

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

**Методичні рекомендації
до проведення переддипломної практики
для студентів спеціальності
8.05010105 "Комп'ютерний
еколого-економічний моніторинг"
денної форми навчання**

Харків. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016

Затверджено на засіданні кафедри інформаційних систем.
Протокол № 1 від 27.08.2015 р.

Самостійне електронне текстове мережне видання

Укладачі: В. М. Задачин
Н. І. Воропай
А. А. Гаврилова

М 54 Методичні рекомендації до проведення переддипломної практики для студентів спеціальності 8.05010105 "Комп'ютерний еколого-економічний моніторинг" денної форми навчання : [Електронне видання] / уклад. В. М. Задачин, Н. І. Воропай, А. А. Гаврилова. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 27 с.

Подано загальні положення, мету, завдання, зміст і структуру переддипломної практики. Описано процес організації, принципи керівництва та контролю проходження практики. Визначено порядок звітності за результатами практики, її захисту і підсумкового контролю.

Рекомендовано для студентів освітньо-професійної програми підготовки магістрів галузі знань 0501 "Інформатика та обчислювальна техніка".

1. Загальні положення

Відповідно до змісту освітньо-професійної програми підготовки магістрів галузі знань **0501 "Інформатика та обчислювальна техніка"** спеціалізована програма підготовки магістрів **"Моделювання прийняття рішень в еколого-економічному моніторингу"** включає розділ – цикл практичної підготовки, який складається з науково-дослідної практики, переддипломної практики та тренінгів.

Переддипломна практика – це вид роботи, спрямований на розширення та закріплення теоретичних і практичних знань, отриманих магістрами у процесі навчання, удосконалення навичок проектної та експертної діяльності, розширення масиву і структурування емпіричного матеріалу для підготовки проекту, що становить основну частину магістерської дипломної роботи.

Переддипломна практика сприяє закріпленню і розвитку у студентів-магістрів практичних навичок, пов'язаних з аналізом зовнішнього і внутрішнього середовища підприємств (організацій), що мають відношення до екології, навичок застосування інструментів інноваційного менеджменту, інноваційного проектування, методів експертного оцінювання інноваційних проектів у сфері екології, економіки і науки. Переддипломна практика має велике значення для виконання магістерської дипломної роботи і для підготовки до майбутньої професійної діяльності.

Дані методичні рекомендації до проведення переддипломної практики студентів-магістрів, які навчаються за напрямом магістерської підготовки "Моделювання прийняття рішень в еколого-економічному моніторингу" розроблені відповідно до вимог, викладених у таких документах:

- Закон України "Про вищу освіту" (зі змінами) № 1556-VII від 01.07.2014 р.;
- Постанова Кабінету міністрів України від 27.08.2010 р. № 787 "Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста і магістра";
- Наказ Міністерства освіти і науки України від 09.11.2010 р. № 1067 "Про введення в дію переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітніми ступенями спеціаліста і магістра, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 27 серпня 2010 року № 787 ";

- Наказ Міністерства освіти і науки України від 10.02.2010 р. № 99 "Про Концепцію організації підготовки магістрів в Україні";
- Кодекс законів про працю України (зі змінами);
- Навчальний план із підготовки магістрів галузі знань 0501 "Інформатика та обчислювальна техніка"; спеціалізована програма підготовки магістрів "Моделювання прийняття рішень в еколого-економічному моніторингу";
- Освітньо-професійна програма підготовки магістрів галузі знань 0501 "Інформатика та обчислювальна техніка"; спеціалізована програма підготовки магістрів "Моделювання прийняття рішень в еколого-економічному моніторингу".

Методичні рекомендації до проведення переддипломної практики включають розділи: цілі та завдання переддипломної практики, характеристика формованих компетентностей, терміни та організація проведення практики, зміст і структура практики, обов'язки керівника практики і магістра, порядок звітності за результатами практики, її захист і підсумковий контроль.

Тематика досліджень повинна відповідати науковим напрямам роботи кафедри "Інформаційні системи" та кафедри "Технології, екології та безпеки життєдіяльності", а також відповідати завданням, які мають практичне і прикладне значення для сфер екології, економіки і науки.

У кожному конкретному випадку програма переддипломної практики змінюється і доповнюється для кожного магістра залежно від особливостей підприємства (організації), на якому студент-магістр проходить переддипломну практику.

2. Мета і завдання переддипломної практики

Метою переддипломної практики є формування загальних і спеціальних компетентностей, навичок самостійної практичної діяльності, насамперед, проектної, експертної та управлінської в сфері еколого-економічний моніторингу.

Завданнями переддипломної практики є:

- набуття досвіду в проведенні аналізу систем еколого-економічного моніторингу на підприємстві як складової інтегрованої інформаційної управляючої системи, з метою самостійного проектування автоматизованих інформаційних систем із використанням сучасних інформаційних технологій, розвинутих інструментальних засобів і CASE-засобів;

- набуття компетентностей самостійної роботи зі збору та обробки статистичної, економічної та екологічної інформації;
- збір, аналіз та узагальнення практичного матеріалу для магістерської дипломної роботи;
- набуття навичок з виявлення проблем в організації системи еколого-економічного моніторингу на підприємстві, пошуку рішень щодо оптимізації її діяльності.

Під час переддипломної практики студент повинен:

вивчити:

- установчі документи підприємств різних організаційно-правових форм і матеріали за перспективами їх розвитку;
- основні напрями діяльності організації (підприємства);
- організаційно-управлінську структуру організації (підприємства);
- особливості організації системи управління в сфері еколого-економічного моніторингу на підприємстві;

- основні функції виробничих, економічних та управлінських підрозділів організації;

виконати:

- аналіз існуючої системи еколого-економічного моніторингу на підприємстві;
- аналіз, систематизацію та узагальнення практичної інформації з теми магістерської дипломної роботи;
- аналіз достовірності отриманих результатів;
- порівняння отриманих результатів із результатами аналогічних організацій (підприємств);
- проектну пропозицію щодо модернізації існуючої системи еколого-економічного моніторингу на підприємстві за погодженням із керівництвом.

Очікувані результати від переддипломної практики:

- знання основ функціонування організацій в сфері еколого-економічний моніторингу;
- уміння працювати з різними джерелами інформації про діяльність організацій (підприємств) у сфері еколого-економічний моніторингу;
- уміння працювати з емпіричною базою дослідження відповідно до обраної теми магістерської дипломної роботи (складання програми і плану емпіричного дослідження, постановка і формулювання завдань емпіричного дослідження, визначення об'єкта емпіричного дослідження, вибір методики

емпіричного дослідження, вивчення методів збору й аналізу емпіричних даних);

- отримання практичних навичок проведення статистичних, соціологічних, економічних та екологічних досліджень, пов'язаних із темою магістерської дипломної роботи;
- уміння застосовувати на практиці методики спостереження, експерименту і моделювання;
- уміння використовувати отриманий емпіричний матеріал з метою теоретичного узагальнення та для прийняття управлінського рішення;
- уміння оцінити потенціал існуючої системи еколого-економічного моніторингу на підприємстві і діагностувати проблеми;
- здобуття навичок із проектування та застосування систем еколого-економічного моніторингу;
- уміння узагальнювати результати проектної та експертної діяльності для продовження наукових досліджень у рамках еколого-економічний моніторингу.

3. Компетентності студента-магістра за програмою "Моделювання прийняття рішень в еколого-економічному моніторингу"

У результаті проходження переддипломної практики формуються у студентів такі компетентності:

Загальнокультурні компетентності:

- компетентність конструктивної взаємодії з громадянами та інститутами громадянського суспільства, іншими організаціями. Здатність і готовність до діалогу на основі цінностей громадянського демократичного суспільства;
- компетентність застосування комунікативних технологій і засобів. Здатність використовувати для вирішення комунікативних завдань сучасні технічні засоби та інформаційні технології;
- компетентність професійної взаємодії. Здатність подавати результати своєї роботи для інших фахівців, відстоювати свої позиції в професійному середовищі, знаходити компромісні й альтернативні рішення;
- компетентність постановки проблем. Уміння структурувати проблемний простір, оцінювати і вибирати альтернативи в умовах демократичного суспільства;

- компетентність аналітичної роботи. Уміння формувати бази знань, оцінювати їх повноту та якість. Здатність здійснювати верифікацію і структурування інформації. Уміння здійснювати науково-дослідну та інноваційну діяльність з метою отримання нового знання. Уміння і готовність систематично застосовувати ці знання для експертного оцінювання реальних управлінських ситуацій;

Професійні компетентності:

- володіти здатністю до аналізу, організації та планування в сфері еколого-економічного моніторингу;
- володіти організаційними здібностями. Уміти знаходити і приймати організаційні управлінські рішення;
- мати здатність управляти в кризових ситуаціях;
- володіти вміннями та готовністю формувати команди для вирішення поставлених завдань;
- вміння виробляти управлінські рішення, що враховують правову та нормативну бази;
- володіння сучасними методами діагностики, аналізу та вирішення проблем, а також методами прийняття рішень та їх реалізації на практиці;
- володіння навичками застосування систем еколого-економічного моніторингу для вирішення екологічних проблем;
- критично оцінювати інформацію і конструктивно приймати рішення на основі аналізу та синтезу;
- висувати інноваційні ідеї і нестандартні підходи до їх реалізації;
- мати здатність до кооперації в рамках міждисциплінарних проектів, роботі в суміжних областях;
- володіти методами та інструментальними засобами, що сприяють інтенсифікації пізнавальної діяльності.

Спеціальні компетентності:

- уміння оцінювати міжнародний та національний досвід захисту навколишнього середовища і застосовувати його на практиці;
- володіння навичками ведення діалогу з представниками бізнесу та громадянського суспільства з метою створення і реалізації проектів і програм у сфері захисту навколишнього середовища;
- уміння здійснювати експертизу соціальних проектів і програм у галузі захисту навколишнього середовища державного, регіонального та місцевого рівнів;

- володіння навичками моніторингу відомчої нормотворчості та ділових процесів сучасного управлінця;
- уміння оцінювати ефективність діяльності підприємств і організацій, що здійснюють свою діяльність у сфері захисту навколишнього середовища.

4. Зміст і структура переддипломної практики

Переддипломна практика магістерської підготовки "Моделювання прийняття рішень в еколого-економічному моніторингу" проводиться в наукових установах, організаціях чи підприємствах, що мають відношення до охорони навколишнього середовища.

Переддипломна практика здійснюється у формі створення і просування реальних проектів, які виконуються студентом у рамках затвердженої теми магістерської дипломної роботи з урахуванням інтересів і можливостей підрозділів і організацій, в яких вона проводиться. Тема проекту є третьою, практичною частиною магістерської дипломної роботи. Аналіз системи еколого-економічного моніторингу на підприємстві, збір та обробка статистичної, економічної та екологічної інформації є основою для написання другого розділу магістерської дипломної роботи.

Зміст переддипломної практики визначається її керівником на основі навчального плану спеціалізованої магістерської програми і відображається в індивідуальному плані студента-магістра.

Праця магістрів у період практики організовується відповідно до логіки роботи над магістерською дипломною роботою та освоєння компетентностей проектної та експертної діяльності. Магістри працюють із документами та іншою доступною інформацією, що характеризує діяльність підприємства, що має відношення до охорони навколишнього середовища.

Студент під час проходження переддипломної практики зобов'язаний:

- повністю виконати завдання, передбачені програмою практики, включаючи індивідуальне завдання;
- виконувати чинні на підприємстві правила внутрішнього розпорядку;
- пройти інструктаж і суворо дотримуватися правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- відвідувати збори, що проводяться на підприємстві (збори трудового колективу, акціонерів, пайовиків тощо);

- виконувати та нести відповідальність за виконану роботу на підприємстві за дорученням керівника практики нарівні зі штатними співробітниками;
- вести щоденник практики за етапами її проходження;
- подати на кафедру письмовий звіт про виконання переддипломної практики та індивідуального завдання разом із відгуком, підписаним керівником (куратором) практики від підприємства;
- захистити основні положення, відображені у звіті.

Перелік робіт для виконання студентами-магістрами під час проходження переддипломної практики наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Тематичний план переддипломної практики

№ п/п	Найменування розділів	Кількість годин, год
Переддипломна практика (розділи)		360
	Вступ (підготовчий етап – визначення актуальності, об'єкта, предмета та мети дослідження)	36
1	Опис предметної області дослідження (аналітичний етап – аналіз системи еколого-економічного моніторингу на підприємстві, збір та обробка статистичної, економічної та екологічної інформації)	84
2	Проведення дослідження за темою (аналітичний етап – аналіз, систематизація та узагальнення практичної інформації з теми магістерської дипломної роботи)	84
3	Узагальнення отриманих результатів (проектний етап – формування і просування проекту)	96
4	Висновки (заключний етап – підготовка доповіді, формування звіту з переддипломної практики)	60

5. Організація та терміни проведення практики

Переддипломна практика в рамках магістерської програми "Моделювання прийняття рішень в еколого-економічному моніторингу" є розподіленою (360 годин – 7 кредитів ECTS; протягом 3 семестру 2 курсу магістратури), враховуючи професійні та особисті інтереси студентів-магістрів. Практика студентів проводиться, як правило, на випускаючій кафедрі університету. У разі необхідності студент отримує направлення від факультету

(кафедри) для додаткового стажування в наукову чи освітню установу або підприємство тієї сфери, що відповідає профілю підготовки і темі магістерської дипломної роботи. Студенти можуть самостійно здійснювати пошук місць практики. У цьому випадку студенти подають бланк згоди підприємства, установи, організації про надання місця проходження практики із зазначенням терміну і можливості проведення практики відповідно до даних методичних рекомендацій.

Переддипломна практика може проводитися в державних, муніципальних, громадських, комерційних і некомерційних організаціях чи підприємствах, де можливий збір і вивчення матеріалів, пов'язаних із виконанням магістерської дипломної роботи, а також у навчальних та наукових підрозділах університету за профілем підготовки студентів магістратури.

Організація практики на всіх етапах спрямована на забезпечення безперервності і послідовності оволодіння студентами навичками та вміннями професійної діяльності відповідно до вимог згідно з рівнем підготовки магістра. Практика проводиться відповідно до індивідуальної програми переддипломної практики, узгодженої студентом та науковим керівником на основі загальних підходів до її змісту та структури.

Перед початком практики проводяться консультаційні збори, на яких надається вся необхідна інформація з порядку проведення переддипломної практики "Інформаційних систем" та консультація з техніки безпеки (уповноваженим від кафедри "Технології, екології та безпеки життєдіяльності"). За результатами зборів студенти заповнюють щоденники, в яких наводять таке: відомості про себе, назву бази практики, вид практики, період проходження практики, календарний графік із переліком запланованих до виконання робіт (додаток А). Календарний графік студенти завіряють підписом керівника від університету, підписом декана факультету та печаткою факультету. За необхідності студентом на базу практики надається направлення від університету (додаток Б).

На першому тижні практики студент повинен:

отримати завдання для проходження переддипломної практики;

узгодити графік консультацій зі своїм керівником на кафедрі та ознайомитися з графіком відвідувань даної бази практики уповноваженими викладачами-консультантами;

завірити підписом календарний графік у завідуючого кафедри "Інформаційних систем" або уповноваженою ним особою (для тих, хто проходить практику на кафедрі), або у керівника іншої бази практики (для тих, хто проходить практику за межами університету);

завірити підписом та печаткою керівництва бази практики прибуття студента на практику;

пройти інструктаж із техніки безпеки на базі практики.

На останньому тижні практики студент повинен:

після закінчення терміну проходження практики за результатами виконаних робіт оформити робочі записи у щоденнику та отримати відгуки керівника від кафедри (додаток В) та керівника від бази практики (додаток Д);

завірити підписом та печаткою керівництва бази практики вибуття студента з практики;

сформувавати звіт, титульний аркуш якого підписати з боку студента, керівника від університету та керівника від бази практики; якщо базою практики не є університет, то на підпис керівника від бази практики поставити печатку підприємства (організації, установи) (додаток Е).

Індивідуальний план переддипломної практики студента повинен бути узгоджений з планом роботи організації, що є базою практики. У період практики студенти підкоряються всім правилам внутрішнього розпорядку і техніки безпеки, встановленим у підрозділі і на робочих місцях.

Після закінчення практики студенти оформляють всю необхідну документацію відповідно до вимог програми практики.

6. Керівництво та контроль проходження практики

Загальне методичне керівництво практикою здійснюється випускаючими структурними підрозділами: кафедрою "Інформаційні системи". Загальне керівництво переддипломною практикою здійснює науковий керівник магістерської програми або, за погодженням з ним, один із викладачів кафедри. Для проходження практики для всіх магістрів визначаються куратори від бази практики, під керівництвом яких магістри реалізують проектний розділ переддипломної практики. Керівник переддипломної практики від кафедри надає студенту-магістру організаційне сприяння та методичну допомогу у вирішенні завдань виконуваного дослідження.

Керівник практики від кафедри:

- погоджує програму переддипломної практики і тему дослідницького проекту з науковим керівником магістра і науковим керівником програми підготовки магістрів;

- надає консультації студентам за попередньо узгодженим графіком та проводить перевірку проходження практики студентами та надає їм консультації на тих базах практики, які зазначені в графіку виїзду;

- установлює зв'язок із керівниками практики від організації і спільно з ними складає робочу програму проведення практики;
- розробляє тематику індивідуальних завдань;
- сприяє формуванню загальної схеми виконання дослідження, графіка проведення практики, режиму роботи студентів і здійснює систематичний контроль ходу практики і роботою студентів;
- бере участь у розподілі студентів за робочими місцями або переміщення їх за видами робіт;
- несе відповідальність разом із керівником практики від організації за дотримання студентами правил техніки безпеки;
- здійснює контроль дотримання термінів практики та її змісту;
- надає методичну допомогу студентам під час виконання ними індивідуальних завдань і збору матеріалів для магістерської дипломної роботи;
- оцінює результати виконання студентами програми практики та вносить їх як у вигляді оцінки, так і у вигляді відгуку за результатами роботи студента (додаток В).

Керівник практики від бази практики:

- погоджує програму переддипломної практики згідно зі встановленою темою дослідницької роботи магістра;
- надає консультації студентам щодо організації збору необхідної інформації за темою диплому;
- установлює зв'язок із керівниками практики від університету;
- розробляє тематику індивідуальних завдань;
- сприяє виконанню режиму роботи студентів і здійснює систематичний контроль проведення практики і роботи студентів;
- бере участь у розподілі студентів по робочих місцях або переміщення їх за видами робіт;
- несе відповідальність разом із керівником практики від університету за дотримання студентами правил техніки безпеки;
- здійснює контроль дотримання термінів практики та її змісту;
- оцінює результати виконання студентами програми практики та вносить їх як у вигляді оцінки, так і у вигляді відгуку за результатами роботи студента у щоденник з практики (додаток Д).

Науковий керівник студента-магістра:

- координує постановку завдань із самостійної роботи студентів у період практики за виданим індивідуальним завданням зі збору необ-

хідних матеріалів для виконання проектної програми, надає відповідну консультаційну допомогу;

- дає рекомендації щодо вивчення спеціальної літератури та вибору методів дослідження;
- бере участь у роботі конференції з ведення підсумків переддипломної практики.

Студент під час проходження практики отримує від керівника практики, а також від свого наукового керівника вказівки, рекомендації та роз'яснення з усіх питань, пов'язаних з організацією та проходженням практики, звітує про виконання робіт відповідно до графіка проведення практики.

Студент-магістр:

- проводить дослідження за затвердженою темою відповідно до графіка практики та режимом роботи підрозділу – місця проходження практики;
- отримує від керівника практики вказівки, рекомендації та роз'яснення з усіх питань, пов'язаних з організацією та проходженням практики;
- звітує про виконану роботу відповідно до встановленого графіка.

7. Звітність за результатами практики, її захист і підсумковий контроль

За підсумками переддипломної практики студент надає на кафедру:

- щоденник переддипломної практики магістра;
- розгорнутий звіт про результати переддипломної практики, який складається з титульного листа, завдання на практику, змісту, вступу, основної частини – звіт з аналітичного та проектного розділів практики у встановленій формі; висновків (самостійної оцінки роботи), списку використаної літератури, додатків;
- презентацію та текст підготовленої доповіді за матеріалами переддипломної практики.

Атестація за підсумками практики проводиться на підставі захисту результатів, отриманих у ході переддипломної практики.

Захист звітів із переддипломної практики здійснюється або на конференції, присвяченій підсумкам переддипломної практики, або на науково-дослідному семінарі в дні, встановлені керівником магістерської програми.

За підсумками захисту студенту виставляється диференційований залік згідно зі встановленою університетом шкалою оцінювання.

Оцінка за переддипломну практику заноситься в екзаменаційну відомість і залікову книжку, прирівнюється до оцінок (заліків) із теоретичного навчання і враховується під час підведення підсумків загальної успішності студентів.

Атестація практики проводиться з оцінкою за 100-бальною шкалою. Рівень оцінки відповідає рівню виконаної роботи і поданих матеріалів у частині опрацьованої літератури, зібраних і оброблених матеріалів, їх відповідності тематиці дипломної роботи та специфіки магістерської програми "Моделювання прийняття рішень в еколого-економічному моніторингу", наявності елементів наукової новизни і практичної значущості.

Оцінка "відмінно" (90 – 100 балів) виставляється за умови повного виконання вимог із науково-дослідної практики у встановлений термін, готовності для включення поданих матеріалів у курсову роботу (дипломну роботу), наявності підготовленої до публікації статті, наявності результатів, що володіють ознаками наукової новизни.

Оцінка "добре" (74 – 89 балів) виставляється у разі наявності окремих недоробок, неповноти поданих матеріалів.

Оцінка "задовільно" (60 – 73 бали) виставляється у разі некомплектного і неякісного подання матеріалів, слабкої готовності для включення в статтю (дипломну роботу).

Студенти, які отримали незадовільну оцінку (тобто не виконали програму практики з поважних причин і не надали звітні матеріали), підлягають відрахуванню з магістратури як ті, що мають академічну заборгованість у встановленому порядку.

Студенти, які не виконали програму практики з поважної причини, направляються на практику вдруге, у вільний від навчання час.

Студенти, які не виконали без поважної причини вимоги програми практики або отримали незадовільну оцінку, відраховуються з магістратури як ті, що мають академічну заборгованість у встановленому порядку.

Після закінчення практики студенти складають письмові звіти і здають їх разом із щоденником практики та відгуком на студента-практиканта керівника практики від підприємства на кафедру.

Рекомендується складати звіт про переддипломну практику за структурою, наведеною в табл. 2.

Перший аркуш звіту з практики є титульним. Зразок його оформлення наведено в додатку Е.

Другий аркуш має назву "Завдання на практику" і повинен містити перелік завдань, які повинні бути вирішені в ході проходження практики.

Цей аркуш повинен бути підписаний студентом, який має виконати ці завдання, та викладачем-керівником (додаток Ж).

Увесь текст звіту з практики повинен бути оформлений згідно з п. 8 додатка З.

У рекомендованій літературі (додаток И) повинно бути вказано не тільки перелічені ДСТУ, які було використано під час виконання завдань практики та оформлення бібліографічного опису, але й джерела, в яких розкриваються питання предметної області, що аналізується за вибраною темою магістерської дипломної роботи.

Список використаної літератури необхідно оформити згідно з рекомендаціями, наведеними в додатку И.

Таблиця 2

Структура звіту з переддипломної практики

Розділ	Кількість сторінок
Титульний аркуш	1
Завдання на практику	1
Зміст	1
Вступ – об'єкт, предмет, мета і завдання переддипломної практики	3
1. Характеристика організації – об'єкта практики	6
1.1. Організаційно-правова форма організації (підприємства)	1
1.2. Цілі та завдання організації	1
1.3. Історія створення організації	1
1.4. Організаційна структура управління організацією	2
1.5. Види діяльності організації	1
2. Аналіз системи еколого-економічного моніторингу на підприємстві	10
3. Оцінювання проблем підприємства у сфері еколого-економічного моніторингу	4
4. Проведення досліджень за індивідуальним завданням, пов'язаним із вирішенням питань магістерської дипломної роботи	10
5. Висновок (результати виконання роботи та пропозиції щодо вдосконалення)	2
Список літератури	2
Додатки	

Додатки

Додаток А

Щоденник проходження переддипломної практики

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

студента _____
(прізвища, ім'я, по батькові)

факультет _____ Економічної інформатики

кафедра _____ Інформаційних систем

освітньо-кваліфікаційний рівень _____ магістра

напрямок підготовки / спеціальність _____ 8.05010105
(шифр)

_____ «Комп'ютерний еколого-економічний моніторинг»
(назва)

курс _____ 2 _____, група _____

Рис. А.1. Приклад заповнення першої сторінки щоденника з переддипломної практики

2. Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики															Відмітка про виконання
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Проходження інструктажу з ТБ																
2	Ознайомлення з об'єктом управління																
3	Визначення основних питань за проблемою																
4	Проведення дослідження за поставленими завданнями																
5	Аналіз результатів за проведеним дослідженням																
6	Апробація результатів дослідження																
7	Оформлення звіту																

Рис. А.2. Приклад заповнення четвертої сторінки щоденника з переддипломної практики

Направлення на переддипломну практику

_____ (назва бази практики)

_____ (П. І. Б. керівника бази практики)

_____ (адреса бази практики)

НАПРАВЛЕННЯ НА ПРАКТИКУ /є підставою для зарахування на практику/

Згідно з угодою від " ____ " _____ 20__ року № ____, яку укладено з

_____ (назва бази практики)

направляємо на практику студента(ку) __ курсу факультету Економічної інформатики _____,

(П. І. Б.)

який(а) навчається за напрямом підготовки _____ (шифр)

" _____ " (назва) для проходження переддипломної практики.

Строки практики з " ____ " _____ 20__ року по " ____ " _____ 20__ року.

Керівник практики від
кафедри інформаційних систем _____

Керівник виробничої практики ВНЗ _____

Заступник керівника
(проректор з науково-педагогічної роботи) _____

**Відгук керівника від університету про проходження
переддипломної практики**

У відгуку керівника практики від університету обов'язково повинно бути зазначено таке:

- вказується відповідність виконання поставлених завдань встановленим строкам календарного графіка;
- наголошується на ступені повноти вирішення питань, які розглядаються в роботі;
- звертається увага на обсяг і якість виконаної студентом роботи,
- звертається увага на своєчасність і правильність ведення щоденника практики;
- зазначається обов'язковість відвідування консультацій, які проводив керівник;
- ураховуються відгуки спеціалістів із бази практики, які надаються керівнику під час відвідування бази практики.

Відгук куратора практики від підприємства

У відгуку керівника практики від підприємства повинно бути зазначено таке:

- повнота виконання студентом програми проходження переддипломної практики;
- якість написання студентом звіту про проходження практики, його відповідність установленим вимогам, реаліям бази практики;
- рівень підготовленості практиканта до професійної діяльності за теоретичними знаннями і практичними навичками;
- відношення студента до роботи, його організованість і дисциплінованість;
- практичну значимість пропозицій практиканта, викладених у звіті, щодо поліпшення певних аспектів завдань, що вирішуються тощо;
- вміння працювати в колективі, рівень комунікабельності, громадську позицію та інші особисті риси, що проявились під час практики.

Титульний аркуш звіту з переддипломної практики
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Звіт

з переддипломної практики

магістра

на тему: ...

Виконав(ла): студент(ка) 2 року навчання, групи <шифр>, спеціалізація <шифр> <назва спеціалізації>

П. І. Б. студента

Керівник від
бази практики

_____ (підпис, печатка)

_____ (науковий ступінь, посада, П. І. Б.)

Керівник від ВНЗ

_____ (підпис)

_____ (науковий ступінь, посада, П. І. Б.)

Харків – 20__ рік

Шаблон завдання на виконання практики

ЗАВДАННЯ НА _____ ПРАКТИКУ
(вид практики)

1. Назва завдання: _____

2. Строк здачі звіту _____

3. Вхідні дані до завдання: ДСТУ з обробки інформації, літературні джерела, технічна документація на СЕМ <назва об'єкта>, матеріали практики.

4. Перелік графічного матеріалу: _____

Керівник від ВНЗ _____
(підпис) (посада, П. І. Б.)

Студент _____
(підпис) (П. І. Б.)

Нормативні документи

1. ГОСТ 19.701-90. Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения. – М. : Изд-во стандартов, 1991. – 20 с.
2. ГОСТ 34.003-90. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и отделения. – М. : Изд-во стандартов, 1991. – 32 с.
3. ГОСТ 34.201-90. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания. – М. : Изд-во стандартов, 1991. – 16 с.
4. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы. – М. : Изд-во стандартов, 1990. – 28 с.
5. ДСТУ 3008-95. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. – К. : Держстандарт України, 1995. – 36 с.
6. Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах. Наказ Міністерства освіти України від 2 червня 1993 р. № 161 // Освіта України. Збірник нормативних актів. – Харків: Світ – Пресс, 1999 р. – С. 168 – 188.
7. Введення в дію нового стандарту з бібліографічного опису ДСТУ ГОСТ 7.1:2006. Основні відмінності від ГОСТ 7.1.–84 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.dgasa.dn.ua/winublish/standarts/dstu_gost_7.1_2006/dstu_gost_7.1_2006.htm.
8. Методичні рекомендації до оформлення звітів, курсових та дипломних проектів для студентів напряму підготовки 0804 "Комп'ютерні науки" всіх форм навчання / укл. І. О. Золотарьова, О. М. Беседовський, І. Л. Латишева та ін. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2007. – 32 с.

**Приклади оформлення бібліографічного опису у списку
використаних джерел**

Таблиця И.1

Приклади

Характеристика джерела	Приклад оформлення
1	2
Книги: Один автор	1. Енюков И. С. Методы, алгоритмы, программы многомерного статистического анализа / И. С. Енюков. – М. : Финансы и статистика, 1986. – 232 с. 2. Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування / А. М. Єріна. – К. : КНЕУ, 2001. – 170 с. 3. Котлер Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1991. – 844 с. 4. Лазарева С. Ф. Економіка та організація інформаційного бізнесу : навч. посіб. / С. Ф. Лазарева. – К. : КНЕУ, 2002. – 668 с.
Два автори	1. Матяш І. Діяльність Надзвичайної дипломатичної місії УНР в Угорщині : історія, спогади, арх. док. / І. Матяш, Ю. Мушка. – К. : Києво-Могилян. акад., 2005. – 397 с. 2. Суберляк О. В. Технологія переробки полімерних та композиційних матеріалів : підручник [для студ. вищ. навч. закл.] / О. В. Суберляк, П. І. Баштанник. – Львів : Растр-7, 2007. – 375 с. 3. Коломієць Г. С. Інформаційна продукція: ринок, маркетинг, підготовка кадрів / Г. С. Коломієць, А. Л. Маньковський. – К. : "Либідь", 1991. – 174 с. 4. Пономаренко Н. Ш. Особливості розвитку інформаційного ринку / Н. Ш. Пономаренко, О. В. Фінагіна // НАН України ; Інститут економіко-правових досліджень. – Донецьк : Юго-Восток, 2006. – 194 с.
Три автори	1. Акофф Р. Л. Идеализированное проектирование: как предотвратить завтрашний кризис сегодня. Создание будущего организации / Р. Л. Акофф, Д. Магидсон, Г. Д. Эддисон ; пер. с англ. Ф. П. Тарасенко. – Днепропетровск : Баланс Бизнес Букс, 2007. – 265 с. 2. Тюрин Ю. Н. Статистический анализ данных на компьютере / Ю. Н. Тюрин, А. А. Макаров ; под ред. В. Э. Фигурнова. – М. : ИНФРА-М, 1998. – 528 с. 3. Айвазян С. А. Классификация многомерных наблюдений / С. А. Айвазян, З. И. Бежаева, О. В. Староверов. – М. : Статистика, 1974. – 240 с.
Чотири автори	1. Методика нормування ресурсів для виробництва продукції рослинництва / В. В. Вітвіцький, М. Ф. Кисляченко, І. В. Лобастов та ін. – К. : НДІ "Укראгропром-продуктивність", 2006. – 106 с. 2. Механізація переробної галузі агропромислового комплексу : [підручник для учнів проф.-техн. навч. закл.] / О. В. Гвоздев, Ф. Ю. Ялпачик, Ю. П. Рогач та ін. – К. : Вища освіта, 2006. – 478 с.
П'ять і більше авторів	1. Психология менеджмента / [П. К. Власов, А. В. Липницкий, И. М. Луцхина и др.] ; под ред. Г. С. Никифорова. – [3-е изд.]. – Х. : Гуманитар. центр, 2007. – 510 с. 2. Формування здорового способу життя молоді : навч.-метод. посіб. для працівників соц. служб для сім'ї, дітей та молоді / [Т. В. Бондар, О. Г. Карпенко, Д. М. Дикова-Фаворська та ін.]. – К. : Укр. ін-т соц. дослідж., 2005. – 115 с.
Без автора	1. Проблеми типологічної та квантитативної лексикології : [зб. наук. праць / наук. ред. В. Каліущенко та ін.]. – Чернівці : Рута, 2007. – 310 с.

Продовження додатка И
Продовження табл. И.1

1	2
Матеріали конференцій, з'їздів	<p>1. Кібернетика в сучасних економічних процесах : зб. текстів виступів на республік. міжвуз. наук.-практ. конф. / Держкомстат України, Ін-т статистики, обліку та аудиту. – К. : ІСОА, 2002. – 147 с.</p> <p>2. Матеріали ІХ з'їзду Асоціації українських банків, 30 червня 2000 р. інформ. бюл. – К. : Асоц. укр. банків, 2000. – 117 с. – (Спецвип. : 10 років АУБ).</p> <p>3. Оцінка й обґрунтування продовження ресурсу елементів конструкцій : праці конф., 6–9 черв. 2000 р., Київ. Т. 2 / відп. ред. В. Т. Трощенко. – К. : НАН України, Ін-т пробл. міцності, 2000. – С. 559–956, XIII, [2] с.</p> <p>4. Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій : зб. наук. праць / наук. ред. В. І. Моссаковський. – Дніпропетровськ : Навч. кн., 1999. – 215 с.</p> <p>5. Ризикологія в економіці та підприємстві : зб. наук. праць за матеріалами міжнар. наук.-практ. конф., 27–28 берез. 2001 р. / М-во освіти і науки України, Держ. податк. адмін. України [та ін.]. – К. : КНЕУ : Акад. ДПС України, 2001. – 452 с.</p> <p>6. Великородна Д. В. Методи кластерного аналізу для сегментації ринку інформаційних продуктів та послуг / Д. В. Великородна // Тези доповіді міжнародної науково-практичної конференції "Актуальні проблеми науки і освіти молоді: теорія, практика, сучасні рішення" // Зб. наук. статей "Управління розвитком". – 2009. – № 7. – С. 74–75.</p>
Законодавчі та нормативні документи	<p>1. Про науково-технічну інформацію: Закон України № 3322-ХІІ від 25 червня 1993 року // Відомості Верховної Ради України. – 1993. – № 33. – С. 345.</p> <p>2. Про національну програму інформатизації: Закон України № 74/98-ВР від 4 лютого 1998 року із змінами, внесеними згідно із Законом № 2684-ІІІ (2684-14) від 13.09.2001 // Відомості ВРУ. – 1998. – № 27–28. – С. 181 та Відомості ВРУ. – 2002. – № 1. – С. 3.</p> <p>3. Концепція формування системи національних інформаційних ресурсів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/printable_article?art_id=34775.</p> <p>4. Про затвердження Завдань Національної програми інформатизації на 2006–2008 роки: Постанова Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.archives.gov.ua/Law-base/VR/index.php?2005-3075-4.</p> <p>5. Експлуатація, порядок і терміни перевірки запобіжних пристроїв посудин, апаратів і трубопроводів теплових електростанцій : СОУ-Н ЕЕ 39.501:2007. – Офіц. вид. – К. : ГРІФРЕ : М-во палива та енергетики України, 2007. – VI, 74 с. – (Нормативний документ Мінпаливенерго України. Інструкція)</p>
Стандарти	<p>1. Графічні символи, що їх використовують на устаткуванні. Показчик та огляд (ISO 7000:2004, IDT) : ДСТУ ISO 7000:2004. – [Чинний від 2006-01-01]. – К. : Держспоживстандарт України 2006. – IV, 231 с. – (Національний стандарт України).</p> <p>2. Якість води. Словник термінів : ДСТУ ISO 6107-1:2004 – ДСТУ ISO 6107-9:2004. – [Чинний від 2005-04-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2006. – 181 с. – (Національні стандарти України).</p> <p>3. Вимоги щодо безпечності контрольно-вимірювального та лабораторного електричного устаткування. Частина 2-020. Додаткові вимоги до лабораторних центрифуг (EN 61010-2-020:1994, IDT) : ДСТУ EN 61010-2-020:2005. – [Чинний від 2007-01-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2007. – IV, 18 с. – (Національний стандарт України).</p>
Дисертації	<p>1. Петров П. П. Активність молодих зірок сонячної маси: дис. ... доктора фіз.-мат. наук : 01.03.02 / Петров Петро Петрович. – К., 2005. – 276 с.</p>

Закінчення додатка И
Закінчення табл. И.1

1	2
Автореферати дисертацій	<p>1. Новосад І. Я. Технологічне забезпечення виготовлення секцій робочих органів гнучких гвинтових конвеєрів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 05.02.08 "Технологія машинобудування" / І. Я. Новосад. – Тернопіль, 2007. – 20 с.</p> <p>2. Нгуен Ші Данг. Моделювання і прогнозування макроекономічних показників в системі підтримки прийняття рішень управління державними фінансами : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 05.13.06 "Автоматиз. системи упр. та прогрес. інформ. технології" / Нгуен Ші Данг. – К., 2007. – 20 с.</p>
Патенти	<p>1. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.)</p>
Електронні ресурси	<p>1. Бібліотека і доступність інформації у сучасному світі: електронні ресурси в науці, культурі та освіті : (підсумки 10-ї Міжнар. конф. "Крим-2003") [Електронний ресурс] / Л. Й. Костенко, А. О. Чекмарьов, А. Г. Бровкін та ін. // Бібліотечний вісник – 2003. – № 4. – С. 43. – Режим доступу : http://www.nbuv.gov.ua/articles/2003/03klinko.htm.</p> <p>2. Обзор Microsoft Dynamics CRM [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.microsoft.com/Rus/dynamics/CRM/useful.mspх.</p> <p>3. Руководство пользователя Microsoft Dynamics CRM 4.0 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://msdb.ru/Downloads/dynamics/crm/ Microsoft_Dynamics_CRM_4_Users_Guide_RU.pdf.</p> <p>4. Місце інформаційної діяльності в інноваційній моделі розвитку економіки України [Електронний ресурс] / О. В. Соснін // Стратегічна панорама – 2003. – № 3. – Режим доступу : http://www.niisp.gov.ua/vydanna/panorama/issue.php?s=ivtt1&issue=2004_1.</p> <p>5. Експрес-випуски Держкомстату України. Діяльність підприємств сфери послуг у червні 2007 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.ukrstat.gov.ua/express/expr2007/0707/180.zip.</p> <p>6. Концепція формування системи національних інформаційних ресурсів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/printable_article?art_id=34775.</p> <p>7. Маркетингові стратегії сегментації та вибору цільового ринку [Електронний ресурс] / Н. В. Бутенко // Основи маркетингу [навч. посіб.]. – Режим доступу : http://books.efaculty.kiev.ua/mrk/3/t4/2.htm.</p>

Зміст

1. Загальні положення	3
2. Мета і завдання переддипломної практики	4
3. Компетентності студента-магістранта за програмою "Моделювання прийняття рішень в еколого-економічному моніторингу"	6
4. Зміст і структура переддипломної практики	8
5. Організація та терміни проведення практики	9
6. Керівництво та контроль проходження практики	11
7. Звітність за результатами практики, її захист і підсумковий контроль	13
Додатки.....	16

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Методичні рекомендації
до проведення переддипломної практики
для студентів спеціальності
8.05010105 "Комп'ютерний
еколого-економічний моніторинг"
денної форми навчання**

Укладачі: **Задачин** Віктор Михайлович
Воропай Наталя Ігорівна
Гаврилова Алла Андріївна

Відповідальний за випуск *В. В. Чубук*

Редактор *В. О. Бутенко*

Коректор *М. А. Ковальчук*

План 2016 р. Поз. № 115 ЕВ. Обсяг 27 с.

Видавець і виготівник – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
ДК № 4853 від 20.02.2015 р.*