

Міністерство освіти і науки України
 Національний технічний університет
 «Дніпровська політехніка»

Кафедра економічного аналізу та фінансів

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Завідувачка кафедри ЕАФ

Дар'я БУКРЕЄВА

« 04 » листопада 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
 «Управління витратами»

Галузь знань	07 Управління та адміністрування
Спеціальність	072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»
Освітній рівень.....	бакалавр
Статус	вибіркова дисципліна
Загальний обсяг	4 кредити ЄКТС (120 годин)
Форма підсумкового контролю	диференційований залік
Термін викладання	8-й семестр (15 чверть)
Мова викладання	українська

Викладачі: доц. Штефан Н.М. _____

Пролонговано: на 202_/20_ н.р. _____ (_____) «_»__ 20__р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «_»__ 20__р.
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро
 НТУ «ДП»
 2024

Робоча програма навчальної дисципліни «Управління витратами» для бакалаврів спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий» / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. ЕАФ. – Д. : НТУ «ДП», 2024. – 16с.

Розробниця:

Штефан Наталія Миколаївна– доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри економічного аналізу і фінансів.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки здобувачів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	4
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ.....	6
6.1 Шкали	6
6.2 Засоби та процедури	7
6.3 Критерії	8
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ...	12
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	123

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни – набути системи теоретичних знань про закономірності формування витрат за видами, центрами відповідальності та носіями для мінімізації їх рівня та обґрунтування оптимальних господарських рішень, методології проведення аналізу їх величини та підготовка фахівців такого рівня кваліфікації в галузі фінансово-аналітичної діяльності, який повною мірою забезпечуватиме вирішення аналітичних завдань, що стали предметом розгляду в межах вивчення даної дисципліни.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
Шифр ДРН	Зміст
ДРН05.1	Здійснювати діагностику фінансового стану підприємства.
ДРН05.2	Володіти інноваційним інструментарієм діагностування фінансового стану, визначення різного виду витрат, розроблення стратегії розвитку підприємства.
ДРН08.1	Застосовувати поглиблені знання в сфері управління витратами підприємств для прийняття рішень щодо прийняття варіанту подальшого розвитку підприємства.
ДРН08.2	Застосовувати набуті теоретичні знання з управління витратами та сучасні фінансові технології і програмні продукти для підвищення ефективності роботи підприємства.
ДРН09.1	Здійснювати інформаційний пошук та систематизацію наявної інформації щодо стану й розвитку зовнішнього середовища в діяльності підприємства.
ДРН09.2	Відшукувати, обробляти, систематизувати та аналізувати інформацію, необхідну для управління витратами підприємства.
ДРН10.1	Обґрунтувати вибір методів управління витратами підприємства для прийняття рішень щодо підвищення рентабельності роботи підприємства.
ДРН10.2	Оцінювати ступінь складності завдань і достовірність отриманих результатів при управлінні витратами підприємства
ДРН16.1	Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

3 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години			
		денна		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	60	15	45	6	50
практичні	60	30	30	4	60
лабораторні	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-
РАЗОМ	120	45	75	10	110

4 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	60
ДРН05.1 ДРН05.2	<p>1. Теоретичні основи управління витратами. Сутнісна характеристика витрат.</p> <p>1.1.Економічна суть, значення і завдання управління витратами.</p> <p>1.2.Поняття, склад і характеристика витрат. Класифікація витрат на виробництво. Поділ витрат стосовно прийняття управлінських рішень. Структура виробничих затрат підприємства і організації.</p> <p>1.3.Закономірності та чинники формування витрат</p> <p>1.4.Функції витрат</p>	12
ДРН08.1 ДРН08.2	<p>2. Аналіз взаємозв'язку витрат, обсягу діяльності та прибутку</p> <p>2.1.Сутність і передумови аналізу системи “витрати-обсяг-прибуток”</p> <p>2.2.Визначення маржинального прибутку в CVP-аналізі.</p> <p>2.3.Аналіз рівноваги та безпеки операційної діяльності. Вплив постійних витрат на прибутковість діяльності підприємства. Значення управління прибутком і факторами його формування. Аналіз чутливості прибутку.</p>	12
ДРН9.1 ДРН9.2 ДРН10.1 ДРН10.2	<p>3. Аналіз, управління та контроль витрат підприємства. Бюджетне планування</p> <p>3.1.Аналіз релевантної інформації при прийнятті управлінських рішень</p> <p>3.2.Поняття релевантної інформації Аналіз альтернативних рішень. Оптимальне використання ресурсів за умов обмежень.</p> <p>3.3.Система управління витратами</p> <p>3.4.Функціональний аспект системи управління витратами: нормування, планування, облік, аналіз витрат, стимулювання їх зниження</p>	12
ДРН9.1	<p>4. Формування витрат за місцями і центрами відповідальності.</p> <p>4.1 Поняття «місця витрат». Місця витрат і центри відповідальності. Ієрархічна структура місць витрат на підприємстві.</p> <p>4.2 Центри відповідальності за витрати (центри витрат) і центри прибутку. Вимоги до організації центрів відповідальності.</p>	12
ДРН10.2	<p>5. Контроль витрат.</p> <p>5.1.Облік і звітність як елементи контролю витрат.</p> <p>5.2.Роль контролю витрат у підтриманні режиму економії. Методи контролю витрат. Стандарт-костінг і нормативний метод калькулювання Стимулювання економії ресурсів.</p>	12

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	60
ДРН05.1 ДРН05.2 ДРН16.1	1. Формування структури витрат на підприємстві та основні передумови управління ними 2. Класифікація витрат з метою управління та методи побудови функції витрат 3. Класифікація витрат з метою управління	12
ДРН08.1 ДРН08.2 ДРН16.1	4. Аналіз взаємозв'язку витрат, обсягу діяльності та прибутку	12
ДРН09.1 ДРН09.2 ДРН10.1 ДРН10.2 ДРН16.1	5. Аналіз, управління та контроль витрат підприємства.	12
ДРН09.1 ДРН16.1	6. Формування витрат за місцями і центрами відповідальності	12
ДРН10.2 ДРН16.1	7. Методи контролю витрат. Стандарт-костінг і нормативний метод калькулювання. Стимулювання економії ресурсів	12
	РАЗОМ	120

5 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

5.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних студентів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації.

5.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 6-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

Засоби діагностики та процедури оцінювання

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів; виконання ККР під час екзамену за бажанням студента
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		
	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком дескрипторам, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час іспиту має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

5.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де a – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення; m – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для магістерського рівня вищої освіти (подано нижче).

Загальні критерії досягнення результатів навчання для 6-го кваліфікаційного рівня за НРК

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
Знання		
спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи; критичне осмислення проблем у навчанні та /або професійній діяльності та на межі предметних галузей	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: <ul style="list-style-type: none"> - спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень; - критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей 	95-100
	Відповідь містить негрубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
Уміння		
<ul style="list-style-type: none"> ♦ розв'язання складних задач і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог; ♦ провадження дослідницької та/або інноваційної діяльності 	Відповідь характеризує уміння: <ul style="list-style-type: none"> - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв'язувати проблеми; - оновлювати знання; - інтегрувати знання; - провадити інноваційну діяльність; - провадити наукову діяльність 	95-100
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	Рівень умінь незадовільний	<60
Комунікація		
♦ зрозуміле і	Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:	95-100

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
<p>недвозначне донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються;</p> <p>♦ використання іноземних мов у професійній діяльності</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильна; - чиста; - ясна; - точна; - логічна; - виразна; - лаконічна. <p>Комунікаційна стратегія:</p> <ul style="list-style-type: none"> - послідовний і несуперечливий розвиток думки; - наявність логічних власних суджень; - доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; - правильна структура відповіді (доповіді); - правильність відповідей на запитання; - доречна техніка відповідей на запитання; - здатність робити висновки та формулювати пропозиції; - використання іноземних мов у професійній діяльності 	
	Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<i>Автономність та відповідальність</i>		
<p>♦ відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди; здатність до подальшого навчання, яке значною мірою є автономним та самостійним</p>	<p>Відмінне володіння компетенціями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - використання принципів та методів організації діяльності команди; - ефективний розподіл повноважень в структурі команди; - підтримка врівноважених стосунків з членами команди (відповідальність за взаємовідносини); - стресовитривалість; - саморегуляція; - трудова активність в екстремальних ситуаціях; - високий рівень особистого ставлення до справи; - володіння всіма видами навчальної діяльності; - належний рівень фундаментальних знань; - належний рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок 	95-100
	Упевнене володіння компетенціями автономності та відповідальності з незначними хибами	90-94
	Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано дві вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано три вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано чотири вимоги)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано п'ять вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (не реалізовано шість вимог)	65-69
	Задовільне володіння компетенціями автономності та відповідальності (рівень фрагментарний)	60-64
	Рівень автономності та відповідальності незадовільний	<60

6 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

На навчальних заняттях здобувачі повинні мати: активований акаунт університетської пошти (student.i.p@nmu.one) на Microsoft Office 365, застосунки Microsoft Office: Teams, Moodle, Zoom. інстальований на ПК та /або мобільних гаджетах пакет програм Microsoft Office (Word, Excel, Power Point). Мультимедійне обладнання: проектор, ноутбук. Підключена аудиторія до Wi-Fi.

7.РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Законодавча і нормативна база:

1. Податковий кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
2. Методичні рекомендації з формування складу витрат та порядку їх планування в торговельній діяльності – Затверджено Наказом Міністерства економіки України 02.03.10 № 226 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/ME02094.html
3. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 2 (МСБО 2). Запаси [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minfin.gov.ua>
4. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» від 31.12.99 р. № 318, зі змінами і доповненнями. URL : <http://zakon.rada.gov.ua>.

Основна література:

1. Артемонова Н. С. Управління витратами : навч. посібник / Н. С. Артемонова, М. О. Акулюшина. – Київ : Центр учбової літератури, 2018. – 116 с.
2. Матвеева Н. М. МЗЗ Управління витратами : навч. посібник / Н. М. Матвеева, О. І. Славута; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. – 157 с.
3. Тарасенко С. І. Т 89 Управління витратами : навч. посібник / С. І. Тарасенко. — Кам'янське : ДДТУ, 2018. — 305 с.
4. Чорна М.В., Смірнова П.В., Бугріменко Р.М. Ч – 75 Управління витратами : навч. посіб. / М. В. Чорна, П. В. Смірнова, Р. М. Бугріменко, 2017. – 166 с.

Додаткова література:

1. Огійчук М. Ф. Фінансовий та управлінський облік за національними стандартами : підручник / Л.О. Сколотій, М. І. Беленкова та ін. – 7-ме вид., перероб. і допов. – К. : Алерта, 2016. – 1040 с.
2. Дробишева О.О. Сучасні методи управління витратами на підприємстві. Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2018. Вип. 5. С. 90–94. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evzdia_2018_5_19

3. Свистун Л.А. Удосконалення системи управління витратами підприємства в умовах нестабільної економіки. *Економіка і регіон*. 2017. № 4. С. 57–62. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig_2017_4_11
4. Витрати підприємств: суть, сучасні підходи до їх оцінки та управління. *Вісник економічної науки України*. 2018. № 2 (35). С. 113–120. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Venu_2018_2_23
5. Маркіна І.А., Вороніна В.Л., Рудич А.І. Теоретичні основи управління витратами підприємства. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2020 р. № 4 (115). С. 140-147. URL: http://www.econom.stateandregions.zp.ua/journal/2020/4_2020/26.pdf
6. Штефан Н. М., Михайліченко В. С. Математичні методи і моделі в управлінні прибутком підприємства. *Ефективна економіка*. 2021. № 9. – URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=9280>
7. Управління витратами. Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів з практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування /Н.М.Штефан; Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка». - Д.: НТУ «ДП», 2022. - 48 с.

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Управління витратами » для бакалаврів
спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий
ринок»

Розробниця: Наталія Миколаївна Штефан

В редакції авторки

Підготовлено до виходу в світ
у Національному технічному університеті

«Дніпровська політехніка».
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842