

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
Факультет міжнародних відносин, політології та соціології
Кафедра світового господарства і міжнародних економічних відносин



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної роботи

(Хмарський В. М.)

20__ р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ФІНАНСОВЕ МОДЕЛЮВАННЯ

(назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти I освітній рівень

Спеціальність 292 Міжнародні економічні відносини
(код і назва спеціальності (тей))

Інститут/факультет Факультет міжнародних відносин, політології та соціології
(назва інституту, факультету)

Робоча програма складена на основі навчальної програми з дисципліни «Фінансове моделювання».

Розробники: Бичкова Н.В., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри світового господарства і міжнародних економічних відносин ФМВПС ОНУ.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри світового господарства і міжнародних економічних відносин

Протокол № 1 від “31” серпня 2020 р.

Завідувач кафедри СГ і МЕВ



(підпис)

(Якубовський С.О.)
(прізвище та ініціали)

Схвалено навчально-методичною комісією (НМК) Факультету міжнародних відносин, політології та соціології

Протокол № 1 від “09” вересня 2020 р.

Голова НМК



(підпис)

(Хорошилов О.Ю.)
(прізвище та ініціали)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

Протокол № ___ від. “ ___ ” _____ 20__ р.

Завідувач кафедри

(підпис)

(_____)
(прізвище та ініціали)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

Протокол № ___ від. “ ___ ” _____ 20__ р.

Завідувач кафедри

(підпис)

(_____)
(прізвище та ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		<i>денна форма навчання</i>	<i>заочна форма навчання</i>
Загальна кількість: кредитів – 3 годин – 90 залікових модулів – 2 змістових модулів – 2 ІНДЗ* – Оцінка вартості міжнародної компанії	Галузь знань 29 – Міжнародні відносини (шифр і назва) Спеціальність 292 – Міжнародні економічні відносини (код і назва) Спеціалізації: - _____ (назва) Рівень вищої освіти: перший	за вибором студента	
		<i>Рік підготовки:</i>	
		4-й	-
		<i>Семестр</i>	
		7-й	-
		<i>Лекції</i>	
		28 год.	-
		<i>Практичні, семінарські</i>	
		14 год.	-
		<i>Лабораторні</i>	
		-	-
		<i>Самостійна робота</i>	
		48 год.	
		у т.ч. ІНДЗ*: - 20 год.	
Форма підсумкового контролю: залік			

* – за наявності

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета - формування у студентів комплексної системи знань щодо сучасних напрямків у розвитку моделей аналізу фінансово-інвестиційних рішень міжнародної компанії, освоєнні сучасного інструментарію аналізу, алгоритмів тестуванні сучасних інструментів моделювання діяльності компанії, а також на розвиток умінь і навичок аналітичної діяльності.

Основними завданнями навчальної дисципліни є:

- знайомство студента із основними термінами та поняттями, що використовуються при вивченні дисципліни;
- формування уявлення у студента про методологію побудови фінансових моделей;
- демонстрація основних підходів до інтерпретації фінансових показників компанії для цілей моделювання та прогнозування;
- практична апробація теоретичних підходів до оцінки вартості активів і бізнесу за допомогою інструментів моделювання.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних **компетентностей**:

а) загальних (ЗК):

ЗК3. Здатність навчатися та бути сучасно навченим.

ЗК4. Здатність планувати та управляти часом.

ЗК7. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК8. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК11. Здатність працювати в команді.

б) спеціальних (фахових):

СК2. Здатність використовувати базові категорії та новітні теорії, концепції, технології і методи у сфері міжнародних економічних відносин з урахуванням їх основних форм, застосовувати теоретичні знання щодо функціонування та розвитку міжнародних економічних відносин.

СК3. Здатність виявляти особливості функціонування середовища міжнародних економічних відносин та моделей економічного розвитку.

СК4. Здатність обґрунтовувати особливості реалізації форм міжнародних економічних відносин на мега-, макро-, мезо- і мікрорівнях.

СК7. Здатність аналізувати теорії та механізми реалізації міжнародних валютно-фінансових і кредитних відносин, вміти здійснювати управління фінансовими та інвестиційними потоками підприємств в сфері міжнародного бізнесу

СК9. Здатність до діагностики стану досліджень міжнародних економічних відносин та світового господарства у міждисциплінарному поєднанні із політичними, юридичними, природничими науками.

СК11. Здатність проводити дослідження економічних явищ та процесів у міжнародній сфері з урахуванням причинно-наслідкових та просторово-часових зв'язків

СК15. Здатність застосувати методи, правила і принципи функціонування міжнародних економічних відносин для розвитку зовнішньоекономічної діяльності України.

СК16. Здатність постійно підвищувати теоретичний рівень знань, генерувати й ефективно використовувати їх в практичній діяльності.

Очікувані результати навчання.

1. **РН3.** Використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, програмні пакети загального і спеціального призначення.
2. **РН4.** Систематизувати й упорядковувати отриману інформацію щодо процесів і явищ у світовому господарстві; оцінювати та пояснювати вплив ендогенних і екзогенних факторів на них; формулювати висновки і розробляти рекомендації з урахуванням особливостей національного і міжнародного середовища.
3. **РН7.** Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

4. **РН9.** Розуміти і вміти застосовувати, відповідно до інших вимог освітньої програми, сучасні теорії та методи розв'язання спеціалізованих складних задач і практичних проблем у сфері міжнародної торгівлі товарами та послугами, міжнародного руху капіталу, міжнародних валютно-фінансових та кредитних відносин, мобільності людських ресурсів, міжнародного трансферу технологій..
5. **РН12.** Здійснювати комплексний аналіз складних економічних систем, зіставляти та порівнювати їх складові, оцінювати й аргументувати оцінки результативності їх функціонування.
6. **РН16.** Демонструвати знання про стан досліджень міжнародних економічних відносин та світового господарства у міждисциплінарному поєднанні із політичними, юридичними, природничими науками.

3. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ФІНАНСАХ

Тема 1. Базові функції програми Microsoft Excel

Інтерфейс Excel 2016/365. Налаштування інтерфейсу програми для зручної роботи. Налаштування параметрів програми користувачем. Операції з робочим аркушем. Налаштування параметрів комірки. Типи даних. Абсолютна, відносна адресація. Редагування формул. Помилки у формулах. Майстер функцій. Сортування. Автофільтр. Розширена візуалізація даних. Використання Excel у якості бази даних. Сортування й фільтрація даних. Проміжні підсумки. Імпорт та експорт даних. Друк

Тема 2. Зведені таблиці

Робота з великими масивами даних. Структурування та маркування даних. Підготовка даних. Створення зведених таблиць. Консолідація даних. Консолідація даних і фільтри у Microsoft Excel. Статистичні функції числових даних. Зміна макета і форми візуалізації даних. Зміна способу відображення прогалін і помилок. Функція **автоматичного оновлення**. Використання зрізів для фільтрації даних зведеної таблиці. Створення зведених діаграм.

Тема 3. Інструменти аналізу фінансових даних Microsoft Excel

Аналіз даних в Excel: пошук рішення, підбір параметра, консолідація даних, сценарії. Аналіз тренду. Порівняльний аналіз. Вартісно-орієнтований аналіз. Кореляційний аналіз. Аналіз часових рядів. Регресійний аналіз. Фінансові функції. Теперішня та майбутня вартість грошей. NPV, IRR методи. Пошук рішення. Візуалізація рішень.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ФІНАНСОВЕ МОДЕЛЮВАННЯ

Тема 4. Корпорація як об'єкт фінансового моделювання

Сутність, ознаки та особливості функціонування корпорацій (акціонерних товариств) в економічній системі. Фінансові аспекти організації діяльності публічних та приватних акціонерних товариств. Фінансова архітектура корпорації: компоненти та вплив на ефективність діяльності. Корпоративне управління: сутність, функції, завдання та способи реалізації. Форми та механізми корпоративного управління. Моделі корпоративного управління. Фінансова аналітика корпорації (форми звітності, стандарти, методи аналізу). Сутність вартісно-орієнтованого управління (value based management, VBM) корпорацією та основні індикатори створення вартості (MVA, EVA, SVA, CFROI, CVA). Драйвери вартості компанії.

Тема 5. Фінансова звітність корпорації та її аналіз

Склад і особливості складання фінансової звітності акціонерних товариств. Потенційні прості акції, урахування їх наявності при обчисленні показника прибутку на одну просту акцію (EPS). Консолідована фінансова звітність. Методи і техніка консолідування; міжнародні стандарти складання консолідованої звітності. Прийоми “прикрашення” фінансової звітності, яка призначена для оприлюднення. Методи аналізу фінансової звітності корпорації. Розрахунок фінансових показників, які дозволяють оцінити фінансовий стан корпорації. Особливості розрахунку Invested Capital, NOPLAT, Operating/nonoperating Taxes, Free Cash Flow. Оцінка якості фінансової звітності.

Тема 6. Прогнозування діяльності компанії

Аналіз темпів зростання: історичний, регресійний та фундаментальний. Система показників, що використовуються для цілей прогнозування. Макро- та мікрофактори, що впливають на обсяг виручки. Органічне та неорганічне зростання. Врахування часток істотної участі в капіталі інших компаній при прогнозуванні продажів. Аналіз та оцінка динаміки зростання галузі, оцінка обсягу ринку та частки компанії на ринку. GPRV аналіз. Pyramid аналіз.

Тема 7. Фінансове моделювання: базовий алгоритм

Сутність та типи фінансових моделей. Алгоритм побудови фінансової моделі компанії. Система показників, що використовуються для цілей прогнозування. Припущення та додаткові умови побудови фінансової моделі. Розрахунок та прогнозування робочого капіталу, амортизації, капітальних інвестицій. Графік погашення боргу та виплат процентних платежів. Заповнення прогнозних форм звіту про прибутки та збитки, балансу, звіту з руху грошових коштів. Аудит балансу. Використання інформаційних технологій для цілей фінансового моделювання.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	Усього	у тому числі				Усього	у тому числі			
		л	п/с	лаб	ср		л	п/с	лаб	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змістовий модуль 1. Інформаційні технології в фінансах										
Тема 1. Базові функції програми Microsoft Excel	10	4	2		4					
Тема 2. Зведені таблиці	10	4	2		4					
Тема 3. Інструменти аналізу фінансових даних Microsoft Excel	10	4	2		4					
Разом за змістовим модулем 1	30	12	6		12					
Змістовий модуль 2. Фінансове моделювання										
Тема 4. Корпорація як об'єкт фінансового моделювання	10	4	2		4					
Тема 5. Фінансова звітність корпорації та її аналіз	10	4	2		4					
Тема 6. Прогнозування діяльності компанії	10	4	2		4					
Тема 7. Фінансове моделювання: базовий алгоритм	10	4	2		4					
Разом за змістовим модулем 2	40	16	8		16					
ІНДЗ					20					
Усього годин	90	28	14		48					

* – за наявності

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Базові функції програми Microsoft Excel	2
2	Тема 2. Зведені таблиці	2
3	Тема 3. Інструменти аналізу фінансових даних Microsoft Excel	2
4	Тема 4. Корпорація як об'єкт фінансового моделювання	2
5	Тема 5. Фінансова звітність корпорації та її аналіз	2
6	Тема 6. Прогнозування діяльності компанії	2
7	Тема 7. Фінансове моделювання: базовий алгоритм	2
	Разом	14

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми / види завдань	Кількість годин
1	Сучасні теорії корпоративних фінансів [1]	4
2	Переваги та недоліки моделей вартісно-орієнтованого управління [2]	4
3	Міжнародні стандарти фінансової звітності [2]	4
4	Методи аналізу фінансової звітності [1]	4
5	Оцінка вартості капіталу корпорації на ринках, що розвиваються [2]	4
6	Вартість грошей у часі [1]	4
7	Моделювання вартості інвестиційного проекту [1]	4
11	Виконання ІНДЗ [3]	20
	Разом	48

До самостійної роботи відноситься:

- [1] – підготовка до лекцій, практичних, семінарських, лабораторних занять;
- [2] – підготовка доповіді, написання есе;
- [3] – аналіз джерел, збір інформації та виконання ІНДЗ.

7. Індивідуальне навчально-дослідне завдання

На основі необхідних вихідних даних, кожний студент самостійно розробляє фінансову модель прогнозування стану міжнародної корпорації, обраної на власний розсуд. Ключовими елементами плану завдання є опис міжнародної бізнес-структури та видів діяльності корпорації, фінансова діагностика компанії, побудова фінансової моделі у розрізі кількох сценаріїв розвитку подій. Виконане завдання оформляється за технічними вимогами курсової роботи, обсяг завдання – від 10 до 15 сторінок. Оцінка за завдання виставляється під час його захисту студентом, який проводиться на останньому занятті та в часи консультацій викладача на кафедрі. Максимальна кількість балів за завдання – до 20 балів у складі загальної підсумкової оцінки за семестр.

8. Методи навчання

Лекції, розв'язування задач, вправ, обговорення проблемних питань, опрацювання актуальних новин зарубіжних та національних інформаційних агенств, виконання самостійних завдань, конспектування, складання і захист індивідуального виконаного завдання.

9. Методи контролю

Поточне оцінювання усних відповідей та письмових завдань, завдань, що виносяться на самостійне опрацювання, оцінювання індивідуального завдання; підсумковий письмовий тест після кожного змістовного модуля.

10. Питання для підсумкового контролю

1. Інтерфейс Excel 2016/365. Налаштування інтерфейсу програми для зручної роботи. Налаштування параметрів програми користувачем.
2. Операції з робочим аркушем. Налаштування параметрів комірки.
3. Типи даних. Абсолютна, відносна адресація.
4. Редагування формул. Помилки у формулах.
5. Майстер функцій. Сортування. Автофільтр. Розширена візуалізація даних.
6. Використання Excel у якості бази даних. Сортування й фільтрація даних.
7. Проміжні підсумки. Імпорт та експорт даних. Друк
8. Робота з великими масивами даних. Структурування та маркування даних.
9. Підготовка даних.

10. Створення зведених таблиць. Консолідація даних.
11. Консолідація даних і фільтри у Microsoft Excel.
12. Статистичні функції числових даних. Зміна макета і форми візуалізації даних.
13. Зміна способу відображення прогалін і помилок.
14. Функція автоматичного оновлення.
15. Використання зрізів для фільтрації даних зведеної таблиці. Створення зведених діаграм.
16. Аналіз даних в Excel: пошук рішення, підбір параметра, консолідація даних, сценарії.
17. Аналіз тренду. Порівняльний аналіз. Вартісно-орієнтований аналіз.
18. Кореляційний аналіз. Аналіз часових рядів. Регресійний аналіз.
19. Фінансові функції. Теперішня та майбутня вартість грошей. NPV, IRR методи.
20. Пошук рішення. Візуалізація рішень.
21. Сутність, ознаки та особливості функціонування корпорацій (акціонерних товариств) в економічній системі.
22. Фінансові аспекти організації діяльності публічних та приватних акціонерних товариств..
23. Фінансова аналітика корпорації (форми звітності, стандарти, методи аналізу).
24. Сутність вартісно-орієнтованого управління (value based management, VBM) корпорацією та основні індикатори створення вартості (MVA, EVA, SVA, CFROI, CVA).
25. Драйвери вартості компанії.
26. Склад і особливості складання фінансової звітності акціонерних товариств. П
27. отенційні прості акції, урахування їх наявності при обчисленні показника прибутку на одну просту акцію (EPS).
28. Консолідована фінансова звітність.
29. Методи і техніка консолідування; міжнародні стандарти складання консолідованої звітності.
30. Методи аналізу фінансової звітності корпорації.
31. Оцінка фінансового стану корпорації.
32. Особливості розрахунку Invested Capital, NOPLAT, Operating/nonoperating Taxes, Free Cash Flow.
33. Оцінка якості фінансової звітності.
34. Аналіз темпів зростання: історичний, регресійний та фундаментальний.
35. Система показників, що використовуються для цілей прогнозування. Макро- та мікрофактори, що впливають на обсяг виручки.
36. Органічне та неорганічне зростання. Врахування часток істотної участі в капіталі інших компаній при прогнозуванні продажів.
37. Аналіз та оцінка динаміки зростання галузі, оцінка обсягу ринку та частки компанії на ринку.
38. GPRV аналіз. Ругamid аналіз.
39. Сутність та типи фінансових моделей.
40. Алгоритм побудови фінансової моделі компанії.
41. Система показників, що використовуються для цілей прогнозування.
42. Припущення та додаткові умови побудови фінансової моделі.
43. Розрахунок та прогнозування робочого капіталу, амортизації, капітальних інвестицій.
44. Графік погашення боргу та виплат процентних платежів.
45. Заповнення прогнозних форм звіту про прибутки та збитки, балансу, звіту з руху грошових коштів.
46. Аудит балансу.
47. Використання інформаційних технологій для цілей фінансового моделювання.

11. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль				Модульний контроль				ІНДЗ	Сума балів		
Змістовий модуль №1			Змістовий модуль № 2	Змістовий модуль №1		Змістовий модуль № 2					
T1	T2	T3		T5	T6	T7					
5	5	5		5	5	5		20	20	20	100

T1, T2 ... T8 – теми змістових модулів

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для заліку
90 – 100	A	зараховано
85-89	B	
75-84	C	
70-74	D	
60-69	E	
35-59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

12. Методичне забезпечення

1. Комплекс навчально-методичного забезпечення.
2. Рекомендована література.
3. Електронні інформаційні ресурси.
4. Ілюстративні матеріали.

13. Рекомендована література

Основна

1. Moschella John Financial Modeling For Equity Research: A Step-By-Step Guide To Earnings Modeling. - Second Edition. - Gutenberg Research LLC. – 2017. – 175 p.
2. FAIRHURST D. Using Excel for Business and Financial Modelling: A practical guide. - Third Edition. – Wiley. – 2019. – 412 p.
3. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies, 6th Edition / T.Koller, M.Goedhart, D. Wessels. – McKinsey & Company Inc., 2015. – 824 p.

Додаткова

4. Corporate finance: a practical approach / [edited by] Michelle R. Clayman, Martin S. Fridson, George H. Troughton. — 2nd ed. — CFA Institute investment series. – 2012. – 529 p.
5. Principles of corporate finance / Richard A. Brealey, Stewart C. Myers, Franklin Allen. — Twelfth edition. - McGraw-Hill Education. -2017. –997pages.
6. Journal of Corporate Finance
7. Journal of Applied Corporate Finance
8. Journal of Financial Economics

Електронні ресурси

1. Міжнародне інформаційно-аналітичне агентство [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.morningstar.com

2. Міжнародний інформаційно-аналітичний портал [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.investopedia.com
3. Офіційний сайт Financial Times [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.ft.com
4. Офіційний сайт Міжнародної Асоціації Інвестиційних Професіоналів [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.cfainstitute.org
5. Офіційний сайт бізнес-школи Stern&Stewart[Електронний ресурс]. Режим доступу: www.papers.ssrn.com
6. Офіційний сайт міжнародного інвестиційно-аналітичного агентства Bloomberg [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.bloomberg.com>
7. Офіційний сайт національного аналітичного агентства VoxUkraine [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://voxukraine.org/uk/about-us/>
8. Міжнародний інформаційно-аналітичний портал [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.corporatefinanceinstitute.com