МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Київський національний університет будівництва і архітектури

НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

Методичні рекомендації
до проходження навчально-виробничої практики і виконання індивідуальних звітів
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»,
освітня програма «Землеустрій та кадастр»

Київ 2025

УДК 349.41
Б48

Укладачі: П.І. Берова, ст. викладач
С.М. Свиридовська, асистент

Рецензент М. Ю. Михальова, канд. техн. наук, професор

Відповідальний за випуск О. С. Петраковська, д-р техн. наук, професор

Затверджено на засіданні кафедри землеустрою і кадастру, протокол № 12 від 30 січня 2025 року.

Видається в авторській редакції.

Навчально-виробнича практика: Методичні рекомендації до проходження навчально-виробничої практики і виконання індивідуальних звітів/уклад.: П.І. Берова, С.М. Свиридовська. – К.: КНУБА, 2025. – 44 с.

Розкривають зміст, мету та завдання навчально-виробничої практики, форми і методи контролю, вимоги до оформлення звітної документації, критерії оцінювання за результатами практики.

Призначено для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій», освітня програма «Землеустрій та кадастр»

© КНУБА, 2025

ЗМІСТ

1. Загальні положення……..... 4
2. Зміст навчальної практики…… 4
   2.1. Практичне завдання……... 5
   2.2. Вимоги до оформлення звіту з навчальної практики … 8
   2.3. Критерії оцінювання……..... 9
   2.4. Обов'язки керівника практики ……. 11
   2.5. Обов'язки і права студентів ……. 12
   2.6. Рекомендована література……... 13
   2.7. Охорона праці…….. 14
   2.8. Форми та методи контролю…….. 16
   2.9. Підведення підсумків практики…… 17
3. Зміст виробничої практики…… 17
   3.1. Вимоги до оформлення звіту…… 18
   3.2. Критерії оцінювання звіту…….. 19
   3.3. База практики……... 20
   3.4. Обов’язки керівника…… 21
   3.5. Обов'язки баз практики…….. 21
   3.6. Обов’язки і права студентів…….. 22
   3.7. Рекомендована література…….. 22
   3.8. Охорона праці…….. 23
   3.9. Форми і методи контролю……. 25
   3.10. Підведення підсумків…… 25

ДОДАТКИ……..... 26

1. Загальні положення про навчально-виробничу практику

Практика є важливим і невід'ємним елементом навчального процесу, спрямованого на підготовку фахівців, і становить початкову ланку в системі їх практичної підготовки до роботи у виробничій сфері.

Метою навчально-виробничої практики є забезпечення студентів сучасними методами, навичками, вміннями та підходами до організації праці в межах майбутньої професійної діяльності. Це включає формування на основі здобутих в Університеті знань і професійних компетенцій здатності приймати самостійні рішення в умовах конкретної соціально-економічної ситуації. Практика сприяє розвитку потреби систематично поновлювати та застосовувати знання на практиці, творчо реалізовувати їх, а також формуванню навичок самостійної роботи за спеціальністю. Крім того, вона передбачає збір матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи.

2. Зміст навчальної практики з землеустрою та кадастру

Відповідно до Навчального плану та робочої програми на проходження навчальної практики відводиться 30 годин самостійної роботи студентів, одна академічна година триває 45 хвилин. Підсумковий контроль – залік.

Навчальна практика проходить в межах Університету на базі спеціалізованих лабораторій кафедри Землеустрою і кадастру. Проходження студентами практики в цих лабораторіях вимагає від них суворого виконання правил охорони праці та протипожежної безпеки з обов'язковим проходженням інструктажів з техніки безпеки, які проводить керівник практики.

Мета – закріпити та систематизувати теоретичні знання, а також сформувати навички їх практичного застосування у професійній діяльності.

Завданням навчальної практики є інтеграція теоретичних знань, отриманих студентами під час навчання з картографії, основ землеустрою та кадастру, просторового розвитку територіальних громад, земельного права, а також геоінформаційних систем.

Практика спрямована на формування та розширення практичних навичок з аналізу земельних ділянок, складання документації з землеустрою, оцінки стану земельних ресурсів та планування раціонального використання територій.

Під час практики студенти мають вивчати нормативно-правові акти, керівні документи, науково-технічну документацію з метою підвищення своїх теоретичних знань, а також вивчати засоби автоматизації та програмного забезпечення.

Результатом проходження практики є підсумковий звіт. Тому, протягом виконання завдань, студенти повинні систематично збирати та узагальнювати матеріали для підготовки звіту.

2.1. Практичне завдання

Вихідні дані для виконання завдання - топографічний план масштабу 1:2000 відповідної території у форматі tif (Додаток 3) студент отримує у керівника практики.

За допомогою програмного забезпечення QGIS або ArcGIS студент створює наступні графічні матеріали, які складаються з містобудівної та землевпорядної частин.

Містобудівна частина:

- План існуючого використання території М 1:2000 (Додаток 4)

на плані відображають: межі планувальних утворень; існуюче функціональне використання території в межах планувальних утворень.

Землевпорядна частина:

- Збірний план земельних ділянок, наданих/не наданих у власність/ користування М 1:2000 (Додаток 5)

на плані відображають: межі земельних ділянок наданих та не наданих у власність чи користування за формою власності/користування із зазначенням категорій та виду цільового призначення.

Послідовність виконання:

1. встановлення програмного забезпечення QGIS
2. завантаження растрового зображення та його прив’язка;
3. створення шейп-файлів (Shapefile);
4. формування геопросторових точкових об’єктів;
5. формування геопросторових лінійних об’єктів;
6. формування геопросторових площинних об’єктів.

При розробці містобудівної та землевпорядної документації можуть бути використані такі ГІС-технології, як ArcGIS та QGIS.

ArcGIS є універсальною ГІС-технологією, вона здатна майже повною мірою забезпечити та надати необхідні функції під час розроблення документації. Проте, незважаючи на зручність, універсальність та функціональність ArcGIS залишається доволі дорогим програмним продуктом.

QGIS – безкоштовний програмний продукт з відкритим кодом (FOSS), який розповсюджується на умовах GNU General Public License. Це потужне багатофункціональне середовище для створення і роботи з геоінформаційними системами, воно є, по суті, набором декількох модулів, основним з яких є QGIS Desktop.

OSGeo4W – програма, що використовується для встановлення програмного забезпечення QGIS для роботи з геопросторовими даними.

QGIS Desktop – модуль, призначений для створення, редагування, візуалізації, аналізу та публікації геопросторових даних.

Проєктування ГІС-проєктів може виконуватись двома способами: «знизу-вгору» - коли окремі дані поетапно об’єднуються в групи і об’єкти, а вони в свою чергу в загальну структуру та «зверху-вниз» - коли формується загальна структура, а тоді в неї вносяться дані. Для виконання практичної частини завдань студенти застосовувати перший спосіб - «знизу-вгору».

Прив'язка растрів - це процес в результаті якого карта у форматі jpg, tif або png набуває координат, які перетворюють її з простого набору пікселів на набір пікселів з географічними координатами.

Для виконання завдання з прив’язки растрового зображення (топографічний план масштабу 1:2000 відповідної території у форматі tif) слід використати плагін «Прив’язка растрів». Це зображення необхідно прив'язати до карти OpenStreetMap або OSM Standart з веб-сервісу QuickMapServices. Аналізуючи зображення та карту, необхідно знайти схожі точки для прив'язки зображення. Прив'язка виконується за допомогою 3-11 точок, приклад наведено на рис.1 та 2.

У QGIS векторна інформація організована в шарах, які можуть представляти різні типи геометричних об'єктів, такі як точки, лінії та полігони.

Формати зберігання векторних даних: Shapefile, GeoJSON, KML, GML, PostGIS.

Shapefile — складається з декількох файлів, які разом описують геометрію та атрибути просторових об'єктів.

Створення шару:

• Відкрийте QGIS і виберіть Шар > Створити шар > Створити шар Shapefile; • Виберіть тип геометрії (точка, лінія, полігон);

• Визначте систему координат, наприклад, WGS 84/Pseudo Mercator: EPSG:3857;

• Додайте атрибути (назва, тип даних).

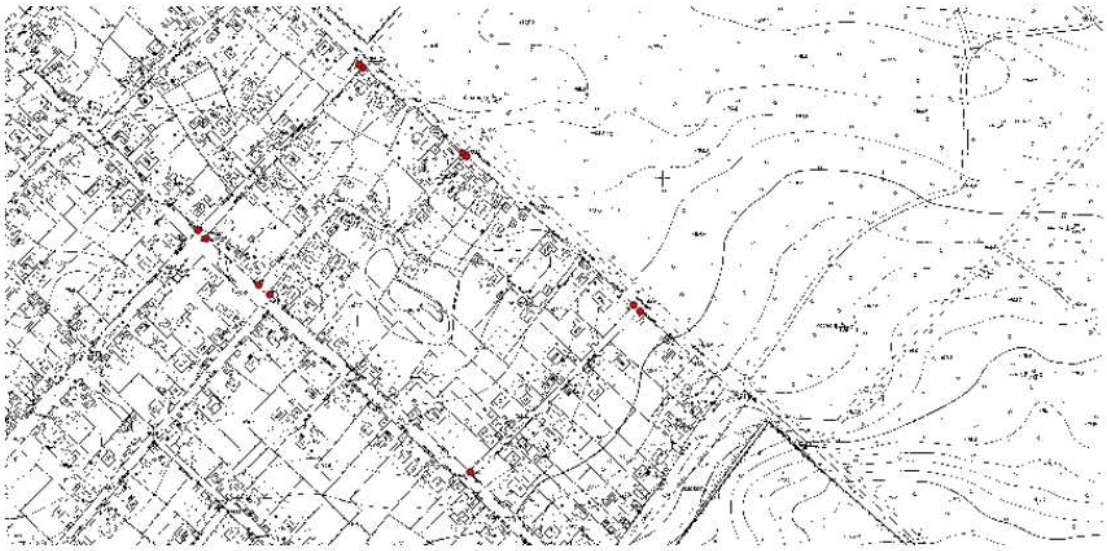


Рис. 1. Зображення контрольних точок на плані

Рис. 2. Зображення контрольних точок на плані

2.2. Вимоги до оформлення звіту з навчальної практики

За результатами проходження навчальної практики студент складає підсумковий звіт – це основний документ, в якому підводяться підсумки практики.

Звіт про виконання програми практики студент складає індивідуально з конкретним описом виконаної роботи. Звіт повинен містити відомості про виконання всіх розділів програми практики та узагальнений висновок.

Орієнтовний зміст звіту про виконання програми навчальної практики з ЗІК:

Вступ

1. Походження GIS
2. Цілі та задачі GIS
3. Складові частини GIS
4. QGIS як середовище роботи з GIS
5. Структура растрової інформації
6. Структура векторної інформації
7. Вимоги до складання Плану існуючого використання території та перелік даних, які на ньому відображаються
8. Вимоги до складання Збірного плану земельних ділянок, наданих/не наданих у власність/користування та перелік даних, які на ньому відображаються
9. Структура кадастрового плану земельної ділянки
10. Перелік нормативно-правової літератури, яка регулює присвоєння кадастрових номерів земельним ділянкам
11. Висновки про проходження практики
12. Список використаної літератури
13. Додатки
14. Щоденник навчальної практики

У *вступі* зазначається мета та завдання навчальної практики.

Основна частина звіту має містити теорію за змістовними пунктами 1-10, а також перелік, призначення та основні характеристики засобів автоматизації, комп'ютерні програми, приклади графічних зображень.

У *висновку* підводяться підсумки щодо виконаної роботи під час проходження практики.

Список використаної літератури має містити перелік використаної літератури за порядком посилання у тексті основної частини звіту.

Додатки складаються з графічних матеріалів (дивись пункт Практичне завдання).

В *щоденнику* навчальної практики, обов'язково, мають бути заповнені всі сторінки, внесені коротко (по днях) робочі записи з проходження практики та висновок керівника практики від кафедри.

Звіт з практики подається на кафедру не пізніше наступного робочого дня після її завершення.

Вимоги до оформлення звіту:

Звіт складається з текстової частини обсягом 20 сторінок, графічної частини (Додатків: 1; 2) та щоденника практики. Текстова частина виконується в друкованому вигляді на аркушах паперу формату А4, шрифтом Times New Roman 14 pt, інтервал між рядками – 1,5. Графічна частина (Додатки) – у вигляді планів відповідних масштабів (див. пункт Практичне завдання).

Складений студентом звіт має бути зброшурованим з титульним аркушем відповідного зразка, мати наскрізну нумерацію сторінок. Звіт підписується студентом та представляється до захисту.

2.3. Критерії оцінювання результатів виконання програми навчальної практики

Залік з практики виставляється на підставі результатів виконання програми навчальної практики, що оцінюються за наступними критеріями:

1. Програма навчальної практики виконана - оцінка «відмінно»:

Практична складова:

Повне та досконале відпрацювання практичної складової занять, студент вміє використовувати набуті вміння для вирішення нестандартних ситуацій.

Теоретична складова:

Повні та досконалі теоретичні знання, студент вміє самостійно здобувати знання без допомоги керівника, знаходить і опрацьовує необхідну інформацію,

вміє використовувати набуті знання для прийняття рішень в нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує свої відповіді.

Звіт з навчальної практики складений студентом індивідуально відповідно до програми проходження практики. Звіт містить: вступ, повні відомості про виконання всіх розділів програми навчальної практики з конкретним логічним описом виконаної роботи, висновок побудований на попередньому аналізі виконаної роботи, щоденник проходження практики з записами про всі щоденно виконані роботи. При захисті Звіту студент вільно орієнтується у фактичному матеріалі.

Під час проходження практики студент не порушував дисципліну та внутрішній розпорядок.

2. Програма навчальної практики виконана - оцінка «добре»:

Практична складова:

Добре, але неповне або з незначною кількістю помилок відпрацювання практичної складової занять, студент вільно вирішує задачі в стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.

Теоретична складова:

Добрі, але неповні або з незначною кількістю помилок теоретичні знання, студент вільно володіє обсягом вивченого матеріалу, застосовує його на практиці.

Звіт з навчальної практики складений студентом індивідуально, частково відповідає програмі проходження практики. Звіт: містить вступ, відомості про виконання всіх розділів програми навчальної практики з конкретним логічним описом виконаної роботи, висновки неповні, щоденник проходження практики з записами про всі щоденно виконані роботи. При захисті Звіту студент не в повній мірі орієнтується у фактичному матеріалі.

Під час проходження практики студент не порушував дисципліну та внутрішній розпорядок.

3. Програма навчальної практики виконана - оцінка «задовільно»:

Практична складова:

Відпрацювання практичної складової занять має явні недоліки, які студент виправляє за допомогою керівника. Робота потребує значних коректівів і виправлень.

Теоретична складова:

Теоретичні знання мають явні недоліки, потребують значних корективів і поправок з боку керівника, хоча хід думок у вірному напрямку.

Звіт з навчальної практики складений студентом індивідуально, частково відповідає програмі проходження практики. Звіт: немає чіткого вступу, містить неповні відомості про виконання всіх розділів програми навчальної практики, висновки неповні або необґрунтовані, щоденник проходження практики не містить повних записів про всі щоденно виконані роботи. При захисті Звіту студент погано орієнтується у фактичному матеріалі.

Під час проходження практики студент не порушував дисципліну та внутрішній розпорядок.

4. Програма навчальної практики не виконана - оцінка «незадовільно»:

Практична складова:

Відпрацювання практичної складової занять – невірне.

Теоретична складова:

Теоретичні знання – невірні.

Звіт з навчальної практики складений студентом не відповідає програмі проходження практики, або відсутній.

Порушення дисципліни та внутрішнього розпорядку з недотриманням професійної етики.

2.4. Обов'язки керівника практики

Керівником практики призначається представник науково-педагогічного складу випускової кафедри. Керівник практики від випускової кафедри несе відповідальність за належне виконання студентами програми практики, а також за організацію та проведення з ними навчальної роботи. Безпосередньо бере участь у проведенні інструктажу з організації та проходження практики, а також з питань охорони праці та техніки безпеки.

Обов’язки керівника практики включають:

1. Забезпечення належних умов для ефективного проходження практики студентами;

2. Ознайомлення студентів з організаційними документами, що регулюють проведення практики;
3. Проведення інструктажу з техніки безпеки на робочому місці;
4. Інформування студентів про розпорядок дня, матеріально-технічну базу та основні завдання практики;
5. Контроль за виконанням студентами поставлених завдань, надання консультацій у разі потреби;
6. Розподіл індивідуальних завдань серед студентів;
7. Оцінювання рівня підготовки студентів, аналіз їхніх ділових і моральних якостей, а також ставлення до виконання завдань;
8. Щотижневий підсумок роботи студентів, уточнення завдань, перевірка ведення особистих щоденників та своєчасності підготовки звітів;
9. Постійний зв’язок з кафедрою для забезпечення високої якості організації практики;
10. Облік виконаної роботи студентів, перевірка та підписання їхніх щоденників;
11. Контроль правильності оформлення звітів і оцінка виконаної роботи за результатами практики.

2.5. Обов'язки і права студентів

Обов’язки студента під час проходження практики:

1. Сумлінно виконувати поставлені завдання, демонструвати культуру, дисциплінованість і старанність, творчо застосовувати здобути знання, вміння та навички;
2. Дотримуватись правил охорони праці та заходів безпеки;
3. Виконувати розпорядок дня, встановлений на місці проходження практики, а також дотримуватися дисципліни та правил, що діють в університеті;
4. Виконувати вказівки керівника практики від кафедри;
5. Повністю виконувати завдання, передбачені програмою практики;
6. Розвивати свої теоретичні знання та практичні навички, вивчаючи керівні документи, освоюючи засоби автоматизації та комп’ютерні програми;

7. Здійснювати систематичний збір і узагальнення матеріалів для складання звіту;
8. Вести щоденник практики, щоденно звітувати керівнику практики про виконану роботу;
9. По завершенню практики в установлені терміни підготувати й подати звіт про виконану роботу відповідно до вимог, що встановлені до звіту.

Права студента під час проходження практики:

1. Звертатись за консультаціями до керівника практики;
2. Користуватися бібліотекою: законодавчими актами, нормативними документами та інструктивними матеріалам, що стосуються програми практики.

2.6. Рекомендована література

1. Земельний кодекс України від 25.10.2001 р. № 2768-III. – Офіц. вид. – К.: Відомомості ВРУ, 2002. – № 3-4. – С. 27. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14
2. Про землеустрій. Закон України № 858-IV від 22.05.2003. – Офіц. вид. – К.: Відомомості ВРУ, 2003. – № 36. – С. 282. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15
3. Про Державний земельний кадастр. Закон України № 3613-VI від 09.12.2012. – Офіц. вид. – К.: Відомомості ВРУ, 2012. – № 8. – С. 348. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17
4. Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру. Постанова Кабінету Міністрів України № 1051 від 17 жовтня 2012 р. – Офіц. вид. – К.: Урядовий кур'єр, 2012, – № 218. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF
5. QGIS. Режим доступу: https://qgis.org/uk/site/about/index.html
6. GeoGuide. Геоінформаційні системи. Режим доступу: GeoGuide: про геодезію, картографію, геоінформатику та інше
7. Склярова Т. Історія розвитку геоінформаційних систем / Т. Склярова, О. Палка // ІМСТ, 11-12 грудня 2019 року. — Т.: ТНТУ, 2019. — С. 98. Режим доступу: Історія розвитку геоінформаційних систем
8. Геоінформаційні системи і бази даних : монографія / В. І. Зацерковний, В.

Г. Бурачек, О. О. Железняк, А. О. Терещенко. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2014. – 492 с.

9. Основи геоінформаційних систем (Campbell і Shin). Режим доступу: 4: Моделі даних для ГІС - LibreTexts - Ukrayinska

2.7. Охорона праці

Охорона праці - це система організаційних, правових, технічних, соціально-економічних і медико-профілактичних заходів, спрямованих на забезпечення безпеки, збереження здоров’я і працездатності працівників у процесі трудової діяльності. Основною метою охорони праці є створення безпечних умов для всіх учасників трудового процесу та запобігання нещасним випадкам і професійним захворюванням.

Умови праці включають сукупність факторів виробничого середовища і виробничого процесу, які впливають на здоров'я і працездатність людини під час її професійної діяльності.

Робоче місце – це простір, обладнаний для виконання конкретних трудових завдань. Воно повинно бути безпечним, зручним та оснащеним.

Характерною ознакою сучасності у всіх сферах діяльності людини є широке застосування комп'ютерних технологій. Саме завдяки їм стала можливою швидка переробка величезних обсягів інформації, проведення необхідних розрахунків, виконання різних видів робіт, пов'язаних обробкою текстових та ілюстраційних зображень, організація оперативного отримання та передачі інформації, збереження її значних обсягів електронним способом.

Під час проходження навчальної практики основну увагу потрібно сконцентрувати на питаннях, що стосуються охорони праці при виконанні камеральних робіт. В першу чергу це стосується забезпечення комфортних умов праці при використанні комп’ютерів, а також питань електробезпеки, як самого пристрою, так і в робочому приміщені, де виконується ця робота.

На робочому місці користувачу комп’ютера доводиться зіштовхуватися з тими чи іншими небезпечними шкідливими виробничими факторами.

Серед фізично небезпечних і шкідливих виробничих факторів можливі наступні: підвищена або понижена температура повітря робочої зони; підвищений рівень шуму на робочому місці; підвищена або понижена швидкість руху повітря; небезпечний рівень напруги в електричному колі, замикання якого

може відбутись через тіло людини; відсутність або нестача природного світла; недостатня освітленість робочої зони; вплив шкідливих факторів монітора комп’ютера (до них належать: підвищений рівень шуму на робочому місці; пульсація світлового потоку; наявність і т. ін.).

Використання персональних комп’ютерів повинно здійснюватися у відповідності з санітарними нормами і правилами. Тривала і інтенсивна робота на комп'ютері може стати джерелом важких професійних захворювань, таких, як травма навантажень (ТПН), що повторюються, що є нездужаннями, що поступово накопичуються, є перехідними в захворювання нервів, м'язів і сухожиль рук.

В приміщенні повинні бути витримані всі вимоги НАПБ «Правил пожежної безпеки в України».

Приміщення в якому знаходяться дерев’яні меблі, корпуси комп’ютерів, папір, підлога застелена паркетом, на вікнах висять штори і т.д., до вибухо-пожежо-небезпечних приміщень категорії В (горючий і важко горючий пил, горючі і важко горючі речовини і матеріали, речовини і матеріали, які при взаємодії з водою, киснем чи один з одним здатні тільки горіти).

Джерелом загоряння можуть бути електричні іскри, коротке замикання, перевантаження електромережі, несправність апаратури, паління у не відведених для цього місцях. В приміщенні повинні витримуватися оптимальні норми стану повітря.

Вимоги безпеки під час роботи з комп’ютером:

Щодня перед початком роботи студент повинен:

1. Оглянути своє робоче місце в спеціалізованій лабораторії, про виявлення ознак пошкодження обладнання проінформувати свого безпосереднього керівника;
2. Відрегулювати освітленість на робочому місці, переконатися в відсутності відблисків на екрані комп’ютера, відсутності зустрічного світла;
3. Перевірити правильність підключення обладнання до електромережі;
4. Очистити екран комп’ютера від пилу та інших забруднень;
5. Перевірити правильність організації робочого місця і за необхідності провести відповідні коригування.

Обов’язки студента під час роботи за комп’ютером:

1. Виконувати тільки ту роботу, яку йому було доручено;
2. Підтримувати порядок і чистоту на робочому місці;
3. Тримати відкритими всі вентиляційні отвори обладнання;
4. Коректно закрити всі активні завдання у разі припинення роботи з комп’ютером;
5. Негайно відключити комп’ютер від електричної мережі у разі виникнення аварійної ситуації.

2.8. Форми та методи контролю

Контрольні заходи передбачають собою проведення поточного та підсумкового контролю.

Поточний контроль – це засіб виявлення ступеня сприйняття та засвоєння студентами навчального матеріалу. Він здійснюється під час проведення практичних занять, пов’язаний з усіма видами навчальної роботи і має навчити студентів готуватись до перевірки знань кожного дня занять.

Підсумковий контроль з практики здійснюється шляхом проведення заліку. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки дійсного рівня отриманих та засвоєних студентами знань і вміння застосовувати їх у практичній діяльності. Протягом практики керівник ставить відмітку про виконання кожної роботи у щоденнику практики студента, після завершення програми практики може виставити залік після захисту звіту Залік проводиться не пізніше, ніж через тиждень після закінчення Практики.

Основою для допуску студента до складання заліку є наявність оформленого звіту з навчальної практики. Студенти, звітні документи яких не відповідають встановленим вимогам, до заліку з практики не допускаються.

Керівник практики оцінює результати проходження студентом навчальної практики на підставі попереднього вивчення складеного студентом звіту, доповіді студента та його відповідей на поставлені запитання.

Під час оцінювання враховуються: повнота та якість відпрацювання програми практики; зміст та якість оформлення звітних документів, при цьому враховуються спостереження, зафіксовані в щоденнику практики; дисципліна студента під час практики.

2.9. Підведення підсумків практики

Оцінка з практики враховується нарівно з іншими оцінками, які характеризують успішність студента. Результати складання заліків з практики заносяться в заліково-екзаменаційну відомість, проставляються в заліковій книжці. Студент, що не виконав програму практики і отримав незадовільний відгук, або незадовільну оцінку при складанні заліку, направляється на практику вдруге в період канікул, або відраховується з навчального закладу.

Відповідальний керівник за організацію практики на кафедрі інформує деканат щодо фактичних термінів початку і закінчення практики, складу груп студентів, які пройшли практику, їх дисципліни, стану охорони праці і протипожежної безпеки і з інших питань організації і проведення практики.

3. Зміст виробничої практики

Для студентів 3-го курсу спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» освітнього-кваліфікаційного рівня «бакалавр», відповідно до навчального плану, передбачається проведення виробничої практики із землеустрою та кадастру у 7-му семестрі тривалістю 3 робочих тижні. Підсумковий контроль – залік.

Метою виробничої практики є закріплення теоретичних і практичних знань, необхідних для діяльності в сфері землеустрою і кадастрової діяльності, прийняття професійно виважених самостійних рішень, а також виявлення особистих професійних прагнень та можливого напрямку майбутньої фахової діяльності.

До завдань виробничої практики входить:

1. оформлення документів про прибуття на місце проходження практики;
2. інструктаж з охорони праці та техніки безпеки на робочому місці;
3. ознайомлення з організацією роботи бази практики, структурою і функціями підрозділу, до якого прикріплено практиканта;
4. ознайомлення із законодавчо-нормативними актами у сфері землеустрою;
5. ознайомлення з комп'ютерними системами виконання проектних робіт;
6. виконання окремих посадових функцій за завданням наставника практики та його професійних доручень;
7. виконання індивідуальних завдань керівника від бази практики;
8. ведення щоденника проходження практики;
9. вивчення порядку та способів виконання робіт із землеустрою, оволодіння

спеціальними знаннями та уміннями професійної діяльності.

10. збір та систематизація даних для написання кваліфікаційної роботи бакалавра.
11. підготовка та захист звіту про проходження виробничої практики.

Виробнича практика студентів є невід'ємною складовою освітньо-професійної підготовки фахівців, основне завдання якої полягає в якісній практичній підготовці випускника за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр». У період проходження практики студенти отримують базовий досвід професійної діяльності, формують практичні уміння та навички, професійні якості особистості фахівця. Від ступеня успішності на цьому етапі залежить професійне становлення майбутнього фахівця.

Результатом проходження практики є письмовий звіт в друкованому вигляді разом із щоденником. Звіт має містити відомості про виконання студентом усіх розділів робочої програми практики та індивідуального завдання, відповідати встановленим вимогам.

3.1. Вимоги до оформлення звіту

Індивідуальне завдання видається студенту керівником практики від підприємства у відповідності до напрямку діяльності підприємства та виконується під час проходження практики.

Звіт має бути оформлений за таким планом:

1. Титульна сторінка *(Додаток 9)*;
2. Вступ (мета та завдання практики);
3. Особистий щоденник практиканта *(Додаток 11)*;
4. Основна частина – опис виконаної роботи на виробничій практиці (коротка характеристика виконаної роботи з усіх позицій робочої програми; зокрема, звіт з кожного пункту із зазначенням часу, витраченого на виконання роботи, здобуті знання і сформовані навички, проблеми, з якими довелося стикатися, і чинники, що їх зумовили; перелік підготовлених документів; проблемні питання, що виникали під час проходження практики, пропозиції щодо їх вирішення).
5. Висновки (пропозиції щодо подальшого використання результатів практики; рекомендації щодо поліпшення організації практики; оцінка

результатів практики: чи сприяла практика закріпленню здобутих теоретичних знань, формуванню практичних навичок, якою мірою виконана програма практики і яких потребує коригувань).

6. Список нормативно-правових та інших документів, з якими студент ознайомився під час практики.

7. Додатки (зразки зібраної інформації, таблиці, схеми, копії (чи опис) документів, з дозволу керівника бази практики, матеріали узагальнення досвіду професійної діяльності, законопроекти, що розроблялись (або до яких вносились зміни), результати власних наукових досліджень тощо

8. Характеристика на студента-практиканта від виробництва, завізована керівником практики від виробництва (керівником підрозділу) та завірена печаткою підприємства. В характеристиці повинні бути зазначені рівень теоретичних знань та практичних навичок, ділові та особисті якості студента, професійний рівень та повноту виконання завдань, відношення до роботи, рівень самостійності при виконанні завдань та прийнятті рішень, готовність до самостійної роботи, вміння працювати в команді і відгуки колективу про роботу студента та оцінку, на яку він заслуговує по закінченні практики.

Звіт з виробничої практики оформляється на аркушах паперу формату А4, обсягом 15-20 сторінок, підписується студентом, керівником практики від кафедри та представляється до заліку. Звіт та документи подаються в зшитому та пронумерованому вигляді.

Орієнтовний зміст звіту про виконання програми з виробничої практики:

ВСТУП

1. ІСТОРІЯ ПІДПРИЄМСТВА
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ПРОФІЛЬ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА
3. ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА ПІДПРИЄМСТВА
4. ДЕТАЛЬНИЙ ОПИС ПІДРОЗДІЛУ МІСЦЯ ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ
5. ОПИСАННЯ РОБІТ, ЯКІ БУЛИ ВИКОНАНІ НА РОБОЧОМУ МІСЦІ
6. ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

ДОДАТКИ

3.2. Критерії оцінювання звіту

При оцінюванні результатів проходження виробничої практики студентів до

уваги приймаються такі критерії:

1. повнота виконання робочої програми практики;
2. ставлення до професійної діяльності;
3. повнота та правильність оформлення звітної документації;
4. рівень сформованості практичних вмінь і навичок;
5. змістовність та якість виконання індивідуальних завдань;
6. змістовність та повнота зібраних матеріалів для виконання атестаційної випускної роботи;
7. відгуки керівників практики.
8. своєчасність подання звітної документації.

За результатами проходження практики та захисту звіту студент може отримати як позитивну, так і негативну оцінки.

Звіт про проходження виробничої практики студент захищає керівнику практики від навчального закладу. Оцінка за виробничу практику вноситься в заліково-екзаменаційну відомість і залікову книжку студента.

3.3. База практики

Базою виробничої практики студентів є сучасні підприємства (організації, установи) у сфері землеустрою та кадастру, органи виконавчої влади, сільські, селищні, міські ради тощо, які мають відповідні можливості для забезпечення проходження практики та виконання затвердженої програми практики *(Додаток 7).*

Студенти можуть самостійно з дозволу кафедри підібрати для себе місце проходження практики і пропонувати його для використання. Практика може проходити на підприємствах міста Київ або за його межами.

Підприємство (база практики) створює для студентів відповідні організаційні та безпечні умови, забезпечує підвищення їх професійного рівня шляхом залучення до безпосередньої геодезичної, землевпорядної та кадастрової практичної діяльності.

Від бази практики керівництво здійснюється провідними висококваліфікованими співробітниками, які безпосередньо працюють зі студентами, або керівниками цих установ.

Для направлення студента на практику в обрану ним установу необхідно отримати на базі практики та передати лист-гарантію *(Додаток 8)* керівнику

практики від університету.

Протягом трьох днів після прибуття студента на базу практики до університету надсилається повідомлення про прибуття студента на базу практики за установленою формою *(Додаток 10).*

3.4. Обов'язки керівника

До керівництва виробничою практикою студентів від навчального закладу залучаються відповідальні та досвідчені викладачі кафедри, які беруть безпосередню участь в навчальному процесі, по якому проводиться практика.

Керівник виробничої практики:

1. укладає договори про проведення практики студентів між Університетом та підприємствами, які визначені як бази практики, видає листи-направлення;
2. приймає участь у розподілі студентів за місцями проходження практики;
3. слідкує за своєчасним прибуттям студентів до місць проходження практики;
4. контролює виконання програми практики та строками її проведення;
5. консультує студентів щодо обробки зібраного матеріалу та його використання для звіту про практику;
6. інформує студентів про строки надання і захисту звітів про виробничу практику;
7. приймає захист звітів про виробничу практику у складі комісії, оцінює результати практики студентів, атестує їх та виставляє отримані оцінки у відомість та залікові книжки.

3.5.Обов'язки баз практики

Керівником від бази практики призначається керівник підприємства або структурного підрозділу, досвідчений фахівець з професійним досвідом.

Бази практики мають відповідати вимогам програми виробничої практики, зокрема:

1. здійснювати безпосереднє керівництво практикою;
2. мати високий рівень техніки й технології, організації і культури праці;

3. забезпечувати проведення обов’язкового інструктажу з охорони праці, ознайомити студентів із правилами внутрішнього трудового розпорядку;
4. забезпечувати облік виходів на роботу студентів;
5. надавати студентам права користування технічною, проєктною та іншою документацією, необхідною для виконання програми виробничої практики;
6. контролювати ведення щоденника практики та підготовку звітів студентів про проходження виробничої практики;
7. до закінчення виробничої практики керівник складає характеристику на студента.

3.6. Обов’язки і права студентів

Студенту перед початком виробничої практики необхідно отримати від керівника практики від навчального закладу необхідні документи (направлення, щоденник, методичні рекомендації та ін.). Також керівник практики проводить інструктаж про проходження практики на підприємстві.

Під час проходження виробничої практики студент повинен:

1. вчасно прибути на базу практики;
2. на початку практики скласти індивідуальний план проходження практики;
3. виконувати правила внутрішнього розпорядку бази практики, охорони праці та техніки безпеки;
4. вчасно і у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики та вказівками її керівників;
5. регулярно вести облік і виконувати аналіз виконаної роботи у щоденнику
6. вчасно оформити звіт та скласти залік з практики.

Після закінчення практики студент повинен своєчасно надати звіт керівнику практики від навчального закладу з заповненим та підписаним щоденником та отримати оцінку про складання заліку.

3.7. Рекомендована література

Нормативно-правове забезпечення:

1. Земельний кодекс України від 25.10.2001 р. № 2768-III. – Офіц. вид. – К.: Відомо-мості ВРУ, 2002. – № 3-4. – С. 27. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14

2. Про землеустрій. Закон України № 858-IV від 22.05.2003. – Офіц. вид. – К.: Відо-момості ВРУ, 2003. – № 36. – С. 282. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15

3. Про Державний земельний кадастр. Закон України № 3613-VI від 09.12.2012. – Офіц. вид. – К.: Відомомості ВРУ, 2012. – № 8. – С. 348. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17

4. Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру. Постанова Кабінету Міністрів України № 1051 від 17 жовтня 2012 р. – Офіц. вид. – К.: Урядовий кур'єр, 2012, – № 218. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF

5. Про охорону праці. Закон України № 2694-XII від 14.10.1992. – Офіц. вид. – К.: Ві-домомості ВРУ, 1992. – № 49. – С. 668. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12.

Підручники та навчальні посібники:

1. Управління земельними ресурсами/О.С.Петраковська, Ю.О.Тацій; Київськ. нац. ун-т буд-ва та архитект..Т.5:Сталий розвиток урбанізованих територій.-Донецьк:УНИТЕХ,2012 .-483 с.

2. Управління земельними ресурсами/О.С.Петраковська, Л.І.Тузова; Київськ. нац. ун-т буд-ва та архитект.;.Т.4:Екологічне, планувальне та будівельне право.-Донецьк:УНИТЕХ,2012 .-282 с.

Інформаційні ресурси:

1. Офіційний веб-сайт Верховної ради України URL: https://www.rada.gov.ua/

2. Єдиний веб-портал органів виконавчої влади URL: https://www.kmu.gov.ua/

3. Офіційний веб-сайт Державної служби України з питань геодезії, картографії та када-стру URL: https://land.gov.ua/

4. Офіційний веб-сайт бібліотеки Київського національного університету будівництва і архітектури URL: https://library.knuba.edu.ua/

5. Офіційний веб-сайт Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського URL: http://www.nbuv.gov.ua/

3.8. Охорона праці

Охорона праці на підприємстві — це цілісна система прав, обов'язків та повноважень суб'єктів виробничого процесу, процедур, спрямованих на дотримання безпечного рівня виробництва, правил та нормативних вимог, які регулюють питання найманої праці.

Організація охорони праці на підприємстві покладається на керівника бази практики. Завдання керівника полягає у забезпеченні дотримання прав студентів-практикантів, передбачених у нормативних та регуляторних актах з охорони праці.

Вимоги безпеки під час проходження практики:

1. студент повинен виконувати тільки ту роботу, яку йому доручив керівник від бази практики згідно з програмою практики;
2. якщо студента залучено до робіт, які не передбачені програмою практики, йому слід повідомити про це керівнику практики.

Під час роботи не допускається:

1. залишати робоче місце без дозволу керівника робіт;
2. при виникненні недоліків у роботі обладнання та приладів (комп'ютера, ксерокса, побутових приладів тощо) негайно повідомити керівника практики та припинити роботу до усунення недоліків;
3. студент під час проходження практики зобов'язаний дбати про особисту безпеку і здоров'я оточуючих людей в процесі виконання будь-яких робіт чи під час перебування на базі практики.

Після закінчення роботи студент повинен привести своє робоче місце в порядок та передати його керівнику виробничої практики.

Під час аварійної ситуації потрібно негайно припинити роботу, довести до відома керівника робіт у випадку:

1. погіршення у студента стану здоров'я;
2. отримання студентом травми;
3. виникнення пожежі;
4. виникнення недоліків в роботі приладів та обладнання, що використовуються студентом для виконання завдання практики;

Для усунення аварійної ситуації студент повинен виконувати вказівки керівника практики, якщо це не приведе до погіршання стану його здоров'я.

3.9. Форми і методи контролю

За результатами проходження виробничої практики керівник практики від бази практики складає характеристику на практиканта, де зазначаються результати проходження виробничої практики, оцінюється робота студента на підприємстві за стобальною шкалою, що обов'язково зазначається в характеристиці. Після закінчення практики студент на основі звіту про проходження практики та характеристики з місця проходження практики складає залік.

3.10. Підведення підсумків

Для підведення підсумків проходження виробничої практики завідувачем кафедри призначається комісія. При складанні звіту студент отримує диференційну оцінку з практики, що враховується нарівно з іншими оцінками, які характеризують успішність студента; оцінка з практики не може переноситись до іншого семестру.

Результати складання заліків з виробничої практики заносяться в заліково-екзаменаційну відомість, проставляються в заліковій книжці. Студент, що не виконав програму виробничої практики і отримав незадовільний відгук на базі практики або незадовільну оцінку при складанні заліку, направляється на практику вдруге в період канікул, або відраховується з навчального закладу.

Додатки

Додаток 1

Приклад титульного аркуша звіту

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Київський національний університет будівництва і архітектури

Факультет_____

Спеціальність_____

Освітня програма_____

Кафедра_____

ЗВІТ

з_____практики

(назва практики)

Виконав:
студент групи_____
_____
(прізвище ініціали)
Перевірив:
керівник практики
_____
(посада, ПІБ)

Київ 202_ рік

Додаток 2

Щоденник з навчальної практики

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

_____

(вид і назва практики)

Студента(ки) _____

(прізвище, ім’я, по-батькові)

Факультет _____

Освітньо-кваліфікаційний рівень _____

Галузь знань _____

Спеціальність _____

Освітня програма_____

(назва)

_____ курс, група_____

Керівник практики _____

(посада, ПІБ)

Київ 202__ р.

Продовження дод. 2

Календарний графік проходження практики

Дата	Назви робіт	Повнота виконання	Складнощі які виникли при виконанні	Відмітка про виконання

Керівник практики _____ _____

(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочі записи під час проходження практики

Висновок керівника практики від вищого навчального закладу про проходження практики:

Продовження дод. 2

Відгук керівника практики про роботу студента на практиці

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_

Керівник практики _____
(вчене звання, посада, ПІБ)

_____ _____
(підпис) (дата)

Закінчення дод. 2

Дата складання заліку «____»_____20____ року

Оцінка:
за національною шкалою_____
(словами)

кількість балів _____
(цифрами і словами)

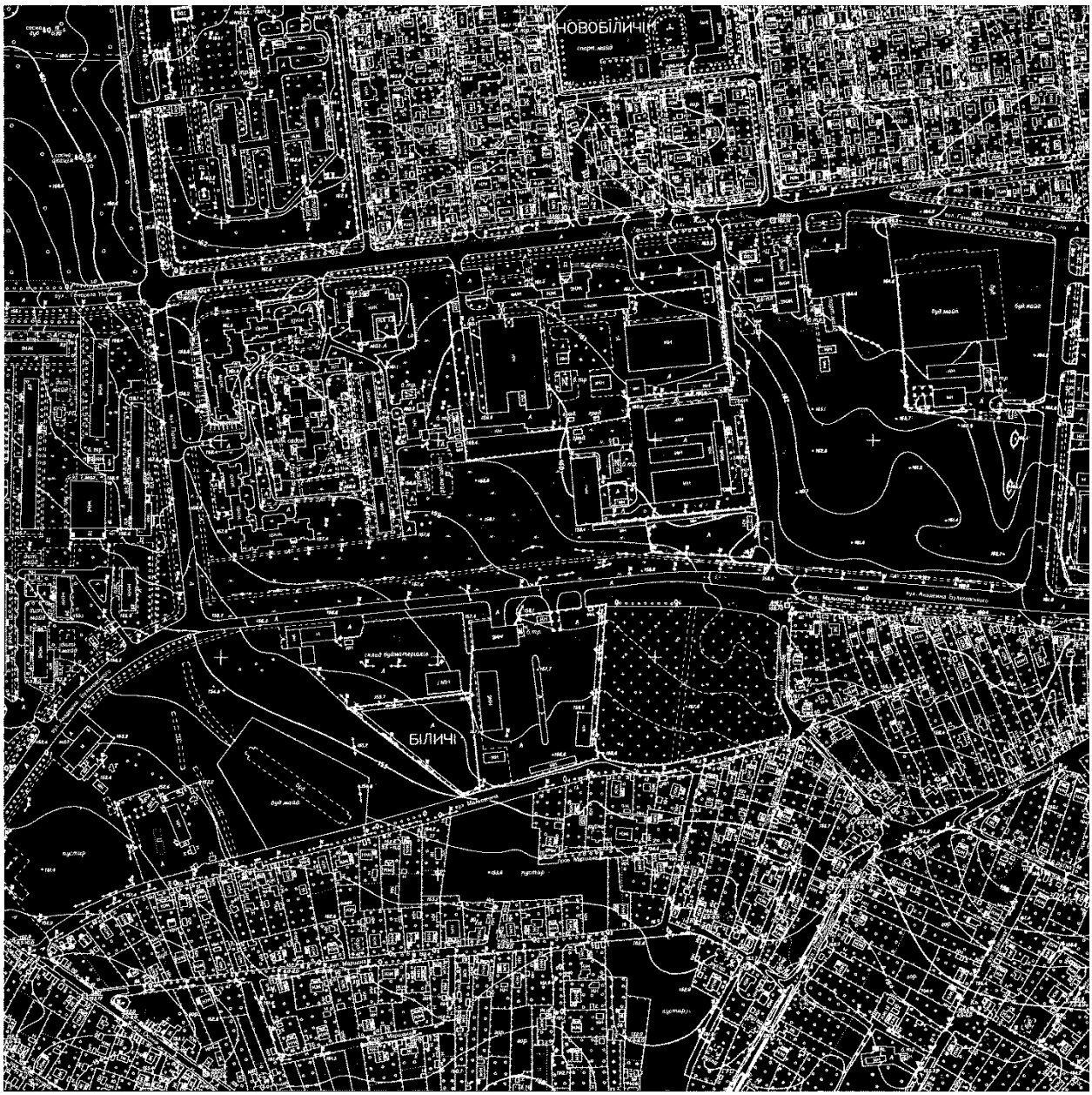
за шкалою ECTS _____

Керівник практики від КНУБА

_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

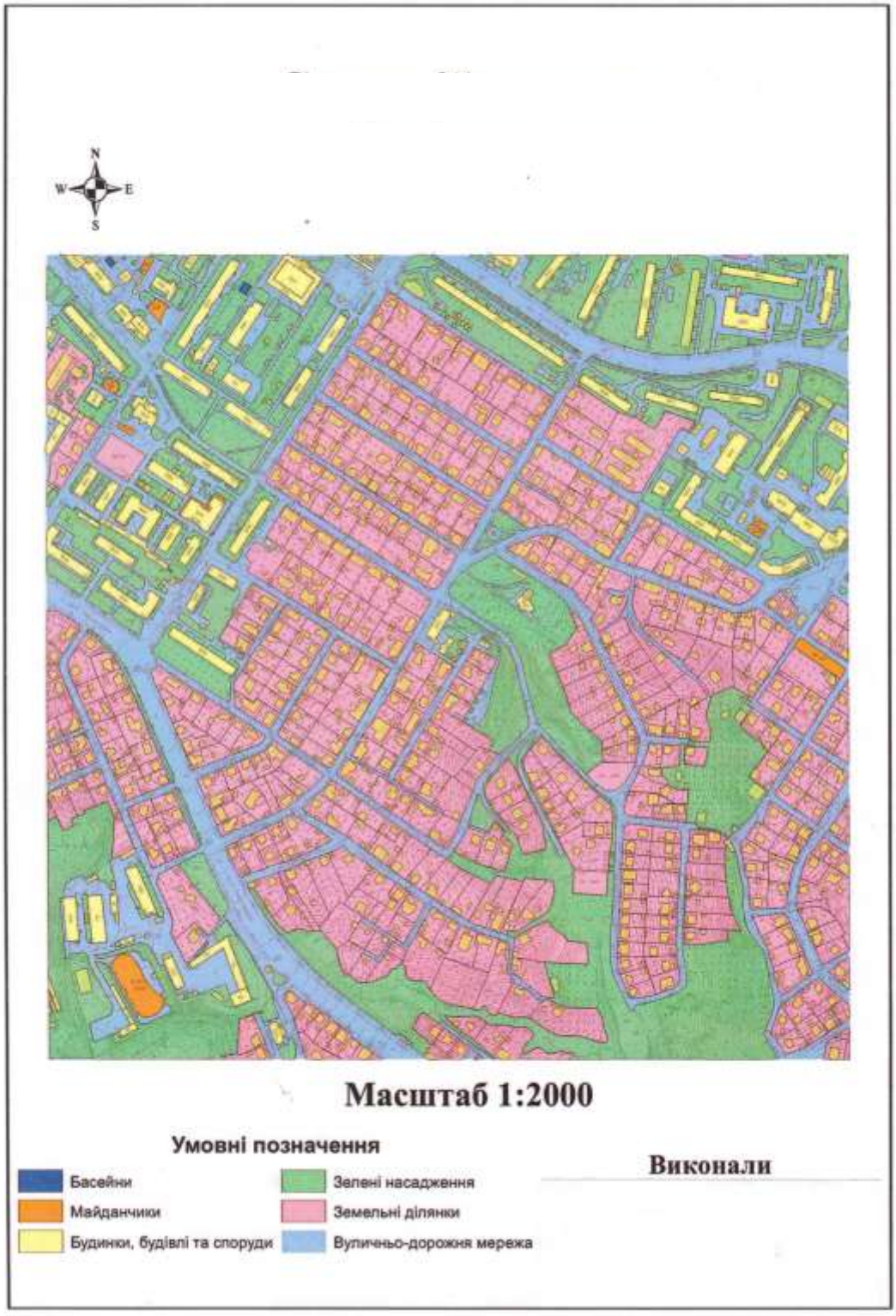
Додаток 3

Зразок топографічної основи



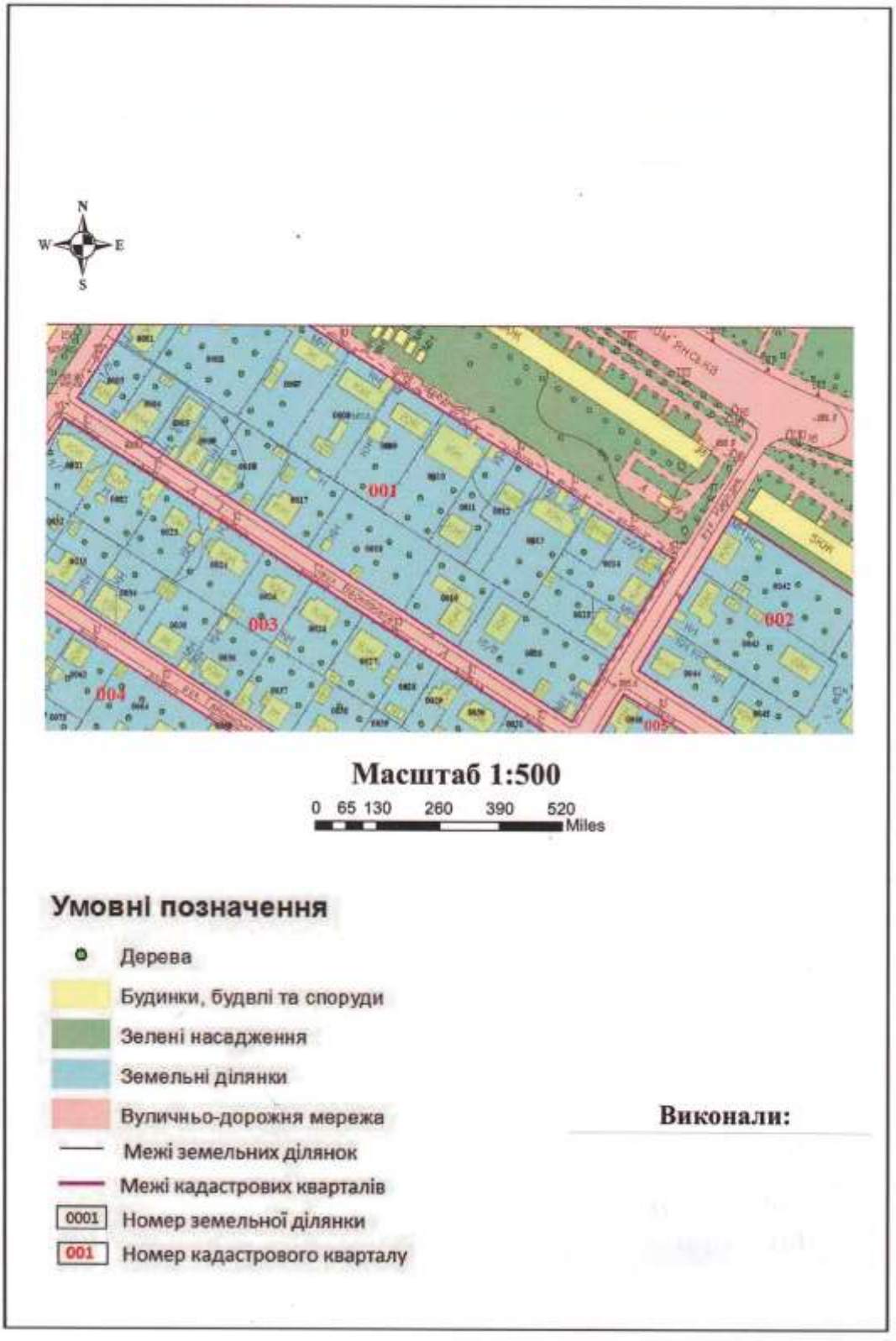
Додаток 4

План існуючого використання території



Додаток 5

Збірний план земельних ділянок, наданих/не наданих у власність/ користування



Додаток 6

Інструктаж з техніки безпеки

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Київський національний університет будівництва і архітектури

Факультет _____

Кафедра _____

КОНТРОЛЬНИЙ ЛИСТ №____

ІНСТРУКТАЖ СТУДЕНТІВ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Нормативно-правові акти, за якими проводився інструктаж:

_____
_____
_____

під час _____ практики

_____
_____ Курс _____ Група _____

Прізвище і посада викладача, що проводив інструктаж

_____
Дата проведення інструктажу «_____»_____20____ р.

Інструктаж отримано і засвоєно, у чому розписуємося:

№ п/п	Прізвище, ім'я, по-батькові	Підпис	Примітка
1			
2			
3			
4			

Инструктаж з техніки безпеки провів: _____

Додаток 7

Приблизний перелік підприємств, що можуть бути базою практики

- Державне агентство земельних ресурсів України та його територіальні органи
- Державне підприємство «Центр державного земельного кадастру» та його регіональні філії
- Ради всіх рівнів (обласні, районні, сільські, селищні, міські)
- Державні, акціонерні та приватні топографо-геодезичні підприємства
- Державні та приватні підприємства, що працюють у сфері землеустрою та кадастру
- Інші організації

Додаток 8

Лист-гарантія прийняття студента на практику

Дата
№ вих. листа

Декану факультету ГІСУТ
Київського національного
університету будівництва
і архітектури
ПРІЗВИЩЕ Ім'я

Щодо направлення студента
на виробничу практику

Шановний (-а) Прізвище І.П.!

Просимо направити студента 3-го курсу спеціальності «Землеустрій та кадастр», групи ЗіК ___, Прізвище, ім'я, по-батькові (повністю) для проходження виробничої практики в (назва організації повністю) з __ липня по __ липня 202_ року.

Директор ПРІЗВИЩЕ Ім'я

Додаток 9

Форма титульної сторінки звіту з виробничої практики

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА
І АРХІТЕКТУРИ

Факультет_____

Спеціальність_____

Освітня програма_____

Кафедра_____

ЗВІТ

З _____ практики

(вид практики)

Виконав (-а):

Студент (-ка) групи _____

_____

(призвіще ініціали)

Перевірив (-ла):
керівник практики

_____

(вчене звання, посада, призвіще ініціали)

Київ 20___ р

Додаток 10

Форма повідомлення

Кутовий штамп
(підприємства,
організації, установи)

Надсилається у вищий навчальний заклад
не пізніше як через три дні після прибуття
студента на підприємство (організацію, установу)
/початку практики/

ПОВІДОМЛЕННЯ

студент _____
(повне найменування вищого навчального закладу)

_____
(прізвище, ім'я, по батькові)

_____
(курс, інститут, факультет (відділення), напрям підготовки (спеціальність))

прибув „___" _____ 20___ року до
_____
(назва підприємства, організації, установи)

і приступив до практики. Наказом по підприємству (організації, установі) від „__" _____20____ року № _____ студент _____ зарахований на посаду

_____
(штатну, дублером, штатну роботу, практикантом)

_____
(штатні посади назвати конкретно)

Керівником практики від підприємства (організації, установи) призначено

_____
(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник підприємства (організації, установи)

_____ _____
(підпис) (посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Печатка (підприємства, організації, установи)

"_____"_____ 20_____року

Керівник практики від вищого навчального закладу

_____
(назва кафедри, циклової комісії)

_____ _____
(підпис) (посада, прізвище, ім'я, по батькові)

"_____"_____20____року

Додаток 11

Форма щоденника з виробничої практики

Київський національний університет
будівництва і архітектури

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

_____
(вид і назва практики)

Студента _____

_____
(прізвище, ім'я, по батькові)

Інститут, факультет, відділення _____

_____

Кафедра, циклова комісія _____

_____

освітньо-кваліфікаційний рівень _____

_____

напрям підготовки _____

_____

спеціальність_____
(назва)

_____ курс, група _____

Продовження дод. 11

Студент_____
(прізвище, ім’я, по батькові)

прибув на підприємство, організацію, установу

_____

_____

_____

Печатка
підприємства, організації, установи „___” _____ 20___ року

_____ _____
(підпис) (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства, організації, установи

_____

_____

_____

Печатка
Підприємства, організації, установи “___” _____20___ року

_____ _____
(підпис) (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Продовження дод. 11

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики					Відмітка про виконання
		1	2	3	4	5	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**

Керівники практики:

від КНУБА _____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

від підприємства, організації, установи _____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Продовження дод. 11

Робочі записи під час практики

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Продовження дод. 11

Відгук і оцінка роботи студента на практиці

_____
(назва підприємства, організації, установи)

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Керівник практики від підприємства, організації, установи _____

_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Печатка

«_____» _____ 20 __ рік

Продовження дод. 11

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Висновок керівника практики від вищого навчального закладу про проходження практики

Дата складання заліку „____”_____20____року

Оцінка:
за національною шкалою_____
(словами)
кількість балів _____
(цифрами і словами)
за шкалою ECTS _____

Керівник практики від КНУБА

_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Додаток 12
Приклад заповнення щоденника виробничої практики

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики					Відмітка про виконання
		1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Інструктаж з правил безпеки роботи на підприємстві	✓					виконано
2	Вивчення нормативних документів бази практики	✓					виконано
n	Оформлення графічних матеріалів, що входять до складу проекту землеустрою		✓				виконано

Навчально-методичне видання

НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

Методичні рекомендації
до проходження навчально-виробничої практики і виконання індивідуальних звітів
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»,
освітня програма «Землеустрій та кадастр»

Укладачі: **Берова** Поліна Ігорівна
Свиридовська Світлана Миколаївна

Комп'ютерне верстання: *П.І. Берова, С.М. Свиридовська*