

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА
АРХІТЕКТУРИ»**

Кафедра менеджменту, управління проектами і логістики
(повна назва кафедри)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи

Р. Б. Папірник

« _____ » _____ 20__ року

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

II КУРС

спеціальність _____ 073 «Менеджмент» _____
(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма _____ Логістика _____
(назва освітньої програми)

освітній ступінь _____ бакалавр _____
(назва освітнього ступеня)

форма навчання _____ денна _____
(денна, заочна, вечірня)

розробники _____ Вечеров В.Т., д.т.н., проф. каф. МУПіЛ
Котуранова Т.В., к.е.н., доц.каф. МУПіЛ
Булеев Ю. С., асистент кафедри МУПіЛ
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Навчальна практика студентів спеціальності 073 «Менеджмент» освітньо-професійної програми «Логістика» є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми підготовки бакалавра другого курсу навчання.

Навчальна практика є початковим етапом практичного ознайомлення студентів з обраною спеціальністю, отримання професійних знань і навичок, які допоможуть у вивченні теоретичних курсів, ознайомлення із сучасними технологіями, що використовуються на підприємстві.

Керівником навчальної практики призначається викладач випускної кафедри.

В період навчальної практики студент ознайомлюється з теоретичним матеріалом, за своєю основні економічні закони згідно яких економічні агенти здійснюють свою діяльність, та використовує здобуті знання на практиці при вирішенні аналітичних завдань із застосуванням сучасних програмних продуктів.

Навчальна підготовка студентів здійснюється в рамках ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» з доступом до інтернет-ресурсів.

Силабус розроблено відповідно до:

- Закону України від 17 січня 2002 року № 2984-ПІ «Про вищу освіту»;
- Наказу Міністерства освіти України від 8 квітня 1993 року № 93 «Про затвердження Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України».

Організація практичної підготовки студентів регламентується:

- «Положенням про організацію практики студентів вищих навчальних закладів України», затвердженого наказом Міністерства освіти України № 93 від 08.04.93 р.;
- ОПП підготовки бакалавра за напрямом підготовки 6.030601 «Менеджмент»;
- ОКХ підготовки бакалавра за напрямом підготовки 6.030601 «Менеджмент».

Згідно із навчальним планом тривалість навчальної практики студентів другого курсу спеціальності 073 «Менеджмент» освітньо-професійної програми «Логістика» складає 4 тижні.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

№ теми	Назва розділу (теми) та її зміст	Тривалість, годин
Проміжний контроль 1		
1.1	Проведення PEST-аналізу	12
1.2	Побудова матриці SWOT-аналізу	12
Разом за розділом:		24
Проміжний контроль 2		
2.1	Побудова матриці п'яти конкурентних сил Майкла Портера	8
2.2	Аналіз комплексу маркетингу	8
2.3	Розрахунок оптимальної ціни на товар	8
2.4	Проведення ABC-аналізу	12
Разом за розділом:		36
Проміжний контроль 3		
3.1	Аналіз продажів та прибутку	12
3.2	Оцінка конкурентоспроможності підприємства	12
Разом за розділом:		24
Проміжний контроль 4		
4.1	Побудова ADL-матриці	9
4.2	Побудова матриці BCG	9
4.3	Побудова матриці Ансоффа	9
4.4	Побудова матриці McKinsey / General Electric	9
Разом за розділом:		36
Усього:		120

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Мета: засвоєння даних теоретичних засад оволодіння сучасними теоретичними основами та практичними підходами до управління діяльністю виробничо-господарської організації в ринкових умовах.

Основні завдання: ознайомлення з сучасними методиками та інструментами менеджменту щодо аналізу зовнішнього та внутрішнього середовища організації; обробка управлінської інформації та проведення її аналізу, засвоєння принципів та підходів до створення сучасної організації; прийняття управлінських рішень, що забезпечують ефективне функціонування організації в сучасних ринкових умовах.

Пререквізити навчальної практики: ґрунтується на дисциплінах «Економічна теорія», «Вища математика», «Теорія ймовірностей і математична статистика», «Економетрика», «Інформатика», «Статистика».

Постреквізити практики: дозволить використовувати набуті знання в їх подальшій фаховій діяльності щодо питання обробки, аналізу економічної інформації та її представлення у структурованому та наглядному вигляді за допомогою сучасних програмних продуктів.

Компетентності. Результатом проходження навчальної практики є здобуття студентами таких компетентностей:

Інтегральна компетентність. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних, економічних та поведінкових наук.

Загальні компетентності:

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК5. Знання та розуміння предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та розуміння професійної діяльності.

ЗК8. Здатність ефективно використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології.

ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК10. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК1. Здатність визначати та описувати характеристики організації із врахуванням галузевої специфіки.

СК2. Здатність визначати місію, цілі та критерії розвитку організації, аналізувати результати її діяльності з врахуванням факторів впливу зовнішнього та внутрішнього середовища, визначати перспективи розвитку організації.

СК5. Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій менеджменту.

СК6. Здатність планувати, організовувати та контролювати діяльність організації та управляти часом.

СК12. Здатність аналізувати ринкове становище організації та умови діяльності з врахуванням тенденцій розвитку національного та міжнародних ринків.

Заплановані результати навчання. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

РН3. Демонструвати знання теорії, методів і функцій менеджменту, застосовувати їх для забезпечення ефективності діяльності організації.

РН4. Демонструвати навички виявлення проблем та обґрунтування управлінських рішень.

РН6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.

вміти:

- PH5. Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації.
- PH7. Виявляти навички організаційного проектування із врахуванням галузевої специфіки.
- PH8. Демонструвати навички оптимізації управління ресурсами, закупівлями та логістичною підтримкою.
- PH11. Демонструвати навички аналізу ситуації та здійснення комунікації у різних сферах діяльності організації.
- PH12. Оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки функціонування організацій.
- PH14. Здійснювати діагностику діяльності підприємства, ідентифікувати та управляти витратами, визначати їх вплив на фінансовий стан підприємства та його конкурентоспроможність.
- PH15. Аналізувати ринкове становище організації та умови діяльності на національному та міжнародних ринках.
- PH16. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.
- PH17. Виконувати дослідження індивідуально та/або в групі під керівництвом лідера.

Також, за результатами проходження навчальної практики студенти 2 курсу оволодіють знаннями щодо:

- теорії побудови управлінських відносин у виробничо-господарській організації;
- основних принципів та сучасних методів професійного управління підприємствами будь-якої форми власності та організаційно-правової форми;
- основних принципів роботи з сучасними програмними продуктами обробки та аналізу економічної інформації;
- вмінні ідентифікувати зміст, цілі і задачі основних функцій управління організацією;
- аналізу і адекватної інтерпретації інформації, яка потрібна для прийняття управлінських рішень;
- прийманні управлінських рішень (одноособових чи таких, що є результатом колективного обговорення) з позиції системного та ситуаційного підходів до управління;
- використання сучасних методик з позицій системного підходу проводити комплексний аналіз діяльності організації, її макро- та мікросередовища;
- проведення моніторингу основних конкурентів на ринку;
- внесення інформації до готових математичних моделей та основних проведених розрахунків;
- вміння робити висновки щодо економічної ефективності роботи підприємств, а також оцінки їх потенціального розвитку.

Методи навчання: практичний, наочний, словесний.

Форми навчання: аудиторна (практичні заняття), позааудиторна (групова і індивідуальна).

4. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Проміжний звіт	Тема	Обсяг, годин	Навчальний тиждень	Вид підсумкового контролю
Проміжний контроль 1	Інструменти аналізу внутрішнього та зовнішнього середо вища підприємства	24	39	Звіт
Проміжний контроль 2	Аналіз та планування маркетингової діяльності підприємства	36	39-40	Звіт
Проміжний контроль 3	Моделі та методи оцінки економічної ефективності роботи підприємства	24	41	Звіт
Проміжний контроль 4	Ознайомлення з базовими інструментами розробки та оцінки стратегії розвитку підприємства	36	41-42	Звіт
Усього:		120		

5. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Зміст навчальної практики студентів визначається переліком і тематикою навчальних дисциплін, які є обов'язковими для студентів напряму підготовки 073 «Менеджмент» освітньо-професійної програми «Менеджмент та адміністрування». Кількість часу, відведеного на опрацювання питань з кожного розділу практики, встановлюється керівником практики в залежності від завдання та бази даних, які підлягають аналізу.

Силабус навчальної практики складено таким чином, щоб студент мав можливість цілеспрямовано ознайомитись і вивчити основні інструменти менеджменту планування, організації та контролю діяльності підприємств.

У період проходження практики студенти мають закріпити теоретичний матеріал, отримати знання та навички із систематизації аналізу отриманої інформації, визначення загальних тенденцій розвитку об'єкту дослідження. Окрім цього, студенти отримують навички, що знадобляться їм при виконанні та оформленні результатів досліджень у контрольних та курсових роботах за дисциплінам з учбового плану.

Під час проходження практики студент має ознайомитися з інструментами менеджменту та логістики, виконати завдання та висвітлити їх основні результати роботи у звіті з навчальної практики за такими основними етапами:

1 етап. Інструменти аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства.

2 етап. Аналіз та планування маркетингової діяльності підприємства.

3 етап. Моделі та методи оцінки економічної ефективності роботи підприємства.

4 етап. Ознайомлення з базовими інструментами розробки та оцінки стратегії розвитку підприємства.

Деталізація та подальша конкретизація напрямку дослідження здійснюються під час проведення індивідуальних консультацій з керівником практики та викладачами профільної кафедри.

6. КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК ПРОХОДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Згідно з навчальним планом практика проводиться протягом 4 тижнів. Період практики розподіляється за темами. Керівник навчальної практики в перший день практики складає календарний план (графік) для кожного студента.

У графіку вказують періоди, протягом яких студент повинен засвоїти окремі теми програми практики.

Розподіл кількості днів за темами проходження навчальної практики наведено у таблиці.

Тематичний план і наближений графік проходження навчальної практики

№ з/п	Назва теми	Термін виконання (кількість днів)
1	Інструменти аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства	4
2	Аналіз та планування маркетингової діяльності підприємства	6
3	Моделі та методи оцінки економічної ефективності роботи підприємства	4
4	Ознайомлення з базовими інструментами розробки та оцінки стратегії розвитку підприємства	6
	Разом:	20

7. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Робота практиканта з виконання програми практики контролюється викладачем кафедри, який є керівником практики.

По закінченні практики керівник практики виставляє в залікову книжку загальну оцінку (максимальна сума балів – 100), яка характеризує обсяг знань і навиків, отриманих студентом за час проходження практики.

Звільнення від практики за сімейними обставинами або іншими поважними причинами на один або декілька робочих днів допускається виключно за заявою практиканта та з дозволу керівника та завідувача кафедри. Загальний контроль за ходом навчальної практики здійснює керівник практики.

Індивідуально-груповий контроль здійснює керівництво кафедри.

Поточний контроль передбачає облік ходу навчальної практики. Кінцевою формою контролю є захист звіту з практики на кафедрі.

8. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ ПРО НАВЧАЛЬНУ ПРАКТИКУ

За результатами проходження навчальної практики студент-практикант повинен скласти звіт.

До складу звіту входять: титульний лист, зміст, вступ, завдання практики, теоретична частина, практична частина, висновки, список використаної літератури, додатки.

Всі додатки до звіту повинні бути пронумеровані.

Звіт має містити відомості про виконання студентом усіх розділів програми практики та індивідуального завдання, мати висновки стосовно конкретної проблеми. За кожним з розділів програми практики повинні наводитися аналітичні викладки та описаний хід виконання робіт з відповідним графічним матеріалом. Для обґрунтування висновків обов'язковим є застосування статистичних та економіко-математичних методів дослідження. Дані кожної таблиці мають бути проаналізовані в тексті з відповідними висновками.

До звіту обов'язково додається список використаної наукової літератури, нормативно-правових джерел, додатки у вигляді статистичного та фактичного матеріалу.

За результатами виконання практичних завдань практикантом створюється презентація.

При написанні звіту студент повинен дотримуватися правил академічної доброчесності, що передбачає:

- самостійне та добросовісне виконання завдань, відповідальне ставлення до своїх обов'язків;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації;
- посилання на джерела інформації у разі запозичення ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право;
- використання у навчальній або дослідницькій діяльності лише перевірених та достовірних джерел інформації, грамотне посилатися на них.

Інформацію щодо норм академічної доброчесності, порядку та перевірки робіт на академічний плагіат, можна отримати на офіційному сайті ПДАБА в розділі «Доброчесність». В цьому розділі студент може ознайомитися з заходами, які він може ініціювати у випадку порушення Кодексу академічної доброчесності ДВНЗ ПДАБА .

9. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Загальною формою звітності студента про навчальну практику є подання письмового звіту, підписаного та зареєстрованого у встановленому кафедрою порядку.

Практикант подає звіт про практику на кафедру не пізніше, ніж через два календарні дні після закінчення практики.

Переданий на кафедру перевіряється керівником практики. Якщо за результатами перевірки звіту встановлено його відповідність вимогам факультету, звіт рекомендується до захисту.

У випадку виявлення невиконаних робіт, невідповідності вимогам факультету, звіт направляється на доопрацювання студенту шляхом здійснення напису на титульному аркуші «на доопрацювання» безпосереднім керівником та завіряється його підписом з позначенням дати здійснення підпису.

Оцінка звіту визначається з урахуванням своєчасності подання необхідних документів з практики, якості підготовленого звіту, виконання індивідуального завдання, рівня знань та захисту студента.

Оцінка за практику фіксується вноситься в заліково-екзаменаційну відомість та в залікову книжку студента й враховується при визначенні середнього бала студента, розміру стипендії разом з оцінками за результатами підсумкового семестрового контролю.

В разі неподання звіту, виконаного індивідуального завдання, характеристики або інших обов'язкових документів, або одержання незадовільної оцінки за результатами захисту практики студент направляється на повторне проходження практики та має право на повторний захист протягом 30 днів семестру після закінчення календарного плану практики.

У разі остаточної незадовільної оцінки вирішується питання про неможливість подальшого виконання студентом навчального плану.

Підсумки навчальної практики обговорюються на засіданні кафедри, а загальне підведення підсумків практики здійснюється на засіданнях Вченої ради факультету.

10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Підсумкова оцінка знань, умінь та навичок студента, набутих на навчальній практиці, встановлюється за 100-бальною шкалою.

Оцінка проходження навчальної практики складається із суми балів, які визначаються керівником практики та включають в себе оцінюванні виконаних завдань практики (максимальна сума – 80 балів), та за підсумком усного захисту основних положень, які входять до програми практики (максимально – 20 балів).

Під час захисту звіту про практику керівник уважно розглядає зміст звіту про практику, виставляє бали за зміст кожного розділу, після чого задає студентові усні запитання, які дозволяють оцінити розуміння студентом викладених у змісті звіту про практику положень.

Шкала балів, які враховуються при виставленні підсумкової оцінки за навчальну практику

№ з/п	Тема	Кількість балів
1	Інструменти аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства	0 – 20
2	Аналіз та планування маркетингової діяльності підприємства	0 – 20
3	Моделі та методи оцінки економічної ефективності роботи підприємства	0 – 20
4	Ознайомлення з базовими інструментами розробки та оцінки стратегії розвитку підприємства	0 – 20
5	Захист звіту	0 – 20
	Разом:	0 – 100

Критерії оцінки розділів звіту про навчальну практику (за кожний розділ)

1. Найвища якість розділу звіту повинна відповідати наступним вимогам:

- повне та вичерпне викладення змісту роботи, яка проводилася студентом під час опрацювання відповідного розділу;

- повний склад додатків, які вимагаються відповідним розділом практики;

- актуальність і достовірність поданої у звіті інформації.

2. Посередня якість розділу звіту визначається у випадку наявності хоча б одного із зазначених нижче пунктів:

- неповне викладення змісту роботи або неповна відповідність змісту роботи вимогам програми практики (50-75% охоплення зазначених у програмі проходження практики за відповідною дисципліною питань);

- неповний склад додатків, які вимагаються відповідним розділом практики (50-75% необхідних додатків);

- неактуальність поданої у звіті інформації (подання інформації за період, що передує терміну проходження студентом практики).

3. Незадовільна якість розділу звіту (оцінюється в 0 балів) визначається у випадку, якщо наявний хоча б один із зазначених нижче пунктів:

- одночасно присутні два чи більше критеріїв, що відповідають оцінці посередньої якості розділу;

- неповне викладення змісту роботи або неповна відповідність змісту роботи вимогам програми практики (менше 50% охоплення зазначених у програмі проходження практики за відповідною дисципліною питань);

- неповний склад додатків, які вимагаються відповідним розділом практики (менше 50% необхідних додатків);

- недостовірність поданої у звіті інформації.

Критерії оцінки захисту звіту про навчальну практику

1. Найвища якість захисту звіту про практику, яка оцінюється в 20 балів, повинна відповідати таким вимогам:

- вільне володіння змістом роботи, яка проводилася на практиці;

- повне знання відповідного теоретичного матеріалу;

- уміння студента відповідати на проблемні питання, пов'язані із змістом роботи на ділянках, передбачених програмою практики.

2. Посередня оцінка (1-19 балів) за захист звіту про практику виставляється у наступних випадках:

- немає відповідності хоча б одному з пунктів, зазначених вище, або якщо:
- при розкритті змісту питання в цілому правильно за зазначеними вимогами зроблені значні помилки під час визначення терміну прийняття чи назви змісту в цілому правильно зазначеного інструктивного матеріалу.

3. Захист звіту оцінюється в 0 балів, якщо:

- відносно відповіді на найвищий бал не зроблено розкриття двох чи більше пунктів, зазначених у вимогах до нього;
- одночасно наявні обидва типи недоліків, які окремо характеризують критерій посередньої оцінки;
- характер відповідей дає підставу стверджувати, що студент який захищає звіт про практику, неправильно зрозумів зміст практики і тому не відповідає на питання по суті, пропустився грубих помилок у змісті відповіді.

Під час оцінки оформлення звіту з практики в цілому додатково враховуються і впливають на загальну суму балів допущені недоліки та помилки, якими вважаються:

- неохайне оформлення роботи (вживання неприйнятних скорочень, рукописний варіант звіту, незрозумілий почерк);
- помилки в оформленні звіту про практику порівняно з діючими вимогами;
- помилкові статистичні та аналітичні дані, якщо розмір помилки незначний і в цілому не впливає на висновки, які зроблено у звіті.

Під час оцінки звіту про практику в цілому додатково враховується і впливає на загальну суму балів результуюча оцінка, виставлена керівником практики, яка залежить від дисциплінованості студента під час проходження практики, дотриманні ним графіка і змісту проходження практики.

Мінімальна оцінка з урахуванням усіх можливих недоліків – 0 балів.

Студент-практикант, котрий не виконав програму практики та отримує незадовільну оцінку при захисті звіту про практику, не допускається до подальшого виконання навчального плану.

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Байкарова О. О. Інформаційні технології – засіб оптимізації діяльності підприємств / О. О. Байкарова, Л. М. Тарасюк // Комп'ютерно-інтегровані технології : освіта, наука, виробництво. – 2013. – №11. – С. 177 – 182.
2. Бакуменко В.Д. Формування державно-управлінських рішень: проблеми теорії, методології, практики: Монографія. – К.:УАДУ, 2000. – 320 с.
3. Балабанова Л.В. Маркетинг: підручник / Л.В. Балабанова. - вид. 2-ге, переробл. і допов. - К.: Знання-Прес, 2004. - 645 с.
4. Василенко В. А. Теорія і практика розробки управлінських рішень: навчальний посібник / Василенко В. А. – К.: ЦУЛ, 2003. – 420 с.
5. Войтюшенко Н. М. Інформатика та комп'ютерна техніка: [Навч.посібник]– К.: «ЦУЛ», 2006. – 568 с. 2
6. Гаркавенко С.С. Маркетинг : підручник / С.С. Гаркавенко. - вид. 5-те, допов. - К.: Лібра, 2007. - 720 с.
7. Гордієнко І.В. Інформаційні системи і технології в менеджменті: навч.-метод. посіб. для самост. вивч.дисц. / І.В. Гордієнко. - 2-е вид., перероб. І доп. - К.: КНЕУ, 2003. - 259 с.
8. Інформаційні системи і технології в економіці: Посібник для ВНЗ / за ред. З. Пономаренка. - К.: Академія, 2002. - 154 с.

9. Іщук Н.Ю. Застосування засобів мультимедіа у процесі підготовки економістів у вищих навчальних закладах I-II рівнів акредитації: Автореф. дис.. канд. пед. наук: 13.00.04 / Вінницький держ. педагогічний ун-т ім. Михайла Коцюбинського. - Вінниця, 2004. - 20 с.
10. Мочерний С. В. Основи підприємницької діяльності : посібник / С. В. Мочерний, О. А. Устименко, С. У. Чеботар. - К.: Академія, 2001. - 280 с.
11. Никифорчук Б. В. Системний підхід до прийняття управлінських рішень / Б. В. Никифорчук – Львів: Українська академія друкарства, 2007. – 229 с.
12. Офіційний сайт кафедри менеджменту, управління проектами і управління проектами і логістики Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» <https://pgasa.dp.ua/department/menedzh/>
13. Павленко А.Ф., Войчак А.В. Маркетинг Підручник / Київський національний економічний ун-т. - К.: КНЕУ, 2003. - 246 с.
14. Примак Т.О. Маркетингові комунікації в системі управління підприємством. - К.: Експерт, 2001. - 384 с.
15. Сизоненко В. Сучасне підприємництво: навчальний посібник / Віктор Сизоненко. – К.: Знання-Прес, 2008. – 440 с.
16. Ульяновченко О. В. Дослідження операцій в економіці: підручник / О.В. Ульяновченко – Х.: Гриф, 2013. – 580 с.

12. INTERNET-РЕСУРСИ

<http://www.lacher.com/toc.htm> – Custom Application Design and Development

<http://allexcel.info/> – Excel для економіста

<http://stataliz.info/> – Статистичний аналіз даних в MS Excel

Розробники _____ (Вечеров В.Т.)
 _____ (Котуранова Т.В.)
 _____ (Булеєв Ю. С.)
 (підпис)

Гарант освітньої програми _____ (А.О. Черчата)
 (підпис)