

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для проходження навчальної та виробничої практики

*(для студентів 3 курсу денної форми навчання та 4 курсу заочної форми
навчання напрямку 6.080101 – Геодезія, картографія та землестрій)*

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2017

Методичні вказівки для проходження навчальної та виробничої практики (для студентів денної і заочної форм навчання напряму підготовки 6.080101 – Геодезія, картографія та землеустрій) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; укладачі С. А. Отечко, К. А. Мамонов, Т. В. Анопрієнко. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 26 с.

Укладачі: канд. географ. наук, ст. викл. С. А. Отечко,
д-р екон. наук, проф. К. А. Мамонов,
ст. викл. Т. В. Анопрієнко

Рекомендовано кафедрою геоінформаційних систем, оцінки землі та нерухомого майна, протокол № 1 від 29.08. 2016

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1 ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ.....	5
1.1 Мета та завдання навчальної практики.....	5
1.2 Організація навчальної практики.....	6
1.3 Керівництво навчальної практикою.....	6
2 ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ.....	8
2.1 Мета та завдання виробничої практики.....	8
2.2 Організація виробничої практики.....	9
2.3 Керівництво виробничою практикою.....	10
3 ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ.....	12
4 ЗМІСТ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ.....	13
5 ЗВІТНІСТЬ ЗА ПІДСУМКАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ.....	14
5.1 Загальні положення до звітності з практики.....	14
5.2 Правила оформлення звіту з практики.....	14
5.3 Захист звіту з практики.....	19
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	21
ДОДАТКИ.....	22

ВСТУП

Згідно навчального плану, навчальна та виробнича практика для студентів 3 курсу денної форми навчання та 4 курсу заочної форми навчання є складовою частиною підготовки бакалаврів напряму підготовки 6.080101 – Геодезія, картографія та землеустрій. Представлені методичні вказівки розкривають мету та завдання навчальної та виробничої практики, наводять елементи її організації і керівництва, описують зміст практики, містять загальні положення щодо звітності за результатами практики, а також правила оформлення та захисту звіту з навчальної та виробничої практики.

Методичні вказівки містять вимоги до структури и змісту практики, а також щодо оформлення та організації захисту звіту. Методичні вказівки розроблено згідно з вимогами Державного стандарту України ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення» та ДСТУ ГОСТ 7.1: 2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання».

1 ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ

1.1 Мета та завдання навчальної практики

Метою навчальної практики є оволодіння студентами сучасними методами, формами організації та знаряддями праці в галузі їх майбутньої професії, формування у них, на базі одержаних у вищому навчальному закладі знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності; придбання навичок самостійного виконання польових і камеральних геодезичних робіт, які є основою здійснення робіт із землеустрою та кадастру.

Завдання: оволодіння студентами практичними навиками зі спеціальності.

У результаті проходження практики студент повинен знати:

- зміст і технологію одержання вихідної інформації для здійснення робіт у галузі геодезії, картографії, землеустрою та кадастру;
- область і можливість застосування отриманих під час навчання знань;
- технологію та організацію розробки документації із землеустрою із застосуванням сучасних геоінформаційних систем;
- організацію робіт із геодезії, картографії, землеустрою та кадастру;
- види документації із землеустрою та порядок їх складання, розроблення, погодження та затвердження на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях (загальнодержавному, регіональному і місцевому рівнях);

вміти:

- організувати роботи щодо оформлення прав на земельні ділянки, у тому числі прав третіх осіб;
- розробляти документацію із землеустрою, оформлювати на її основі документи для здійснення державного земельного кадастру та інших кадастрів на загальнодержавному, регіональному і місцевому рівнях;
- розробляти документацію із землеустрою і технічну документацію з оцінки земель, які є підставою для внесення відомостей до Державного земельного кадастру в електронному виді та на паперових носіях;

мати компетентності:

- здійснювати роботи у галузі геодезії, картографії, землеустрою та кадастру
- використовувати нормативно-довідкові та планово-картографічні матеріали для проведення робіт у галузі геодезії, картографії, землеустрою та кадастру;
- використовувати сучасні геоінформаційні системи під час здійснення робіт;
- здійснювати земельно-кадастрові роботи на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях;
- здійснювати комплекс робіт щодо оформлення прав на земельні ділянки.

1.2 Організація навчальної практики

Згідно з навчальним планом і графіком навчального процесу навчальна практика студентів напряму підготовки 6.080101 – Геодезія, картографія та землеустрій проводиться на третьому курсі у шостому семестрі для денної форми навчання та третьому курсі у сьомому семестрі заочної форми навчання

Тривалість виробничої практики 3 тижні.

Місце проходження практики: м. Харків, територія Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова, Житлово-комунального технікуму, житлових та не житлових кварталів міста.

1.3 Керівництво навчальною практикою

Обов'язки керівника практики:

- забезпечити проведення всіх організаційних заходів перед початком практики: інструктаж про порядок проходження практики та з техніки безпеки під час її проходження;
- ознайомити студентів із організаційними документами щодо проведення практики та вимогами до їх оформлення;
- видати індивідуальні завдання студентам;
- забезпечити високий рівень та якість проведення практики згідно з програмою;
- контролювати проходження практики студентами;

- консультувати та допомагати студентам в оформленні звіту з практики;
- аналізувати й оцінювати подану студентами документацію, складену за результатами виконання програми практики;
- перевіряти правильність оформлення звіту за підсумками навчальної практики;
- приймати звіт про виконання програми практики.

Обов'язки студента-практиканта.

Щоденна робота студента-практиканта полягає у збиранні та вивченні матеріалів за програмою практики, оформленні документації для звіту.

Студент-практикант повинен:

- проявляти вихованість, культуру спілкування, зразкову та етичну поведінку, ввічливість, професіоналізм;
- сумлінно виконувати програму практики;
- у визначений термін подати керівнику практики звіт про результати виконаних робіт за програмою практики.

2 ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ

2.1 Мета та завдання виробничої практики

Виробнича практика студентів напряму підготовки 6.080101 – Геодезія, картографія та землеустрій є важливою складовою частиною навчального процесу. Під час проходження виробничої практики студенти не тільки закріплюють і поглиблюють теоретичні знання, одержані у процесі вивчення загальних та спеціальних навчальних дисциплін, а й набувають уміння та навички практичної діяльності. У період проходження виробничої практики студент стає учасником практичної діяльності, спостерігає й аналізує різні сторони діяльності спеціалістів-практиків, вчиться виконувати специфічні види робіт притаманні конкретному підприємству.

Метою практики є оволодіння студентами сучасними методами, формами організації та знаряддями праці в галузі їх майбутньої професії, формування у них, на базі одержаних у вищому навчальному закладі знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності.

Завданням практики є оволодіння студентами практичними навичками зі спеціальності, зокрема опанування сучасними методами та методикою комплексних робіт з геодезії, картографії, землеустрою через використання спеціалізованого обладнання та програмного забезпечення.

У результаті проходження практики студент повинен знати:

- типову організаційну структуру профільного підприємства;
- сферу застосування або використання кінцевої продукції підприємства;
- загальні механізми функціонування підприємства;
- методика виконання робіт профільного спрямування.

вміти:

- аналізувати діяльність підприємства;
- виокремлювати позитивні і негативні моменти у діяльності підприємства;

- використовувати електронні геодезичні прилади та спеціалізоване програмне забезпечення;
 - складати технічну чи звітну документацію з проведених робіт;
- мати компетентності:
- використовувати нормативно-довідкові та планово-картографічні матеріали для створення бази геоданих;
 - виконувати виміри сучасними геодезичними приладами в польових умовах та складати планово-картографічні матеріали об'єкту досліджень;
 - використовувати сучасні методи отримання просторової інформації та її обробки.

2.2 Організація виробничої практики

Згідно з навчальним планом і графіком навчального процесу виробнича практика студентів напряму підготовки 6.080101 – Геодезія, картографія та землеустрій проводиться на третьому курсі у шостому семестрі.

Тривалість виробничої практики 3 тижні.

Місце проходження практики – при наявності у ХНУМГ імені О. М. Бекетова регіональних замовлень на підготовку спеціалістів перелік баз практики надають органи, які формували замовлення на спеціалістів. При підготовці спеціалістів ХНУМГ імені О. М. Бекетова за цільовими договорами з підприємствами, організаціями, установами бази практики передбачаються у цих договорах. Як бази підготовки студентів можуть використовуватися навчально-виробничі та наукові підрозділи вищих навчальних закладів, дослідні господарства, полігони та підприємства, організації, установи, які мають необхідне обладнання та педагогічні кадри. У випадку, коли підготовка спеціалістів здійснюється за замовленням фізичних осіб, бази практики забезпечують ці особи або вищий навчальний заклад, що визначається умовами договору (контракту) на підготовку спеціалістів.

Для студентів-іноземців бази практики передбачаються у відповідному контракті чи договорі щодо підготовки спеціалістів і можуть бути розташовані як на території країн-замовників на спеціалістів, так і в межах України. Студентам-іноземцям у встановленому порядку видаються програма та індивідуальне завдання. Після закінчення практики вони складають звіт в порядку, встановленому кафедрою. При проходженні практики в межах України студенти-іноземці дотримуються даної Програми.

Студенти можуть самостійно з дозволу кафедри підбирати для себе місце проходження практики і пропонувати його для використання.

З базами практики (підприємствами, організаціями, установами будь-яких форм власності) Університет укладає договори на її проведення. Тривалість дії договорів погоджується договірними сторонами. База практики визначається на період конкретного виду практики або до п'яти років.

2.3 Керівництво виробничою практикою

Обов'язки керівника практики від університету:

- забезпечити проведення всіх організаційних заходів перед початком практики: інструктаж про порядок проходження практики та з техніки безпеки під час її проходження;
- ознайомити студентів із організаційними документами щодо проведення практики та вимогами до їх оформлення;
- контролювати за визначенням студентами місця проходження практики;
- видати індивідуальні завдання студентам;
- у тісному контакті з керівництвом практики від бази практики забезпечити високий рівень та якість проведення практики згідно з програмою;
- контролювати проходження практики студентами;
- консультувати та допомагати студентам в оформленні щоденника та звіту із практики;
- аналізувати й оцінювати подану студентами документацію, складену за результатами виконання програми практики;
- перевіряти правильність оформлення щоденників за підсумками виробничої практики;
- приймати звіт про виконання програми практики.

Обов'язки керівника практики від підприємства.

Керівник виробничої практики від підприємства призначається наказом керівника підприємства. Керівник виробничої практики зобов'язаний:

- організувати проходження практики студентів у тісному контакті з керівником практики від навчального закладу;
- провести інструктаж практикантів з питань охорони праці та техніки безпеки;
- ознайомити студента-практиканта з його робочим місцем та визначити ділянку його роботи;
- у перші дні практики особисто або за допомогою компетентних висококваліфікованих спеціалістів ознайомити студента з характером діяльності підприємства, його структурою та організацією управління;

- забезпечити студентів необхідними документами для виконання програми та завдань практики;
- здійснювати методичне керівництво щодо виконання студентами програми практики та індивідуального завдання, надавати їм всебічну практичну допомогу;
- закріпити за практикантом, якщо це необхідно, кваліфікованих співробітників для допомоги та нагляду за його роботою;
- систематично перевіряти роботу практиканта, роз'яснювати порядок виконання кожного завдання, контролювати записи у щоденнику;
- перевіряти виконання студентом правил внутрішнього трудового розпорядку та техніки безпеки, раціональність використання робочого часу;
- регулярно проводити консультації з питань, що виникають у студентів в процесі збору інформації;
- подати відгук про результати проходження виробничої практики студентом-практикантом та виставити оцінку.

Обов'язки студента-практиканта.

Робочий день студента-практиканта визначається правилами внутрішнього трудового розпорядку та режимом роботи підприємства, установи або організації, що є базою практики.

Щоденна робота студента-практиканта полягає у збиранні та вивченні матеріалів за програмою практики, оформленні документації, заповненні щоденника проходження практики, який видається студенту на початку практики і є одним із основних документів.

Студент-практикант повинен:

- дотримуватися режиму роботи установи (підприємства, організації), що є базою практики;
- проявляти вихованість, культуру спілкування, зразкову та етичну поведінку, ввічливість, професіоналізм;
- сумлінно виконувати програму практики;
- мати постійне робоче місце в організації – базі практики, доступ до інформації, яку необхідно опрацювати за програмою практики;
- у визначений термін подати керівнику практики такі матеріали: щоденник проходження виробничої практики, звіт про результати виконаних робіт за програмою практики.

3 ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Змістовний модуль 1 Геодезичні вишукування

Техніка безпеки та охорона праці. Вивчення ділянки місцевості.
Вишукувальні роботи.

Змістовний модуль 2 Земельно-кадастрові роботи

Розробка відповідної документації із землеустрою за результатами проведених польових та камеральних робіт. Встановлення (відновлення) меж в натурі (на місцевості). Складання звіту за матеріалами проходження практики та його захист.

4 ЗМІСТ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Змістовий модуль 1 Організаційна діяльність профільного підприємства

Сфера діяльності підприємства. Історія формування. Вклад підприємства у розвиток міста, регіону, країни. Структурні підрозділи підприємства та їх функціональні обов'язки. Матеріально-технічна база підприємства.

Змістовий модуль 2 Виробнича діяльність профільного підприємства

Опанування методикою та технологіями діяльності підприємства, що стосується інженерно-геодезичних вишукувань, землеустрою, картографії та ГІС.

Змістовий модуль 3 Удосконалення виробничої діяльності профільного підприємства

Комплексний аналіз діяльності підприємства з виявленням вузьких місць та проблемних моментів. Дослідження стратегічних напрямків у розвитку підприємства. Розроблення практичних рекомендацій щодо усунення проблем у функціонуванні підприємства. Коректування стратегії розвитку на коротку та середню перспективу.

5 ЗВІТНІСТЬ ЗА ПІДСУМКАМИ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

5.1 Загальні положення до звітності з практики

Звіт з практики – це основний документ, що підводить підсумки практики. Одночасно він є основою майбутньої бакалаврської роботи.

Зміст звіту повинен відображувати необхідні відомості про об'єкт, на якому працював студент, якими видами робіт він займався, які результати одержав.

Звіт повинен містити ряд обов'язкових розділів: загальні відомості, коротку характеристику району й об'єкта робіт, задачі і склад геодезичних та землепорядних робіт на об'єкті, засоби і методи вимірів, результати вимірів, організаційно-економічні відомості, висновок. При виконанні спеціальних робіт і наукових досліджень звіт повинен містити розділи, що відбивають специфіку цих робіт. Приклад формування структури звіту та титульний аркуш приведені в додатках А, Б, В, Г.

5.2 Правила оформлення звіту з практики

Загальні вимоги

Звіт складають у вигляді сполучення тексту, рисунків і таблиць, що подають в паперовому вигляді.

Магістерську роботу оформляють на сторінках формату А4 і виконують машинним (за допомогою комп'ютерної техніки) способом на одному боці сторінки білого паперу. При машинному способі виконання необхідно використовувати шрифт Times New Roman розміром 14 pt з інтервалом 1,5.

Текст слід друкувати, додержуючись таких розмірів берегів: верхній і нижній – 20 мм, лівий – 25 мм, правий – 15 мм.

Під час формування звіту за підсумками виробничої практики необхідно дотримуватись рівномірної щільності, контрастності та чіткості зображення упродовж усієї роботи.

Прізвища, назви установ, організацій та інші власні назви у роботі наводять мовою оригіналу.

Скорочення слів і словосполучень у звіті слід використовувати відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи.

Структурні елементи «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ»,

СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ» не нумерують, а їх назви є заголовками структурних елементів.

Розділи, підрозділи та пункти повинні мати заголовки.

Заголовки структурних елементів звіту і заголовки розділів слід розташовувати посередині рядка та друкувати великими літерами без крапки в кінці, не підкреслюючи.

Заголовки підрозділів і пунктів слід починати з абзацного відступу і друкувати маленькими літерами, крім першої великої, не підкреслюючи, без крапки в кінці.

Абзацний відступ повинен бути однаковим упродовж усього тексту звіту і дорівнювати п'яти знакам.

Якщо заголовок складається з двох і більше речень, їх розділяють крапкою. Перенесення слів у заголовку розділу не допускається.

Відстань між заголовком і подальшим чи попереднім текстом має бути в два рядки. Відстань між основами рядків заголовку, а також між двома заголовками приймають такою, як у тексті.

Не допускається розміщувати назву розділу, підрозділу, пункту в нижній частині сторінки, якщо після неї розміщено тільки один рядок тексту.

Оформлення тексту, рисунків і таблиць повинно відповідати вимогам цих методичних вказівок з урахуванням можливостей комп'ютерної техніки.

Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів необхідно розташовувати стовпцем. Ліворуч в алфавітному порядку наводять умовні позначення, символи, одиниці, скорочення і терміни, праворуч – їх детальну розшифровку.

Нумерація сторінок

Сторінки звіту слід нумерувати арабськими цифрами, додержуючись наскрізної нумерації упродовж усього тексту. Номер сторінки проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці.

Титульний аркуш включають до загальної нумерації сторінок роботи. Номер сторінки на титульному аркуші не проставляють.

Рисунки і таблиці, розміщені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок роботи.

Нумерація розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів

Розділи, підрозділи, пункти, підпункти слід нумерувати арабськими цифрами. Розділи повинні мати порядкову нумерацію в межах викладення суті роботи й позначатися арабськими цифрами без крапки, наприклад, 1, 2, 3.

Підрозділи повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера

підрозділу, відокремлених крапкою. Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2.

Пункти повинні мати порядкову нумерацію в межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з номера розділу, порядкового номера підрозділу й порядкового номера пункту, відокремлених крапкою. Після номера пункту крапку не ставлять, наприклад 1.1.1, 1.1.2.

Якщо текст поділяють тільки на пункти, їх слід нумерувати, за винятком додатків, порядковими номерами.

Номер підпункту складається з номера розділу, порядкового номера підрозділу, порядкового номера пункту і порядкового номера підпункту, відокремлених крапкою, наприклад, 1.1.1.1, 1.1.1.2, 1.1.1.3.

Якщо розділ, не маючи підрозділів, поділяється на пункти і далі – на підпункти, номер підпункту складається з номера розділу, порядкового номера пункту і порядкового номера підпункту, відокремлених крапкою, наприклад, 1.1.3, 1.2.1.

Після номера підпункту крапку не ставлять.

Якщо розділ або підрозділ складається з одного пункту, або пункт складається з одного підпункту, його нумерують.

Рисунки

Рисунки (креслення, графіки, схеми, діаграми) слід розміщувати у звіті безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці.

Якщо рисунки створені не автором звіту, необхідно при поданні їх у тексті дотримуватись вимог чинного законодавства про авторські права. Рисунки повинні мати назву, яку розміщують під ілюстрацією.

Рисунки позначають словом «Рисунок ____», яке разом з назвою рисунка розміщують після пояснювальних даних, наприклад, «Рисунок 3.1 – Схема розміщення об'єкта».

Рисунки слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком рисунків, наведених у додатках. Номер рисунка складається з номера розділу і порядкового номера рисунка, відокремлених крапкою, наприклад, рисунок 3.2 – другий рисунок третього розділу.

Якщо рисунок не вміщується на одній сторінці, можна переносити його на інші сторінки, вміщуючи назву рисунка на першій сторінці, пояснювальні дані – на кожній сторінці, і під ними позначають: «Рисунок ____, аркуш ____».

Таблиці

Цифровий матеріал оформляють у вигляді таблиць.

Горизонтальні лінії, які розмежовують рядки таблиці, можна не проводити, якщо їх відсутність не ускладнює користування таблицею.

Таблицю слід розташовувати безпосередньо після тексту, в якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. Таблиці слід нумерувати арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком таблиць, які наводяться в додатках. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, таблиця 2.1 – перша таблиця другого розділу. Назву таблиці друкують малими літерами (крім першої великої) і вміщують над таблицею. Назва має бути стислою і відбивати зміст таблиці.

Якщо рядки або графи таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розміщуючи одну частину під одною, або поруч, або переносячи частину таблиці на наступну сторінку, повторюючи в кожній таблиці її головку і боковик.

При поділі таблиці на частини допускається її головку або боковик замінити відповідно номерами граф чи рядків, нумеруючи їх арабськими цифрами у першій частині таблиці.

Слово «Таблиця ____» вказують один раз зліва над першою частиною таблиці, над іншими пишуть: «Продовження таблиці _____» із зазначенням номера таблиці.

Заголовки граф таблиці починають з великої літери, а підзаголовки – з малої, якщо вони складають одне речення із заголовком.

Підзаголовки, які мають самостійне значення, пишуть з великої літери. У кінці заголовків і підзаголовків таблиць крапки не ставлять. Заголовки й підзаголовки граф указують в однині.

Переліки

Переліки, за потреби, можуть бути наведені всередині пунктів. Перед переліком ставлять двокрапку.

Перед кожною позицією переліку слід ставити малу літеру української абетки з дужкою, або, не нумеруючи, – дефіс (перший рівень деталізації).

Для подальшої деталізації переліку слід використовувати арабські цифри з дужкою (другий рівень деталізації).

Приклад: а) вступна частина роботи; б) основна частина роботи:

1) вступ; 2) розділи роботи; 3) висновки;

в) додатки.

Переліки першого рівня деталізації друкують малими літерами з абзацного відступу, другого рівня – з відступом відносно місця розташування переліків першого рівня.

Формули та рівняння

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, посередині сторінки. Вище і нижче кожної формули або

рівняння повинно бути залишено не менше одного вільного рядка.

Формули та позначення за текстом обов'язково набирають за допомогою Equation Editor – редактора формул Word, а не в текстовому режимі.

У редакторі формул мають бути встановлені такі параметри:

- загальний – 4 pt;
- великі індекси – 9 pt;
- малі індекси – 7 pt;
- великі символи – 20 pt;
- малі символи – 14 pt;
- стиль: текст функції, змінні, матриці-вектори;
- числа – шрифт Times New Roman Cyr, решта стилів – шрифт Symbol.

Формули і рівняння у звіті (за винятком наведених у додатках) слід нумерувати порядковою нумерацією в межах розділу.

Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера формули або рівняння, відокремлених крапкою, наприклад, формула (1.3) – третя формула першого розділу.

Номер формули або рівняння зазначають на рівні формули або рівняння в дужках у крайньому положенні на рядку.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що входять до формули чи рівняння, слід наводити безпосередньо під формулою у тій послідовності, в якій вони наведені у формулі чи рівнянні.

Пояснення значення кожного символу і числового коефіцієнта слід давати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають з абзацу словом «де» без двокрапки. Переносити формули чи рівняння на наступний рядок допускається тільки на знаках виконуваних операцій, повторюючи знак операції на початку наступного рядка. Коли переносять формули чи рівняння на знаку операції множення, застосовують знак «*».

Формули, що йдуть одна за одною і не розділені текстом, відокремлюють комою.

Посилання

Посилання в тексті звіту на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад «у роботах [3–5]».

При посиланні на розділи, підрозділи, пункти, підпункти, рисунки, таблиці, формули, рівняння, додатки зазначають їх номери.

При посиланнях слід писати:

- «у розділі 4»;
- «дивись 2.1»;
- «відповідно до 2.2»;

- «на рисунку 1.3»;
- «у таблиці 3.2»;
- «за формулою (3.2)»;
- «у рівняннях (1.3)–(1.5)»;
- «у додатку Б».

Додатки

Додатки слід оформлювати як продовження звіту на її наступних сторінках, розташовуючи додатки в порядку появи посилань на них у тексті.

Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої повинно бути надруковано слово «Додаток _____» і велика літера, що позначає додаток.

Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад, додаток А.

Один додаток позначається як додаток А.

Додатки повинні мати спільну з рештою звіту наскрізну нумерацію сторінок.

Рисунки, таблиці, формули та рівняння, що є у тексті додатка, слід нумерувати в межах кожного додатка, наприклад:

– рисунок Г.3 – третій рисунок додатка Г; – таблиця А.2 – друга таблиця додатка А; – формула (А.1) – перша формула додатка А. Якщо в додатку один рисунок, одна таблиця, одна формула, одне

рівняння, їх нумерують, наприклад: – рисунок А.1;

– таблиця А.1; – формула (В.1). У посиланнях у тексті додатка на рисунки, таблиці, формули, рівняння

рекомендується писати: – «... на рисунку А.2 ...»; – «... на рисунку А.1 ...» – якщо рисунок єдиний у додатку А; – «... у таблиці Б.3 ...»; – «... за формулою (В.1) ...»; – «... у рівнянні (Г.2) ...». Джерела, що цитують тільки у додатках, повинні розглядатися незалежно від тих, які цитують в основній частині звіту, і повинні бути перелічені наприкінці кожного додатка в переліку посилань.

5.3 Захист звіту з практики

Студент захищає свій звіт про проходження практики та її підсумки перед керівником практики (при необхідності на засіданні комісії кафедри) в строк, який передбачено календарним графіком проходження навчальної та виробничої практики.

При оцінюванні роботи студента за час навчальної практики враховується звіт та практичні навички студента здобуті під час аудиторних занять та безпосередньо на даній практиці.

При оцінюванні роботи студента за час виробничої практики враховуються звіт, характеристика студента за період проходження практики, щоденник, матеріали практики, а також якість їх оформлення.

Студенти, які не виконали програму практики та одержали незадовільну характеристику за місцем проходження практики, або одержали незадовільну оцінку при захисті звіту про проходження практики – проходять практику знов в період визначений кафедрою.

Ті студенти, які не пройшли практику та не захистили звіт до початку нового навчального року, відраховуються із числа студентів.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДСТУ 3008-95. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. – Київ: Держстандарту України, 1995. – 38 с.

2. ДСТУ ГОСТ 7.1: 2006. Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання. – Київ: Держстандарту України, 2007. – 54.

ДОДАТКИ

Додаток А

Структура звіту студента з навчальної практики

ВСТУП

1 ПІДГОТОВЧІ РОБОТИ

1.1 Техніка безпеки та охорона праці. Вивчення ділянки місцевості.

1.2 Вишукувальні роботи

2 ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВІ РОБОТИ

2.1 Розробка відповідної документації із землеустрою за результатами проведених польових та камеральних робіт

2.2 Встановлення (відновлення) меж в натурі (на місцевості)

2.3 Складання звіту за матеріалами проходження практики та його захист

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

Титульний аркуш (приклад заповнення)

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА
ФАКУЛЬТЕТ БУДІВЕЛЬНИЙ
КАФЕДРА ЗЕМЕЛЬНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ ТА
ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

ЗВІТ

за підсумками навчальної практики

Виконав:

студент __ курсу,

групи _____ - __

напряму підготовки 6.080101 –

Геодезія, картографія та

землеустрій

Прізвище Ім'я По батькові

Керівник

Прізвище Ім'я По батькові

20__ року

Структура звіту студента з виробничої практики

ВСТУП

1 ОРГАНІЗАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОФІЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Загальна характеристика підприємства

1.2 Організація роботи підприємства

1.3 Управління матеріально-технічною складовою підприємства

2 ВИРОБНИЧА ДІЯЛЬНІСТЬ ПРОФІЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

2.1 Методика та технологія виробничої діяльності підприємства в сфері інженерно-геодезичних вишукувань

2.2 Методика та технологія виробничої діяльності підприємства в сфері землеустрою

2.3 Методика та технологія виробничої діяльності підприємства в сфері картографії та ГІС

3 УДОСКОНАЛЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОФІЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

3.1 Виявлення проблемних моментів діяльності підприємства

3.2 Стратегічний розвиток підприємства

3.3 Пропозиції щодо удосконалення діяльності підприємства

3.4 Оформлення звіту з виробничої практики

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ДОДАТКИ

Титульний аркуш (приклад заповнення)

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
імені О. М. БЕКЕТОВА
ФАКУЛЬТЕТ БУДІВЕЛЬНИЙ
КАФЕДРА ЗЕМЕЛЬНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ ТА
ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

ЗВІТ

за підсумками виробничої практики

Виконав:

студент __ курсу, групи ____ - __
напряму підготовки 6.080101 –

Геодезія, картографія та землеустрій

Прізвище, ім'я, по батькові

Керівник практики від підприємства

Прізвище, ім'я, по батькові

Керівник практики від університету

Прізвище, ім'я, по батькові

20__ року

Навчальне видання

Методичні вказівки

для проходження навчальної та виробничої практики

(для студентів 3 курсу денної форми навчання та 4 курсу заочної форми навчання напряму 6.080101 – Геодезія, картографія та землеустрій)

Укладачі **ОТЕЧКО** Сергій Анатолійович,
МАМОНОВ Костянтин Анатолійович,
АНОПРІЄНКО Тетяна Володимирівна

Відповідальний за випуск *С. А. Отечко*
За авторською редакцією

Комп'ютерний набір *С. А. Отечко*
Комп'ютерне верстання *С. А. Отечко*

План 2016, поз. 30 М

Підп. до друку 07.03.2017
Друк на ризографі
Зам. №

Формат 60×84/16
Ум. друк. арк. 2,31
Тираж 50 прим.

Видавець і виготовлювач:
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Революції, 12, Харків, 61002
Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 4705 від 28.03.2014 р.