчає дисципліну повторно за додатковою оплатою.

З метою мотивації студентів до активного та якісного виконання усіх видів навчальної роботи протягом семестру до загальної підсумкової оцінки можуть бути додані бали – коефіцієнт мотивації (до 10 % від загальної підсумкової оцінки). Мотивація студентів застосовується за умови виконання ними всіх видів навчальної роботи, які передбачені робочим навчальним планом підготовки студентів і робочою навчальною програмою з навчальної дисципліни незалежно від результатів виконання.

Розділ 6. Інформаційні джерела

Нормативно-правові:

1. Положення про захист інформації в Національній системі масових електронних платежів [Електронний ресурс] : положення від 02.06.2008 № 119/ Національний банк України. – Офіційний текст. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/va119500-08#Text>
2. Положення про нагляд (оверсайт) платіжних систем та систем розрахунків в Україні [Електронний ресурс] : Постанова Правління НБУ 28.11.2014 р. № 755 // База даних інформ.-довід. системи «Ліга-закон» (зі змінами та доповненнями). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0755500-14#Text>
3. Положення про порядок реєстрації платіжних систем, учасників платіжних систем та операторів послуг платіжної інфраструктури [Електронний ресурс] : Постанова Правління НБУ 04.02.2014 р. № 43 // База даних інформ.-довід. системи «Ліга-закон» (зі змінами та доповненнями). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0348-14#Text>
4. Правила Національної платіжної системи “Український платіжний простір” [Електронний ресурс] : Рішення Ради Платіжної організації НПС “Український платіжний простір”, протокол від 07.06.2013 № 213/2013 зі змінами . – Режим доступу: https://bank.gov.ua/ua/legislation/Rules_07062013_213_Prostir
5. Правила Системи електронних платежів Національного банку України [Електронний ресурс] : Рішення Ради Платіжної організації СЕП НБУ, протокол від 13.07.2017 р. № 1 зі змінами . – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/vr001500-17#Text>
6. Про банки і банківську діяльність [Електронний ресурс] : Закон України від 07.12.2000 р. № 2121-III // База даних інформ.-довід. системи «Ліга-закон» (зі змінами та доповненнями). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14#Text>.
7. Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів Національного банку України з питань регулювання випуску та обігу електронних грошей [Електронний ресурс] : Постанова Правління НБУ від 04.11.2010 № 481 // База даних інформ.-довід. системи «Ліга-закон» (зі змінами та доповненнями). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1336-10#Text>
8. Про електронні довірчі послуги [Електронний ресурс] : Закон України від 05.10.2017 р. № 2155-VIII // База даних інформ.-довід. системи «Ліга-закон» (зі змінами та доповненнями). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text>
9. Про електронні документи та електронний документообіг [Електронний ресурс] : Закон України від 22.05.2003 р. № 851-IV // База даних інформ.-довід. системи «Ліга-закон» (зі змінами та доповненнями). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>
10. Про затвердження Інструкції про безготівкові розрахунки в Україні в національній валюті [Електронний ресурс] : інструкція: затверджена 21.01.2004 № 22: за станом на 08.02.2013 / Національний банк України. – Офіційний текст. – Режим доступу до постанови : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0377-04#Text>.
11. Про затвердження інструкції про міжбанківський переказ коштів в Україні в національній валюті [Електронний ресурс] : Постанова Правління НБУ 16.08.2006 р. № 320 // База даних інформ.-довід. системи «Ліга-закон» (зі змінами та доповненнями). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1035-06#Text>
12. Про затвердження нормативно-правових актів з питань інформаційної безпеки [Електронний ресурс] : постанова від 26.11.2015 № 829 / Національний банк України. – Офіційний текст. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0829500-15#Text>
13. Про затвердження Положення про застосування Національним банком України заходів впливу [Електронний ресурс] : постанова від 17.08.2012 № 346 / Національний банк України. – Офіційний текст. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1590-12#Text>
14. Про здійснення операцій з використанням електронних платіжних засобів [Електронний ресурс] : постанова від 05.11.2014 № 705 / Національний банк України. – Офіційний текст. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0705500-14#Text>

15. Про Національний банк України: закон України від 20.05.1999 № 679-XIV із змінами і доповненнями / Верховна Рада України. – Офіційний текст. – Режим доступу до закону : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/679-14#Text>
16. Про платіжні системи та переказ коштів в Україні [Електронний ресурс] : Закон України від 05.04.2001 р. № 2346-III // База даних інформ.-довід. системи «Ліга-закон» (зі змінами та доповненнями). – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2346-14#Text>

Основні:

17. Віднійчук-Вірван Л.А. Платіжні системи : навчальний посібник / Л.А. Віднійчук-Вірван. - Львів : Магнолія плюс, 2017 - 190 с.
18. Платіжні системи : навчальний посібник / В.А. Ющенко та ін. Київ : Либідь, 2015. - 416 с.
19. Пожидаєва М. А. Платіжні системи: теоретичні засади та фінансово-правове регулювання в Україні: монографія / М. А. Пожидаєва: Юрінком Інтер, 2020. – 348 с.
20. Центральний банк і грошово-кредитна політика: підручник / М.І. Крупка, Є.М. Андрущак, Н.Г. Пайтра та ін.; за ред. д-ра екон. наук, проф. М.І. Крупки. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 526 с.

Додаткові:

21. Адамик Б. Платіжні системи: фундаментальні засади та перспективи трансформації / Б. Адамик, В. Ткачук // Економічний аналіз.- 2019.- Том 29, №3. – С. 63-73.
22. Волохата В. Є. Функціонування платіжних систем України на сучасному етапі їх розвитку / В. Є. Волохата, А. А. Чубенко // Молодий вчений. – 2014. – № 7 (1). – С. 63–67.
23. Грицюк П. Ю. Особливості захисту електронних платіжних систем у мережі Інтернет / П. Ю. Грицюк, Ю. І. Грицюк // Науковий вісник НЛТУ України. – 2013. – Вип. 23.10. – С. 314– 331.
24. Калмикова О. М. Функціонування платіжної системи України та стратегії її розвитку / О. М. Калмикова, Р.П. Лісна // Молодий вчений. – 2015. – № 1 (16). – С. 100–103.
25. Кравченко І. С. Визначення сутності поняття "платіжна система" / І. С. Кравченко, Ю. С. Балакіна // Фінансовий простір. – 2014. – № 3. – С. 141–146.
26. Кравченко І. С. Сучасний стан і перспективи розвитку Національної системи масових електронних платежів на ринку банківських платіжних карток в Україні / І. С. Кравченко, І. В. Дрозд // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. – 2014. – № 2. – С. 141– 148.
27. Методичні рекомендації з управління ризиками в платіжних системах [Електронний ресурс]. Національний банк України.. – Режим доступу: : https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Guidelines_risk_management_ps.pdf?v=4
28. Система електронних платежів Національного банку України та діяльність банків України на ринку платіжних карток у 2014 році // Вісник Національного банку України. – 2015. – № 3. – С. 21–30.
29. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року. Сталий розвиток інновацій, кешлес та фін грамотність [Електронний ресурс]. Національний банк України. Липень 2020. – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/strategiya-rozvitku-fintehu-v-ukrayini-do-2025-roku--kurs-na-staliy-rozvitok-innovatsiy-keshles-ta-finansovu-gramotnist>
30. Чайковський Я.І. Платіжні системи : навчальний посібник / Я. І. Чайковський. - Тернопіль : Карт-бланш, 2006. 210 с.
31. Черномор В. О. Сучасний стан та перспективи розвитку платіжних систем в сфері електронної комерції / В. О. Черномор // Фінансовий простір. – 2015. – № 1. – С. 283–291.
32. Payment aspects of financial inclusion in the fintech era. Committee on Payments and Market Infrastructures. World Bank Group. April 2020. 74 p. URL: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d191.pdf>

Розділ 7. Програмне забезпечення навчальної дисципліни

Програмне забезпечення комп'ютерної підтримки вивчення навчальної дисципліни «Платіжні системи» передбачає:

1) виконання практичних завдань за окремими темами дисципліни з використанням автоматизації доступу до баз даних і знань, а також розв'язання конкретних професійних завдань. Практичні завдання зроблено у середовищі MS Office (MSWord, MSExcel, MSAccess, MSPowerPoint), MSFrontPage, VBA, що прості у використанні, мають зручний інтерфейс користувача. Результати виводяться на екран монітору, у разі необхідності - на принтер у вигляді тексту, таблиць тощо.

2) здійснення тестового контролю знань студентів за допомогою програмного засобу «OpenTest2.0». Тестування проводиться під час проведення занять (поточний контроль) і під час підсумкового контролю знань.