

Міністерство освіти і науки України  
Тернопільський національний технічний університет  
імені Івана Пулюя

Кафедра будівельної механіки

## **ПРОГРАМА ТА МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

### **з проходження технологічної практики**

для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
усіх форм навчання

за освітньою програмою 192 «Будівництво і цивільна інженерія»  
спеціальності 192 «Будівництво і цивільна інженерія»

галузі знань 19 Архітектура та будівництво

Тернопіль - 2025

Програма та методичні рекомендації з проходження технологічної практики для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти усіх форм навчання за освітньою програмою 192 «Будівництво і цивільна інженерія» спеціальності 192 «Будівництво і цивільна інженерія» галузі знань 19 Архітектура та будівництво. – Тернопіль: ТНТУ, 2025. – 45 с.

Укладачі:

**В.П. Ясній**, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри будівельної механіки

**В.Б. Каспрук**, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри будівельної механіки

**Н.Ю. Черномаз**, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри будівельної механіки

Рецензент

**М.І. Підгурський**, доктор технічних наук, професор кафедри інжинірингу машинобудівних технологій

*Розглянуто й затверджено на засіданні кафедри будівельної механіки, протокол № 7 від 29 січня 2025 р.*

*Схвалено й рекомендовано до друку на засіданні методичної комісії факультету інженерії машин, споруд та технологій Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя, протокол № 6 від 11 лютого 2025 р.*

Програма та методичні рекомендації з проходження технологічної практики розроблено згідно з навчальними планами та освітньою програмою «Будівництво та цивільна інженерія» підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 Архітектура та будівництво.

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	4
1. Програма технологічної практики .....	5
2. Мета й завдання технологічної практики.....	7
3. Організація та порядок проведення технологічної практики.....	7
4. Структура та вимоги до оформлення звіту .....	10
5. Дотримання вимог академічної доброчесності.....	17
6. Підсумки практики .....	18
7. Інформаційні матеріали, використані при укладанні рекомендацій ..	25
Додаток 1 Договір про проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти .....	27
Додаток 2 Направлення на практику .....	29
Додаток 3 Щоденник практики .....	30
Додаток 4 Титульний аркуш звіту.....	34
Додаток 5 Індивідуальне завдання на технологічну практику.....	35
Додаток 6 Правила оформлення переліку посилань згідно з ДСТУ 8302:2015 .....	36
Додаток 7 Зразок оформлення змісту .....	44

## ВСТУП

Технологічна практика здобувачів першого (бакалаврського) рівня (далі – здобувачі) спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» є невід’ємною складовою навчального процесу. Проводять її на оснащених відповідним чином базах практики – підприємствах і організаціях будівельної галузі. При організації та проведенні практики повинні бути створені умови, що забезпечують здобувачам закріплення теоретичних знань зі спеціальних предметів і набуття ними практичних навиків роботи за спеціальністю.

Практика здобувачів проводиться з відривом від теоретичного навчання на базах практики (підприємствах, установах, організаціях усіх форм власності), науково-технічне оснащення яких відповідає сучасним вимогам до підготовки фахівців відповідного освітнього рівня, а також умовам їх подальшого професійного росту.

Відповідно до навчального плану проходження студентами технологічної практики передбачено в шостому семестрі тривалістю чотири тижні обсягом 6 кредитів ЄКТС, що відповідає 180 год.

Методичний посібник складено згідно з Положенням «Про проведення практики здобувачів вищих навчальних закладів України» від 08.04.1993 р. і Положенням про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя від 23.12.2022 р., відповідно до освітньої програми «Будівництво і цивільна інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та з врахуванням програм спеціальних курсів для набуття здобувачами вищої освіти відповідних загальних і спеціальних компетентностей.

## 1. ПРОГРАМА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

Програма технологічної практики сформована на основі освітньої програми «Будівництво і цивільна інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та з врахуванням програм спеціальних курсів і передбачає набуття здобувачами вищої освіти таких компетентностей:

### **загальні компетентності:**

- ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;
- ЗК04. Здатність спілкуватись іноземною мовою;
- ЗК07. Навички між особистісної взаємодії;
- ЗК08. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань / видів економічної діяльності).

### **фахові компетентності:**

- СК02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом;
- СК04. Здатність обирати і використовувати відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва;
- СК06. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації;
- СК07. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах;
- СК09. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

Після проходження технологічної практики здобувачі вищої освіти повинні отримати такі **результати навчання**:

- Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії (РН01);
- брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва (РН02);
- презентувати результати власної роботи та аргументувати всю позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою (РН03);
- застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії (РН06);
- виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел (РН07).

Виходячи з логічної схеми вивчення компонент освітньої програми упродовж практики здобувачі повинні ознайомитися з:

- будівельними матеріалами які використовуються будівельній галузі (ОК14);
- основами проектної справи (ОК22);
- плануванням та благоустроєм сельбищних територій (ОК26) ;
- архітектурними проектами і рішеннями об’єктів будівництва (ОК28).

Календарний графік проходження практики повинен відповідати структурі практики і бути відображений у щоденнику практики.

В таблиці 1 подано структуру технологічної практики, назви змістовних модулів та кількість годин, що виділяється на кожен модуль.

Таблиця 1 – Структура технологічної практики

Назви змістових модулів і тем	№ тижня			
	1	2	3	4
<i>Виконання програми практики</i>				
Тема 1. Ознайомлення із характеристикою та структурою підприємства. Інструктаж з техніки безпеки і протипожежної безпеки.	+			
Тема 2. Основні проекти, які реалізуються на базі практики та їх дозвільне забезпечення. Технічне оснащення та програмне забезпечення. Сучасні методи та підходи до проектування і розроблення конструкторської й технологічної документації.	+	+		
Тема 3. Вивчення будівельних процесів та технології. Процеси та обсяги робіт, спосіб виконання, застосовані матеріали, відповідність інструментів та приладів сучасним вимогам. Правила використання та розміщення на будівельному майданчику машин, механізмів та допоміжних пристроїв. Послідовність виконання робіт, графік процесу та система контролю якості.	+	+		
Тема 4. Виконання індивідуального завдання на базах практики.		+	+	+
<i>Підготовка та захист звіту</i>				
Тема 5. Узагальнення матеріалів, оформлення звіту та щоденника з практики. Підготовка презентації.				+
Усього кредитів з технологічної практики – 6,0				

Оцінка якості засвоєння програми практики включає оцінювання виконаної роботи здобувачем на базі практики, оформлення звіту з виконаним індивідуальним завданням та захист звіту з практики.

Форма підсумкової атестації з практики – диференційований залік, який оцінюють за 100-бальною шкалою з обов’язковим переведенням балів оцінок в національну шкалу (з виставленням підсумкової семестрової оцінки «відмінно», «добре», «задовільно» чи «незадовільно») та до шкали ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F). При виставленні оцінки студенту враховується як рівень теоретичної підготовки, так і виконання завдань практики. Підсумки практики підводяться керівниками практики, обговорюються на засіданні кафедри.

## **2. МЕТА Й ЗАВДАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ**

Мета й завдання технологічної практики визначаються вимогами освітньої програми «Будівництво і цивільна інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти в цілому та програмою технологічної практики зокрема.

Метою практики є набуття здобувачами вищої освіти компетентностей і отримання результатів навчання, перелічених у програмі практики.

Для досягнення цього перед практикантом ставлять такі завдання:

- вивчити та чітко дотримуватись правил техніки безпеки під час перебування на підприємстві та будівельних майданчиках;
- поглибити знання, отриманих під час навчання в університеті та засвоїти практичні навички на робочому місці;
- ознайомитися з структурою та функціями підрозділів бази практики;
- ознайомитися із будівельним майданчиком, технологіями будівельного виробництва, матеріалами, конструкціями та будівельною технікою, включаючи їх використання, монтаж та контроль якості;
- дослідити інноваційні методи та підходи до проектування і розроблення конструкторської й технологічної документації на базі практики, а також ознайомитися із сучасним програмним забезпеченням та можливістю його застосування для виконання індивідуального завдання;
- зібрати матеріали для виконання курсового проєкту та кваліфікаційної роботи (при можливості);
- виконати індивідуальне завдання;
- підготувати звіт по технологічній практиці та захистити його у визначений термін.

## **3. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ**

Технологічну практику здобувачі кафедри будівельної механіки факультету інженерії машин, споруд та технологій Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя проходять на базах практики, які відповідають вимогам програми. Вибір баз практики здійснює кафедра будівельної механіки з урахуванням завдань практики та можливістю їх реалізації.

Для проходження практики здобувачів направляють до підприємств

будівельної галузі, проєктних організацій та науково-дослідних установ, що займаються проєктуванням, будівництвом, реконструкцією, діяльністю у сферах архітектури та інжинірингу, технічними випробуваннями та дослідженнями, виготовленням будівельних конструкцій, монтажем водопровідних мереж, систем опалення та кондиціонування, а також інших установ і організацій, незалежно від їхньої форми власності та підпорядкованості, за умови відповідності їхнього профілю підготовці майбутніх інженерів-будівельників. Бази практики повинні мати відповідний рівень техніки та технології, організації та культури праці, сучасну будівельну техніку та забезпечувати можливість проведення технологічної практики згідно з програмою практики.

В окремих випадках, коли підготовка фахівців здійснюється на замовлення юридичних чи фізичних осіб, бази практики забезпечують замовники або заклади вищої освіти, що визначається умовами угоди (контракту) на підготовку фахівця-здобувача.

Якщо бази практики знаходиться за кордоном, тоді відділ міжнародного співробітництва здійснює інформаційний та організаційний супровід проходження здобувачами вищої освіти практики за кордоном (згідно функцій, передбачених «Положенням про відділ міжнародного співробітництва Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя») та забезпечує переклад бланків документів на іноземну мову, укладення договорів та ведення відповідного реєстру.

Студенти можуть самостійно з дозволу кафедри підбирати для себе місце проходження практики і пропонувати його для використання. Тоді університет укладає договір з підприємствами, організаціями, установами усіх форм власності на проведення практики згідно форми (Додаток 1). Ці договори є юридичною основою для проведення практики. Тривалість дії договору погоджується сторонами.

Направлення здобувачів вищої освіти на практику здійснюється наказом ректора.

Проєкт наказу про проходження технологічної практики здобувачами вищої освіти завідувач кафедри подає на погодження не пізніше як за тиждень до початку практики.

Відповідальність за організацію, проведення і контроль практики покладається на завідувача кафедри будівельної механіки, загальний контроль за практичною підготовкою студентів факультету здійснює декан. Навчально-методичне керівництво практикою, а також контроль за виконанням програми практики здійснюють керівники практик: призначені з числа професорсько-викладацького складу кафедри будівельної механіки та від бази практики.

Керівниками практики від бази практики можуть бути досвідчені фахівці, які мають необхідну кваліфікацію, знання та практичний досвід у будівельній галузі. Зазвичай це працівники підприємства, які займають певні посади та можуть ефективно організувати роботу студентів під час практики.



При направленні здобувача на технологічну практику йому видають:

- направлення на практику (Додаток 2) (за необхідності, на вимогу підприємства);
  - та електронні варіанти:
- робочої програми з проходження технологічну практики;
- щоденника практики (Додаток 3);
- титульного аркуша Звіту (Додаток 4).

### **Обов'язки керівників практики здобувачів вищої освіти:**

#### **Від кафедри:**

- перевірка наявності договорів, за потреби, з базами практики (не пізніше, як за два тижні до початку практики);
- подання на базу практики списку здобувачів вищої освіти, направлених на практику, та узгодження з керівником практики від бази практики змісту завдання для кожного здобувача вищої освіти або групи здобувачів вищої освіти;
- забезпечення проведення всіх організаційних заходів перед відправленням здобувачів вищої освіти на практику;
- проведення інструктажу про порядок проходження практики;
- надання здобувачам вищої освіти необхідних документів (програми практики, щоденника, методичних рекомендацій тощо);
- видача індивідуального завдання;
- інформування здобувачів вищої освіти про систему звітності за результатами практики, прийняту в університеті, критерії оцінювання знань, умінь, навичок, які здобувачі вищої освіти досягли за результатами практики, та процедуру захисту звіту з практики перед комісією;
- забезпечення, у тісному контакті з керівником практики від бази практики, високої якості її проходження згідно з календарним планом;
- контроль забезпечення безпечних умов праці, організації побуту здобувачів вищої освіти та проведення з ними обов'язкових інструктажів з охорони праці;
- контроль відвідування здобувачами вищої освіти баз практики;
- участь у складі комісії із захисту звіту.

#### **Від бази практики:**

- забезпечення належного прийому студентів на підприємство, ознайомлення їх з правилами внутрішнього розпорядку, технікою безпеки, охорони праці та пожежної безпеки;
- ознайомлення студентів із структурою підприємства, його основним напрямками діяльності, досягненнями та технічним оснащенням;
- забезпечення належних умов для проходження практики, включаючи доступ

- до необхідних матеріалів, обладнання та інформаційних ресурсів;
- забезпечення постійного наставництва та консультивання студентів, в т.ч. із провідними фахівцями бази практики під час виконання ними завдань;
- контроль за дотриманням студентами правил внутрішнього розпорядку, техніки безпеки та охорони праці;
- забезпечення студентів необхідними матеріалами та доступом до інформаційних ресурсів для виконання завдань;
- створення умов для ознайомлення студентів з сучасними технологіями, виробничими процесами та методами роботи на підприємстві;
- контроль за виконанням студентами індивідуальних завдань та завдань, передбачених програмою практики;
- підтримка постійного зв'язку з керівником практики від кафедри для оперативного вирішення питань, що виникають під час проходження практики;
- ознайомлення зі звітом, підписання щоденника та звіту з практики;
- надання відгуку та оцінки роботи здобувача вищої освіти на практиці.

#### 4. СТРУКТУРА ТА ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ

Звіт з практики і щоденник практики є основними документами, які підтверджують проходження практики здобувачами.

У звіті подаються матеріали, що відображають виконання програми практики, включаючи опис отриманих знань і навичок, аналіз виконаних завдань та висновки щодо результатів практичної діяльності. Звіт про виконання програми практики здобувач готує систематично у процесі проходження практики згідно з календарним графіком.

Окремою частиною звіту є матеріали із виконання **індивідуального завдання**, яке студент отримує відповідно до профілю бази практики. Індивідуальне завдання узгоджується із керівником практики від університету, від бази практики та здобувачем та видають кожному студенту після ознайомлення з базою практики. Тема індивідуального завдання повинна враховувати профільне спрямування та можливості бази практики, конкретні умови проходження практики. Індивідуальні завдання студенти-практиканти виконують самостійно, використовуючи відповідні джерела інформації (інтернет-джерела, друковані та електронні підручники, навчальні посібники, матеріали рекламних проспектів, дані підприємств – баз практики та консультації керівників практики).

Звіт має містити відомості про виконання здобувачем вищої освіти усіх розділів програми практики та індивідуального завдання, висновки і пропозиції, список використаних джерел, відповідати встановленим вимогам.

Орієнтовна структура та рекомендований обсяг звіту з технологічної практики представлені в табл. 4.1.

Таблиця 1 - Орієнтовна структура та рекомендований обсяг звіту з технологічної практики

Назва структурного елемента звіту з практики	Рекомендований обсяг, сторінок
Титульний аркуш	1 ст, (Додаток 4)
Індивідуальне завдання на практику	1 ст, (Додаток 5)
ЗМІСТ	1 ст
ВСТУП	1 ст
1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО БАЗУ ПРАКТИКИ 1.1. Ознайомлення із характеристикою та структурою підприємства 1.2. Охорона праці, інструктаж з техніки безпеки і протипожежної безпеки	2-3 ст
2. КОНСТРУКТОРСЬКА Й ТЕХНОЛОГІЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ 2.1. Основні проєкти, які реалізуються на базі практики, технічне оснащення, програмне забезпечення 2.2. Сучасні методи та підходи до проєктування і розроблення конструкторської й технологічної документації	3-4
3. БУДІВЕЛЬНІ ПРОЦЕСИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ 3.1. Процеси та обсяги робіт, спосіб виконання, застосовані матеріали, відповідність інструментів та приладів сучасним вимогам. 3.2. Правила використання та розміщення на будівельному майданчику машин, механізмів та допоміжних пристроїв. 3.3. Послідовність виконання робіт, графік процесу та система контролю якості	4-5
4. Індивідуальне завдання	10-15
ВИСНОВКИ	1-2
БІБЛІОГРАФІЯ	1-2
ДОДАТКИ	За необхідності
Загальний обсяг	25-35

Щоденник практики містить систематичний опис виконаних завдань, відомості про місце проходження практики, відгуки керівників та власні рефлексії студента щодо набутого досвіду.

### Оформлення звіту

Оформлення звіту закінчують на підприємстві-базі практики до моменту закінчення практики. Важливим є дотримання основних вимог щодо оформлення звіту.

**Обсяг звіту** - орієнтовно **25-35 сторінок** тексту з врахуванням ескізів, схем і таблиць (крім додатків). Звіт повинен бути зшитим і мати наскрізну нумерацію сторінок.

Звіт з технологічної практики оформляють **в одному примірнику** згідно з ДСТУ 3008:2015 Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення. Звіт виконується державною мовою. Стель викладу – науковий, чіткий, без орфографічних і синтаксичних помилок, послідовність логічна, з дотриманням вимог щодо академічної доброчесності. Викладаючи суть, треба вживати стандартизовану наукову та/чи науково-

технічну термінологію, запроваджену національними стандартами на терміни та визначення понять. Під час виконання необхідно дотримуватись рівномірної щільності, контрастності й чіткості зображення впродовж усього тексту.

Текст друкують **на одному боці** білого паперу формату А4. Поля верхнє і нижнє — 20 мм, лівє —25 мм, правє —10 мм. Від верхнього колонтитула до основного поля тексту відстань 10 мм. Абзацний відступ 1,25, відступи в тексті перед та після абзаців не робити.

Шрифт - Times New Roman, розмір шрифту – 14. Вирівнювання - по ширині сторінки, міжрядковий інтервал - 1,5.

Нумерація сторінок звіту – наскрізна. Відлік починати з титульної сторінки, але номер її на титульній не ставити. Нумерацію сторінок без крапки після неї проставляють у правому нижньому куті.

В тексті звіту мають бути обов'язковими посилання на використані літературні та інші джерела. Після згадки (цитати) проставляють у квадратних дужках номер, під яким вона записана у бібліографічному списку (переліку посилань) і, у випадку необхідності, сторінки, наприклад, [12] або [3, с.92]. Наприклад, посилання у вигляді [12, с. 222-224] означає, що автор цитує текст без змін зі сторінок 222-224 джерела 12 відповідно до бібліографічного опису джерел роботи. Наприклад, посилання у вигляді [3; 4; 5; 9] означає, що проблема, яка аналізується автором, висвітлюються в джерелах під номером 3, 4, 5 та 9 в списку використаних джерел роботи, поданої в розділі БІБЛІОГРАФІЯ.

Коли читач читає Ваш текст, він має легко розрізнити три випадки і розуміти: 1) які частини тексту Ви написали самостійно, 2) які частини тексту Ви дослівно запозичили з іншого джерела і 3) які частини тексту Ви написали Вашими власними словами, але на основі думок з іншого джерела.

Звіт починати з **титульного аркуша** (Додаток 4). Номер (один) титульної сторінки не проставляється.

**Індивідуальне завдання на практику** (Додаток 5) є другим аркушем звіту з практики та містить інформацію про вид практики, тему індивідуального завдання, термін виконання індивідуального завдання, вхідні дані для вирішення індивідуального завдання, перелік графічного матеріалу, виконавця звіту та керівника практики від ЗВО. Завдання на практику має бути підписане здобувачем та керівником практики від ЗВО.

**ЗМІСТ** – це третя сторінка звіту. На сторінці змісту вказуються номери сторінок кожного розділу та підрозділу, починаючи зі вступу і закінчуючи додатками. Зразок оформлення змісту наведено в [Додатку 7](#).

Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, малюнків, таблиць, формул у всьому тексті звіту подають арабськими цифрами без знака «№».

**ВСТУП** – наступна сторінка звіту. Розкриті мета та завдання технологічної практики; актуальність проходження практики для майбутніх спеціалістів у сфері будівництва та цивільної інженерії. У ньому необхідно

вказати підприємство-базу проходження технологічної практики, характерні особливості виробництва, плани та досягнення в даній галузі.

**ОСНОВНА ЧАСТИНА.** Текст основної частини звіту слід ділити на розділи і підрозділи, (пункти і підпункти при потребі) згідно з орієнтовною структурою звіту з технологічної практики.

*Розділи* в межах усієї записки повинні мати порядкові номери, позначені арабськими цифрами. Кожен розділ (структурну частину) звіту починати з нового аркуша (сторінки). Назви розділів повинні бути короткими, записують їх у вигляді заголовків прописними (великими) літерами прямим напівжирним шрифтом посередині рядка (*симетрично до тексту, без врахування абзацного відступу*).

*Підрозділи* повинні мати нумерацію в межах розділу, номер підрозділу складається з номера розділу і підрозділу, розділених крапкою, наприклад, 2.3. (*Це означає: третій підрозділ другого розділу*). Заголовки підрозділів друкувати рядковими літерами (крім першої прописної) з абзацу. Крапки в кінці заголовка не ставити.

Номер *пункту* вміщує номер розділу, підрозділу і пункту, які розділені крапками, наприклад, 3.2.1. (*перший пункт другого підрозділу третього розділу*). Заголовки пунктів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу.

Структурні елементи **ЗМІСТ, ВСТУП, ВИСНОВКИ, ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ, ДОДАТКИ** як розділи не нумерують, тобто, Не можна друкувати: «2. ВСТУП», або «РОЗДІЛ 6. ВИСНОВКИ». Заголовки структурних елементів, як і заголовки розділів, слід розташовувати посередині рядка і друкувати великими літерами без крапки в кінці.

Переноси слів у заголовках не допускаються. Якщо заголовок складається з двох і більше речень, їх розділяють крапкою. В кінці порядкового номера розділу, підрозділу і т.п. крапки не ставлять. Крапку в кінці заголовків не ставлять. Не допускається розміщувати назву розділу, підрозділу, а також пункту й підпункту в нижній частині сторінки, якщо після неї розміщено тільки один рядок тексту.

Відстань між заголовком і подальшим чи попереднім текстом має бути один рядок. Відстань між основами рядків заголовків, а також між двома заголовками приймають такою, як у тексті.

Абзацний відступ повинен бути однаковим упродовж усього тексту звіту і становити 1,25 см.

Текст викладається, як правило, в безособовій формі, наприклад, "проектом передбачено" або "... проектом передбачається...". У тексті пояснювальної записки не рекомендується вживати звороти із займенниками першої особи, наприклад: «Я вважаю ...», «Ми вважаємо ...» тощо. Рекомендується вести виклад, не вживаючи займенників, наприклад: «Вважаємо ...», «... знаходимо ...» тощо.

Прізвища, назви установ, організацій, фірм та інші власні назви наводять мовою оригіналу. Дозволено транслітерувати власні назви в перекладі на мову тексту, додаючи в разі першого згадування в тексті роботи оригінальну назву

Числа з розмірністю необхідно писати цифрами, а без розмірності - словами, наприклад: «Висота - 600 м», «... за другим варіантом ...». В роботі потрібно використовувати основні, похідні чи позасистемні одиниці фізичних величин Міжнародної системи одиниць (SI) згідно з ДСТУ ISO 80000-1:2016. Якщо вимірювання виконано в інших одиницях, то викладаючи найважливіші результати роботи, треба подати в дужках одержані числові значення в одиницях SI. Дані про властивості речовин і матеріалів треба подавати згідно з ДСТУ 2568.

Порядкові чисельники, які йдуть один за одним, можуть бути подані цифрами з відмінковим закінченням, яке ставлять лише при останній цифрі, наприклад: 1-е; 7, 8, 9-й тощо.

**Ілюстрації** (креслення, рисунки, графіки, схеми, діаграми, фотознімки) розміщувати у звіті безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. Зміст ілюстрацій має доповнювати текст звіту, поглиблювати розкриття суті явища, наочно ілюструвати думки автора. Тому в тексті на кожен з них повинно бути посилання з коментарем. Посилання на ілюстрації подають так: «на рис.3.1», повторно «див. рис.3.1».

Кількість ілюстрацій повинна бути достатньою для пояснення тексту, що викладається.

Якщо ілюстрації містяться на окремих сторінках роботи, їх включають до загальної нумерації сторінок. Ілюстративні або табличні матеріали, розміри яких є більші за формат А4, враховують як одну сторінку і розміщують у відповідних місцях після згадування в тексті або додатках.

Ілюстрації повинні мати назву, яку розміщують під ілюстрацією. Назву рисунку слід виконувати тільки 14-м кеглем шрифту без крапки в кінці. За необхідності під ілюстрацією розміщують пояснювальні дані (підрисунковий текст 12-м кеглем шрифту з одинарним інтервалом. Він розміщується між рисунком та назвою. Крапка в кінці ставиться). Ілюстрацію позначають словом «Рисунок», яке разом з назвою ілюстрації розміщують після пояснювальних даних по центру сторінки, наприклад, Рисунок 2.1 - Генеральний план. Ілюстрації нумерують арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком ілюстрацій, наведених у додатках. Номер ілюстрації складається з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, відокремлених крапкою. Наприклад, рисунок 3.2 - другий рисунок третього розділу. Якщо ілюстрація не вміщається на одній сторінці, можна переносити її на інші сторінки, вміщуючи назву ілюстрації на першій сторінці, пояснювальні дані - на кожній сторінці і під ними позначати: «Рисунок\_ , аркуш\_».

Якщо ілюстрації створені не автором, необхідно при поданні їх у роботі дотримуватись вимог чинного законодавства про авторські права. Кожна ілюстрація має містити посилання на джерело, на основі якого його було

створено. Якщо ілюстрація була взята з джерела без авторських змін, посилання вказується в квадратних дужках після назви. Наприклад, «Рисунок 1.2 – Місцерозташування підприємства, бази практики [1]». Якщо ілюстрація складена автором на основі використання кількох джерел, то, відповідно, робиться посилання на це в наступному рядку після назви. Наприклад, «Джерело: складено автором на основі [11; 12]». Якщо ілюстрація – фото автора, то це вказується в примітці, наприклад:

Рисунок 1.3 – Розміщення тимчасових споруд, складів, зон техніки  
*Джерело: фото автора*

Креслення, рисунки, графіки, схеми, діаграми, розміщені в звіті, мають відповідати вимогам стандартів «Єдиної системи конструкторської документації».

Цифровий матеріал, як правило, оформляють у вигляді **таблиць**. Горизонтальні та вертикальні лінії, які розмежовують рядки таблиці, а також лінії зліва, справа і знизу, що обмежують таблицю, можна не проводити, якщо їх відсутність не утруднює користування таблицею.

Таблицю розташовують безпосередньо після тексту, в якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі таблиці мають бути посилання в тексті звіту. Посилання на таблицю має вигляд: У табл. 3.2 приведено... .

Таблиці нумерують арабськими цифрами послідовною нумерацією в межах розділу. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад: Таблиця 3.1 - перша таблиця третього розділу. Таблиця має назву, яку друкують рядковими (малими) літерами крім першої прописної (великої) і розміщують над таблицею. Назва має бути стислою і відображати зміст таблиці. Назву записують після номера таблиці через тире. Переносячи частину таблиці на наступну сторінку, повторюють у кожній частині таблиці її заголовок і боковик. При поділі таблиці на частини допускається її заголовок або боковик замінювати 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 частинами пишуть: Продовження таблиці із зазначенням номера таблиці. Заголовки граф повинні починатися з великих літер, підзаголовки – з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Позначення одиниць виміру величин приєднуються до заголовка, вказуються через кому. У таблиці не повинно бути незаповнених клітинок. Якщо цифрові або інші дані в рядку таблиці не подають, то в ньому ставлять прочерк. Кожна таблиця має містити посилання на джерело, на основі якого була створена.

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

або рівняння повинно бути залишено не менше одного вільного рядка. Формули і рівняння у звіті (за винятком формул і рівнянь, наведених у додатках) нумерують порядковою нумерацією в межах розділу. Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера формули або рівняння, відокремлених крапкою, наприклад, (2.3) - третя формула другого розділу. Номер формули або рівняння зазначають на рівні формули або рівняння в дужках у крайньому правому положенні на рядку.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що входять до формули чи рівняння, наводять безпосередньо під формулою у тій послідовності, в якій вони наведені у формулі чи рівнянні. Пояснення значення кожного символу та числового коефіцієнта наводять з нового рядка. Перший рядок пояснення починають з абзацу словом «де» без двокрапки.

**ВИСНОВКИ** повинні містити короткий текст за результатами виконаної роботи, підсумки проходження практики, отримані знання та навички. Висновки не повинні містити нового матеріалу, який не був викладений в основній частині звіту. Ілюстрації в таблицях не наводяться.

**БІБЛІОГРАФІЯ** - повинна містити перелік використаних джерел (книг, статей, електронних ресурсів, законів, нормативних актів та інших джерел), використаних при написанні звіту, на які є посилання в тексті. Розміщується після висновків роботи за наскрізною нумерацією. Оформляють її згідно з рекомендаціями ДСТУ 8302:2015 (Додаток 6). Бібліографічний список рекомендується укладати не менш як з 10–12 джерел.

**ДОДАТКИ** до звіту за потреби розміщуються наприкінці роботи, після списку використаних джерел. Вони можуть містити таблиці, схеми, рисунки, копії креслень, графіків, інструкції, фото, додаткові матеріали, що підтверджують виконання завдань тощо тощо. Це документи, розміщення яких в основному тексті недоцільне. В основному тексті потрібно вказати посилання на додатки.

Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі рядковими (малими) літерами з першою прописною (великою) симетрично відносно тексту сторінки. З правого боку рядка над заголовком рядковими літерами з першої прописної друкують або пишуть слово «Додаток» і велику літеру або цифру, що позначає додаток. Додатки необхідно позначати послідовно прописними літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, І, і, Й, О, Ч, Ь, наприклад, додаток А, додаток Б і т.д. Один додаток позначають як додаток А.

Текст кожного додатка за необхідності може бути поділений на розділи і підрозділи, які нумерують у межах кожного додатка. В такому разі перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) або цифру і крапку, наприклад, А.2 - другий розділ додатка А.

Ілюстрації, таблиці і формули, розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка, наприклад: рис. Д.1.2. - другий рисунок першого розділу додатка Д; формула (В. 1) - перша формула додатка В.



Інші конструкторські документи, що входять у додатки (відомість купованих виробів, методика та програма випробувань та ін.), виконують за формами, вказаними у відповідних стандартах.

## 5. ДОТРИМАННЯ ВИМОГ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової діяльності дотримуються принципів академічної доброчесності і усвідомлюють наслідки порушення цих принципів.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання;

посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;

дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Порушенням академічної доброчесності вважається:

академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства;

самоплагіат – оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів;

фабрикація – вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях;

фальсифікація – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень;

списування – виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання;

обман – надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу; формами обману є, зокрема, академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація та списування;

хабарництво – надання (отримання) учасником освітнього процесу чи пропозиція щодо надання (отримання) коштів, майна, послуг, пільг чи будь-яких інших благ матеріального або нематеріального характеру з метою отримання неправомірної переваги в освітньому процесі;

необ'єктивне оцінювання – свідоме завищення або заниження оцінки результатів навчання здобувачів освіти;

інші дії, які матимуть наслідком вчинення порушення академічної доброчесності або порушення етики академічних взаємовідносин.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

повторне проходження оцінювання;  
повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;  
відрахування з університету;  
позбавлення академічної стипендії;  
позбавлення наданих університетом пільг з оплати навчання.

Виявлення, розгляд та встановлення фактів, а також види відповідальності учасників освітнього процесу за конкретні порушення академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин регламентуються окремими положеннями, спеціальними законами та іншими нормативними документами.

Перед перевіркою і допуском до доповіді чи захисту студентських навчальних робіт викладач (керівник) попередньо перевіряє оригінальність електронних версій текстових документів цих робіт зі встановленням частки оригінального тексту з використанням інтегрованого сервісу перевірки вмісту скриньок для завдань файлообмінника системи електронного навчання Atutor (<http://dl.tntu.edu.ua/>) або один з програмно-технічних засобів, які знаходяться у відкритому доступі у мережі Інтернет та визнані науковою спільнотою.

Рекомендовані показники оригінальності навчальних робіт такі:

понад 80% - текст вважається оригінальним;  
від 60 до 80% - оригінальність задовільна, слід пересвідчитись у наявності посилань на першоджерела для цитованих фрагментів;  
від 40 до 60% - матеріал приймають, але його слід доопрацювати й перевірити на наявність посилань на першоджерела для цитованих фрагментів;  
менше 40% - матеріал до розгляду не приймають.

## 6. ПІДСУМКИ ПРАКТИКИ

Після закінчення терміну практики здобувачі вищої освіти звітують про виконання програми та індивідуального завдання практики. Письмовий звіт, підписаний керівником від бази практики, разом із щоденником подається на перевірку керівнику практики від кафедри.

В останні дні практики електронну версію звіту у форматі \*.docx (назва файлу у форматі *Прізвище-Звіт-01-Рік.docx*, наприклад *Гончар-Звіт-01-2025.docx*) здобувач завантажує у Скриньку завдань на електронному курсі практики (ЕНК Технологічна практика, ID 5290), оформлений згідно з чинними вимогами. В випадку виявлених неточностей викладач залишає коментар до роботи для доопрацювання студентом.

В разі позитивної оцінки звіту керівником практики, студент подає на кафедру:

- 1) друкований варіант звіту із засвідченням підписом та печаткою від бази практики;
- 2) заповнений і оформлений щоденник із відповідними відмітками про виконання завдань практики, де міститься засвідчений печаткою відгук

керівника від підприємства-базу практики про виконання ним програми практики.

До захисту звіту допускають здобувачів, які подали звіт згідно зі встановленою формою, повністю виконали програму практики, отримали позитивні характеристики-відгуки керівників від підприємства і кафедри.

Здобувачу вищої освіти, який не виконав програму практики з поважних причин, може бути надано право проходження практики повторно у канікулярний період або у час, вільний від занять. На підставі заяви здобувача вищої освіти та доданих підтверджуючих документів завідувач кафедри вносить проєкт наказу про повторне проходження практики. При цьому, фактичні терміни її проходження повинні враховувати зайнятість здобувача вищої освіти іншими видами навчальної роботи. У випадку немотивованого невиконання студентом програми практики або одержання незадовільної оцінки при захисті звіту кафедра та деканат порушують питання перед ректором університету щодо його відрахування за невиконання навчального плану.

Підсумки практики обговорюються на засіданні кафедри.

### **Захист звітів**

Захист звітів з практики для студентів всіх форм навчання проводиться публічно перед комісією у складі двох-трьох викладачів кафедри, в тому числі керівника практики, упродовж перших десяти днів після початку семестру, у якому розпочинаються заняття після закінчення практики (за відомістю №1). Точна дата визначається кафедрою з врахуванням актуального розкладу та доводиться до відома здобувачів через оголошення електронного навчального курсу Технологічної практики (ID 5290) та через засоби зв'язку з групою не пізніше, ніж за тиждень до дати першого захисту.

Персональний склад комісії із захисту звітів з практики, затверджується відповідним розпорядженням завідувача кафедри.

До захисту звіту з практики здобувач освіти готує доповідь, як правило, з представленням презентаційних матеріалів, розраховану на виступ до 5-7 хвилин в тій же послідовності, в якій написаний звіт.

У доповіді вказуються поставлені цілі і завдання практики, характеризується база практики, коротко описуються завдання, виконані здобувачем освіти в процесі практики, індивідуальне завдання та висновки. Про виконане індивідуальне завдання звітується детальніше з посиланням на додані необхідні матеріали.

Після доповіді здобувачу освіти члени комісії задають додаткові питання. Здобувач повинен дати короткі, чітко аргументовані відповіді та довести, що завдання практики виконані повністю.

Після цього, на підставі змісту та якості виконаного звіту, рівня теоретичної та практичної підготовки здобувача освіти за підсумками захисту, комісією з захисту звітів з практики виводиться загальна оцінка роботи, яка вноситься керівником практики до електронного журналу успішності, доступного студентам у розділі «Оцінки в системі ЕН» в Atutor для

ознайомлення. При виставленні підсумкової оцінки комісія враховує відгук керівника практики від підприємства.

Захист здобувачів освіти, які не орієнтуються в підготовлених звітах, визнається незадовільним. Залежно від рівня захисту, керівником практики від кафедри або комісією встановлюється, чи може здобувач освіти представити до повторного захисту той же звіт з переробкою або буде зобов'язаний виконати нове індивідуальне завдання.

Студент, який без поважних причин не з'явився на захист звіту з практики, вважається таким, що отримав незадовільну підсумкову оцінку.

Студент, який отримав незадовільну оцінку або без поважної причини у встановлений термін не з'явився на захист звіту з практикою має право на проходження повторного оцінювання за відомістю «А», а за неявки чи отриманні незадовільної оцінки за відомістю «А», в подальшому – за відомістю «К» у терміни, визначені наказом ректора про проведення сесії (згідно з Положенням про підсумковий семестровий контроль результатів навчання студентів Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя).

### **Критерії оцінювання**

Результати практики оцінюються за 100-бальною шкалою з обов'язковим переведенням балів оцінок в національну шкалу (з виставленням підсумкової семестрової оцінки «відмінно», «добре», «задовільно» чи «незадовільно») та до шкали ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F).

Таблиця 1 - Відповідність шкал оцінювання університету, національної шкали та шкали ЄКТС

Сума балів	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	відмінно
82-89	B	дуже добре
75-81	C	добре
67-74	D	задовільно

60-66	E	Достатньо	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного захисту	
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним проходженням практики	незадовільно

Оцінювання усіх видів практик провадиться з розрахунку 75 балів підсумкової семестрової модульної рейтингової оцінки за виконання усіх завдань, передбачених програмою практики та 25 балів – залікової рейтингової оцінки за захист звіту.

Критерії оцінювання знань студентів при захисті матеріалів практики представлені в табл. 6.2.

Таблиця 2 - Критерії оцінювання результатів проходження здобувачами технологічної практики

№	Вид діяльності	Кількість балів
1	<b>Виконання завдань практики:</b>	<b>Σ45</b>
1.1	Наявність у звіті основних розділів, детальний опис кожного етапу практики, логічна послідовність, повнота та глибина висвітлення матеріалу.	15
1.3	Розкриття індивідуального завдання, системність та глибина опрацювання матеріалу відповідно до обраної теми.	15
1.4	Ступінь самостійності та творчого підходу у виконанні завдань	5
1.5	Висновки. Здобувач/ка описує отримані навички, узагальнює отриманий досвід та аналізує власну діяльність	10

Продовження табл. 6.2

№	Вид діяльності	Кількість балів
2	<b>Оформлення матеріалів практики:</b>	<b>Σ 30</b>
2.1	Щоденник. Послідовне ведення поточних записів і результатів виконання графіку проходження практики. Зрозумілі, акуратні, регулярні, точні та датовані записи.	4
2.2	Дотримання структури звіту відповідно до встановлених вимог	4

2.3	Якість оформлення звіту (нумерація сторінок, оформлення титульного аркуша, дотримання вимог до розміру полів, шрифту, міжрядкового інтервалу, вирівнювання по ширині сторінці, містить заголовки та підзаголовки для візуального оформлення матеріалу та інше)	4
2.4	Логічність і послідовність викладу матеріалу. Мова викладу чітка та наукова. Відсутність помилок орфографії, пунктуації та граматики	4
2.5	Наявність ілюстративного матеріалу, що полегшують сприйняття та розуміння викладеного матеріалу (таблиці, рисунки, фотографії, графіки, схеми тощо). Ілюстрації позначено акуратно і точно.	4
2.6	Дотримання правил академічної доброчесності. Було використано та правильно процитовано 10 і більше сучасних авторитетних наукових джерел.	7
2.7	Своєчасність представлення звітних документів	3
3	<b>Захист матеріалів практики. Презентація результатів.</b>	<b>Σ 25</b>
3.1	Вміння стисло (в межах регламенту), послідовно й чітко викласти суть і результати практики	5
3.2	Глибина оволодіння практичними навичками роботи	10
3.3	Повнота і ґрунтовність відповідей на запитання викладачів, здатність аргументовано захищати свої пропозиції, думки, погляди	10
	<b>Максимальна можлива кількість балів</b>	<b>Σ 100</b>

Отже, загальна підсумкова оцінка при захисті матеріалів практики складається з суми балів, отриманих за діяльність під час практики, якість виконання звіту по практиці (в діапазоні від 0 до 75 балів) та кількості балів, отриманих при захисті (в діапазоні від 0 до 25 балів).

Таким чином,

- оцінка «відмінно» - А (90-100 балів) - виставляється студенту, який повністю виконав програму практики; звіт за структурою, обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики; основні положення звіту глибоко обґрунтовані і логічні; звіт має якісне оформлення; під час захисту аргументовано доводить набуття ним практичних навичок, передбачених програмою практики.;

- оцінка «добре» - В (82-89 балів)- виставляється студенту, який повністю виконав програму практики; звіт за структурою, обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики; основні положення звіту достатньо

обґрунтовані; наявні несуттєві зауваження; захист звіту дозволяє виявити наявність необхідних практичних умінь, передбачених програмою практики;

- оцінка «добре» - С (75-81 бал) - виставляється студенту, який повністю виконав програму практики; звіт за структурою, обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики, але має незначні недоліки; основні положення звіту обґрунтовані; задовільне оформлення звіту; захист звіту дозволяє виявити наявність практичних умінь, передбачених програмою практики, незначні недоліки, які при цьому здобувач виправляє сам;

- оцінка «задовільно» - D (66-74 бали) - виставляється студенту, який повністю виконав програму практики; звіт відповідає вимогам програми практики, але має недоліки за структурою і змістом; основні положення звіту достатньо обґрунтовані з порушенням послідовності; задовільна якість оформлення звіту, захист звіту з незначними недоліками, які здобувач усуває за допомогою викладача;

- оцінка «задовільно» - E (60-66 балів) - виставляється студенту, який виконав повністю програму практики; звіт має недоліки за структурою і змістом; основні положення звіту недостатньо обґрунтовані з порушенням послідовності; якість оформлення звіту задовільна; захист звіту не дозволяє в повній мірі виявити практичні навички, передбачені програмою;

- оцінка «незадовільно» з можливістю повторного захисту звіту - FX (35-59 балів) - виставляється студенту, який повністю виконав більше 50% програми практики; звіт відповідає вимогам практики, але має значні неточності за структурою і змістом; основні положення недостатньо обґрунтовані з порушенням послідовності; якість оформлення звіту задовільна; захист звіту показує, що здобувач не набув достатніх практичних навичок, передбачених програмою практики.

- оцінка «незадовільно» з повторним проходження практики - F (0-35 балів) - виставляється студенту, який повністю виконав більше 50% програми практики і представив звіт незадовільного змісту і якості оформлення; захист звіту показує відсутність практичних навичок, передбачених програмою практики.

Оцінка за практику викладається у відомість обліку успішності та індивідуальний навчальний план студента і враховується при формуванні рейтингу для призначення академічної стипендії, як результат наступної після закінчення практики сесії. Оцінка за практику вноситься у додаток до диплома.

Якщо здобувач з поважної причини не з'явився на захист звіту з практики, він зобов'язаний не пізніше наступного дня повідомити про це деканат і протягом трьох днів після закінчення дії поважної причини подати в деканат заяву та підтверджуючі документи. Подання документів поза встановленим терміном позбавляє студента права складати семестровий контроль та отримувати підсумкову оцінку за відомістю №1.

У випадку не проходження практики з поважних причин, здобувачу надається можливість пройти її повторно під час канікул або у час, вільний від занять. На підставі заяви здобувача та доданих підтверджуючих документів, декан вносить проєкт наказу про повторне проходження практики. При цьому,

фактичні терміни її проходження повинні враховувати зайнятість здобувача іншими видами навчальної роботи.

Упродовж тижня після оголошення результатів здобувач може звернутися до викладача за роз'ясненням і/або з незгодою щодо отриманої оцінки. Звернення може бути усним, письмовим або електронним, надісланим через систему електронного навчання. Рішення щодо висловленої здобувачом незгоди приймає науково-педагогічний працівник, який здійснював оцінювання. У випадку незгоди з рішенням викладача здобувач може звернутися до завідувача кафедри з умотивованою письмовою заявою. Процедура розгляду звернень здобувачів щодо оцінювання визначена в р.6 «Положення про оцінювання здобувачів вищої освіти ТНТУ».



## 7. ІНФОРМАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ, ВИКОРИСТАНІ ПРИ УКЛАДАННІ РЕКОМЕНДАЦІЙ

1. Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 192 Будівництво та цивільна інженерія, галузі знань 19 Архітектура та будівництво, кваліфікації: Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя. 2024 URL: <https://tntu.edu.ua/storage/pages/00000484/op192b.pdf>.

2. Положення про організацію освітнього процесу в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя - наказ №4/7-651 від 21.06.2024 URL: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=1114>

3. Положення про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя - наказ №4/7-1035 від 23.12.2022 URL: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=743>

4. Положення про оцінювання здобувачів вищої освіти Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя (нова редакція) - наказ №4/7-670 від 25.09.2020 URL: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=86>

5. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України URL: <http://www.mon.gov.ua>

6. Положення про врегулювання конфліктних ситуацій в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя - наказ №4/7-164 від 01.03.2021 URL: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=568>

7. Положення про особливості організації освітнього процесу на виробництві - наказ № 4/7-798 від 06.10.2022 URL: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=727>

8. Положення про академічну доброчесність учасників освітнього процесу Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя - наказ №4/7-969 від 01.11.2019 URL: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=465>

9. Положення про недопущення академічного плагіату в Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя - зі змінами від 19.12.2019, протокол № 11 затверджено наказом №4/7-114 від 12.02.2020 зі змінами від 26.01.2021, протокол № 2 затверджено наказом №4/7-72 від 02.02.2021 URL: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=462>

10. Положення про підсумковий семестровий контроль результатів навчання студентів Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя - наказ №4/7-122 від 17.02.2020 URL: <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=489>

11. ДСТУ 3008:2015 Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. - 31с.

12. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 20 с

13. Наказ Міністерства освіти України від 08 квітня 1993 року № 93 «Про затвердження Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0035-93#Text>

14. Договір проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти. <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=407>.

15. Щоденник практики. <https://docs.tntu.edu.ua/base/document?id=403>

## Договір про проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти

**ДОГОВІР № \_\_\_\_\_**  
про проведення практики студентів

Місто \_\_\_\_\_ "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя (далі - університет) в особі в.о. ректора Миколи МИТНИКА, який діє на підставі Статуту університету, і, з другої сторони, назва підприємства АБО установи АБО ім'я та прізвище ФОПа

(назва підприємства, організації, установи, прізвище та ініціали фізичної особи-підприємця)

(надалі – база практики) в особі посада, ім'я та прізвище  
(посада, прізвище та ім'я), що діє на підставі один з документів - статут підприємства, розпорядження, засновницький договір, довіреність, виписка з ЄДР (далі - сторони),  
(статут підприємства, розпорядження, засновницький договір, довіреність, виписка з ЄДР) уклали між собою Договір:

**1. База практики зобов'язується:**

1.1. Прийняти студентів на практику згідно з календарним планом:

№ з/п	Прізвище та ім'я	Напрямок підготовки, спеціальність	Курс	Вид практики	Термін практики (початок - кінець)
1.	<i>Ваше Прізвище та ім'я</i>	<i>192 Будівництво та цивільна інженерія</i>	<i>5</i>	<i>Технологічна</i>	<i>07.07-05.08</i>
2.					
3.	*якщо на одну фірму йде кілька осіб - можете зробити ОДИН договір та вписати всі прізвища тут				
...					

1.2. Призначити наказом кваліфікованих фахівців для керівництва практикою.

1.3. Створити належні умови для виконання студентами програми практики, не допускати їх використання до зайняття посад та виконання робіт, що не відповідають програмі практики та майбутньому фаху.

1.4. Забезпечити студентам створення належних умов для проходження практики на виробництві, дотримання правил і норм охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії відповідно до законодавства. Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці.

1.5. Надати студентам-практикантам можливість користуватися матеріально-технічними засобами та інформаційними ресурсами, необхідними для виконання програми практики.

1.6. Забезпечити облік виходів на роботу студентів-практикантів. Про всі

порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти університет.

1.7. Після закінчення практики надати характеристику на кожного студента-практиканта, в котрій відобразити виконання програми практики, якість підготовленого ним звіту тощо.

1.8. Надавати студентам можливість збору інформації для курсових та дипломних робіт за результатами діяльності підприємства, яка не є комерційною таємницею, на підставі направлень кафедр.

1.9. Дотримуватись Закону України «Про захист персональних даних» щодо персональних даних студентів, які стали відомі у зв'язку із виконанням цього Договору.

## 2. Університет зобов'язується:

2.1. До початку практики надати базі практики для погодження програму практики, а не пізніше ніж за тиждень – список студентів, яких направляють на практику.

2.2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.

2.3. Забезпечити додержання студентами трудової дисципліни і правил внутрішнього трудового розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися зі студентами під час проходження практики.

2.4. Університет зобов'язується не розголошувати використану інформацію про діяльність підприємства через знищення курсових, дипломних робіт та звітів у встановленому порядку.

## 3. Відповідальність сторін за невиконання договору:

3.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації і проведення практики згідно із чинним законодавством України.

3.2. Усі суперечки, що виникають між сторонами за Договором, вирішуються у встановленому порядку.

## 4. Додаткові умови:

4.1. Договір набуває сили після його підписання сторонами і діє до кінця практики згідно із календарним планом.

4.2. Договір складений у двох примірниках, що мають однакову юридичну силу, для кожної із сторін.

4.3. Проходження та керівництво практикою здійснюється без оплати.

4.4. База практики дає згоду на обробку її персональних даних, отриманих у результаті укладання цього Договору, з метою виконання, розірвання та припинення останнього.

4.5. Місцезнаходження:

університет: вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001. Тел.(0352)52-41-81.

Факс (0352)25-49-83, <http://www.tntu.edu.ua>, e-mail: [univ@tu.edu.te.ua](mailto:univ@tu.edu.te.ua)

база практики: адреса бази практики (!!!!) (індекс, місто, вулиця і тд), контактний номер

не забудьте про Адресу фірми

Підписи та печатки

Від університету:

залишаєте незаповнене  
(підпис) (прізвище та ім'я)

М.П. «  »    20  р.

Від бази практики:

його (її) підпис

ім'я та прізвище вказаної на 1й сторінці особи з підприємства  
(прізвище та ім'я)

не забуваєте про  
печатку (якщо є) (підпис)

М.П. «XX» грудня 2024р.

Міністерство освіти і науки України  
Тернопільський національний  
технічний університет  
імені Івана Пулюя  
вул. Руська, 56  
м. Тернопіль, 46001

КЕРІВНИКОВІ

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**НАПРАВЛЕННЯ НА ПРАКТИКУ**

/є підставою для зарахування на практику/

Згідно з договором від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року №\_\_\_\_\_, який укладено з

\_\_\_\_\_  
(повне найменування підприємства, організації, установи)

скеровуємо на практику здобувачів вищої освіти \_\_\_\_ курсу, які навчаються за спеціальністю

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Назва практики \_\_\_\_\_

Строки практики з «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

до «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Керівник практики від кафедри \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

**ПРІЗВИЩА, ІМЕНА ТА ПО БАТЬКОВІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Керівник практики від  
університету

\_\_\_\_\_  
(підпис)

\_\_\_\_\_  
(прізвище та ініціали)

М.П

## Додаток 3

### Правила ведення й оформлення щоденника

1. Щоденник - основний документ здобувача вищої освіти під час проходження практики.

2. Для здобувача вищої освіти, який проходить практику за межами міста, в якому знаходиться ЗВО, щоденник є також посвідченням про відрядження, що підтверджує тривалість перебування його на практиці.

3. Під час практики здобувач вищої освіти повинен щодня коротко записувати в щоденник усе, що зробив за день для виконання календарного графіка проходження практики. Докладніші записи він веде в робочих зошитах, які є продовженням щоденника.

4. Раз на тиждень здобувач вищої освіти зобов'язаний подавати щоденник на перегляд керівникам практики від ЗВО й підприємства, які перевіряють його, дають письмові зауваження, додаткові завдання й підписують записи, що їх зробив здобувач вищої освіти.

5. Після закінчення практики щоденник разом із звітом повинні переглянути керівники практики, які складають відгуки й підписують його.

6. Оформлений щоденник разом зі звітом здобувач вищої освіти повинен здати на кафедру.

7. Без заповненого та підписаного всіма відповідальними особами щоденника практики не зараховуються.

### Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

## ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

Технологічна

(вид і назва практики)

здобувача вищої освіти \_\_\_\_\_

(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет (підрозділ) інженерії машин, споруд та технологій

Кафедра будівельної механіки

Освітній рівень бакалавр

Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія

(назва)

3 курс, група МБ-31 (МБс-31)









Міністерство освіти і науки України  
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя  
Кафедра будівельної механіки

## ЗВІТ

про проходження Технологічної практики  
(вид практики)  
на базі \_\_\_\_\_  
(назва підприємства-базы практики)

**Дата захисту**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_ р.

**Виконав (ла)**

Студент (ка) групи МБ-31

\_\_\_\_\_  
(Прізвище, ініціали)

Залікова книжка \_\_\_\_\_

**Керівники практики:**

Від підприємства:

\_\_\_\_\_  
(м.п. підпис) (посада, прізвище, ініціали)

Від ЗВО:

\_\_\_\_\_  
( підпис) (посада, прізвище, ініціали)

Тернопіль - 20\_\_

**ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ  
НА ТЕХНОЛОГІЧНУ ПРАКТИКУ**

(вид практики)

1. Тема завдання \_\_\_\_\_

2. Термін подачі звіту \_\_\_\_\_

3. Дата видавання завдання \_\_\_\_\_

Керівник практики від ЗВО \_\_\_\_\_  
(підпис) (посада, прізвище, ініціали)

Здобувач \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище, ініціали)

Нижче наведено приклади оформлення бібліографічних посилань згідно з ДСТУ 8302:2015 для різних типів джерел.

Характеристика джерела	Базовий шаблон оформлення	Приклад оформлення
1	2	3
Закон, нормативний акт	наводять дані: ідентифікаційні дані самого закону або акта, зокрема його назву, тип, номер, дату ухвалення, а також дату останньої зміни, та дані відповідного джерела, у якому такий закон або акт опубліковано.	
	<p><u>Назва акта</u> : <u>Тип акта</u> від <u>дата акта</u> № <u>номер акта</u> : станом на <u>дата зміни акта</u>. <u>Дані відповідного джерела</u>.</p>	<p>Про схвалення Концепції впровадження технологій будівельного інформаційного моделювання (ВІМ-технологій) в Україні та затвердження плану заходів з її реалізації : Розпорядж. Каб. Міністрів України від 17.02.2021 № 152-р : станом на 5 груд. 2024 р. URL: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/152-2021-p#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/152-2021-p#Text</a> (дата звернення: 10.11.2024).</p> <p>Закон України Про архітектурну діяльність: зі змінами та доп. за станом на 23 травня 2017 р. URL: <a href="http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/687-14">http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/687-14</a> (дата звернення 14.11.2024)</p> <p>Про будівельні норми : Закон України від 05.11.2009 № 1704-VI : станом на 9 черв. 2022 р. URL: <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1704-17#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1704-17#Text</a> (дата звернення: 14.11.2024).</p>

<b>Будівельні норми, правила і стандарти</b>	наводять дані: код й назва стандарту, дата набуття чинності, тип видання та вихідні дані публікації.	
	<u>Код стандарту номер стандарту. Назва стандарту.</u> На заміну <u>код попереднього стандарту номер попереднього стандарту</u> ; чинний від <u>дата набуття чинності. Тип видання. Місто : Видавництво, р ік. Кількість сторінок.</u>	ДБН В.2.1-10-2018. "Основи і фундаменти будівель та споруд. Основні положення". На заміну ДБН В.2.1-10-2009; чинний від 2019-01-01. Вид. офіц. URL: <a href="https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3074244333172426323?doc_type=2">https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3074244333172426323?doc_type=2</a> .  ДСТУ 8746:2017. Автомобільні дороги. Методи вимірювання зчпних властивостей поверхні дорожнього покриття. На заміну ДСТУ Б В.2.3-2-97 (ГОСТ 30413-96), ДСТУ Б В.2.3-8-2003, СОУ 45.2-00018112-042:2009; чинний від 2019-01-01. Вид. офіц. Київ : УкрНДНЦ, 2019. 20 с.

1	2	3
<b>Книги</b>	наводять дані: прізвище та ініціали автора або авторів, назва книги, відомості про відповідальність (імена редакторів, перекладачів тощо) – за наявності, номер видання (крім першого), а також вихідні дані: назва видавництва, місто й рік видання. За наявності більш як трьох авторів відомості про них подають через скісну рису в зоні сфери відповідальності	
<b>Книга одного автора</b>	<u>Дані автора (авторів). Назва книги / за ред. (за заг. ред. тощо) Дані редактора. Номер видання. Місто : Видавництво, р і к. Кількість сторінок</u>	Parker J. Principles of scientific research. 7th ed. London : Editorial, 2017. 301 p.  Кархут І. І. Температурні навантаження на залізобетонні захисні конструкції: монографія. Львів: Львівська політехніка, 2015. 248 с

<p><b>Книга двох або трьох авторів</b></p>		<p>Дворкін Л. Й., Лаповська С. Д. Будівельне матеріалознавство: підручник. Рівне: НУВГП, 2016. 448 с</p> <p>Пахолук О. А., Чапук О. С. Забезпечення енергоефективності будівель і споруд: конспект лекцій. Луцьк: ЛНТУ, 2016. 120 с</p> <p>Шевченко Т. Г., Мороз О. І., Тревого І. С. Геодезичні прилади: підручник. Львів: Львівська політехніка, 2009. 484 с</p>
<p><b>Книга чотирьох і більше авторів</b></p>		<p>Будівельна техніка: підручник. / Лівінський О. М., Єсипенко А. Д., Курок О. І., Пелевін Л. Є. та ін.; за заг. ред. О. М. Лівінського. Київ: УАН "МП Леся", 2013. 614 с</p> <p>Вступ до будівельної справи : навч. посіб. / Першаков В. М., Белятинський А. О., Чемакіна О.В., Машков І. Л. та ін.; за заг. ред. В. М. Першакова. Київ: НАУ, 2016. 122 с</p>
<p><b>Перекладений з іншої мови</b></p>		<p>Нойферт Е. Будівельне проектування: Пер. з нім. Сорокове вид., перероблене і доповнене / Е. Нойферт. Київ:Фенікс, 2017. 624 с</p>
<p><b>За редакцією</b></p>		<p>Мінералогічний словник / укл.: В. С. Білецький, В. Г. Омельченко, Г. Д. Горванко. Маріуполь : Сх. вид. дім, 2016. 488 с.</p>
<p><b>Розділ книги</b></p>	<p>наводять дані: автор розділу, назву розділу, назву книги, редактора книги, вихідні дані джерела (крім назви видавництва) та</p>	

	використані сторінки (на яких розміщено відповідний розділ).	
	<u>Дані автора (авторів) розділу. Назва розділу. Назва книги / за ред. (за заг. ред. тощо) Дані редактора. Місто, рік. Сторінки.</u>	Goehr L. The concept of opera. <i>The Oxford handbook of opera</i> / ed. by H. M. Greenwald. Oxford, 2014. P. 92—136.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Організація як автор</b>	<u>Автор (Редактор). Назва. Тип і номер: Місто, Дата публікації. К-сть сторінок. Посилання (дата звернення: дата)</u>	Житловий фонд України у 2016 році: стат. бюл. // Держстат України. Київ: Держстат, 2016. 72 с.
<b>Тези доповідей, матеріали конференцій</b>	наводять дані: назви тез (доповіді, матеріалу), назви конференції та відповідного збірника тез, міста й дати конференції, а також вихідних даних (видавництво, місто, рік) та сторінок.	
	<u>Дані автора. Назва доповіді. Назва конференції : тип збірника, місто конференції, дата конференції / Відомості про відповідальність. Місто видання, рік видання. Сторінки.</u>	Пелевін Л. Є., Горбатюк Є. В. Гідроавтоматична система землерийної машини обладнана гідравлічним енергоакумулятором  // Сучасні інформаційні та інноваційні технології на транспорті (MINTT-2017) : матеріали ІХ Міжнар. наук.-пр

<b>Статті в журналі</b>	наводять дані: автор та назва статті, назва видання (журналу), у якому статтю опубліковано, рік видання, номер тому і номер випуску (за наявності), а також сторінки у випуску, на яких розташовано статтю. Якщо доступ до джерела здійснено онлайн, слід також наводити ідентифікатор DOI або URL-адресу.	
	<p><u>Дані автора (авторів). Назва статті. Назва журналу. Рік. Номер тому, номер випуску. Сторінки. DOI (URL): DOI / URL (дата звернення: дата).</u></p>	<p>Ратушняк Г. С., Свідеревич М. В. Логіко-ймовірнісна оцінка ризиків аварій на трубопроводах теплових мереж // Вентиляція, освітлення та теплогазопостачання: наук.-техн. збірник. Київ: КНУБА, 2017. Вип. 23. С. 44-51</p> <p>Проценко С. Б. Порівняльний аналіз розрахунку проектного теплового навантаження систем опалення будівель за європейською та вітчизняною методиками (на прикладі житлового будинку в м. Рівне) / С. Б. Проценко, О.С.Новицька, В. П. Ковальчук // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія: Теорія і практика будівництва. 2016. № 844. С.169–179. URL: <a href="http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPTPB_2016_844_27">http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPTPB_2016_844_27</a> (дата звернення 14.11.2024)</p>

1	2	3
<b>Сторінки веб-сайтів</b>	наводять дані: назва відповідної сторінки або матеріалу, їхню URL-адресу та дату звернення до ресурсу. За потреби можна наводити й інші реквізити.	
	<p><u>Дані автора (авторів). Назва матеріалу (сторінки). Назва сайту. URL: адреса URL (дата</u></p>	<p>Fugas K. Construction site software – what do you need for a successful project. <i>BIM Corner</i>. URL: <a href="https://bimcorner.com/construction-site-software-what-do-you-need-for-a-successful-project/">https://bimcorner.com/construction-site-software-what-do-you-need-for-a-successful-project/</a> (date of access: 10.10.2025).</p>



	звернення: <u>дата</u> ).	<p>БУДСТАНДАРТ Online. Інноваційний сервіс нормативних документів. URL: <a href="http://online.budstandart.com/ua">http://online.budstandart.com/ua</a> (дата звернення 14.11.2024)</p> <p>База патентів України. URL : <a href="http://uapatents.com">http://uapatents.com</a> (дата звернення 14.11.2024).</p>
<b>Патенти</b>	наводять дані: елементи, що дозволять чітко проідентифікувати відповідний патент як унікальний документ, зокрема його назву, реєстраційний номер, номер заявки, дати заявлення й опублікування тощо	
	<p><u>Назва патенту</u> : пат. <u>номер патенту</u> <u>Країна</u> : <u>код МПК</u>.  <u>№ номер заявки</u> ; заявл. <u>дата заявлення</u> ; опубл. <u>дата опублікування</u>, Бюл. <u>№ номер бюлетеня</u>. <u>Кількість сторінок</u>.</p>	Камерна паливня для спалювання деревної біомаси : пат. 93790 Україна : F27B 3/04. № u 2014 05724 ; заявл. 27.05.2014 ; опубл. 10.10.2014, Бюл. № 19. 2 с.
<b>Дисертації</b>	наводять дані: прізвище та ініціали автора, назву дисертації, науковий ступінь, галузь науки та спеціальність, місто й рік захисту та кількість сторінок роботи.	
	<p><u>Дані автора</u>. <u>Назва дисертації</u> : дис. ... <u>науковий ступінь</u> <u>галузь наук</u> : <u>спеціальність</u>. <u>Місто</u>, <u>рік</u>. <u>Кількість сторінок</u>.</p>	Ромашко В. М. Деформаційно-силова модель опору бетону залізобетону: дис. ... доктора техн. наук: 05.23.01. Рівне, 2017. 533 с.
<b>Автореферати</b>	наводять дані: автор роботи, назву дисертації, науковий ступінь, галузь наук, спеціальність, університет, місто й рік захисту та кількість сторінок. Так само, як і для посилання на дисертацію, скорочення слід наводити за вимогами ДСТУ	

дисертацій	3582:2013.	
	<u>Дані автора. Назва дисертації :</u> автореф. дис. ... <u>науковий ступінь галузь наук : спеціальність. Місто, рік. Кіл ькість сторінок.</u>	Ромашко В. М. Деформаційно-силова модель опору бетону та залізобетону: автореф. дис. на здобуття ступеня доктора техн. наук: спец. 05.23.01 будівельні конструкції, будівлі та споруди". Львів, 2018. 45 с.
1	2	3
Архівний документ	наводять дані: назва відповідного документа / матеріалів, скорочена й повна назву архіву, а також уся інформація, що описує місце розташування документа в архіві: номер фонду, картону, справи, аркуша і т. ін	
	<u>Назва документа. Скорочена назва архіву (Повна назва архіву). Реквізити розташування документа.</u>	Будівництво автомобільного газозаправного пункту зріджених газів (АГЗП) за адресою: м. Ірпінь, Київської області. Кадастровий номер земельної ділянки 3210900000:02:015:0023: Архітектурно-будівельні рішення. Підпірна стінка. Робочий проект (інв. № 4-2П/2-00-АБ). // ТОВ "СВГ ГРУП". Київ: "СВГ ГРУП", 2016. 5 арк.
Препринти	наводять дані: автор препринта, назву препринта, його вихідні дані та кількість сторінок. На відміну від простого книжкового видання, для препринта також слід зазначати код препринта (за наявності) та відповідну установу або університет.	
	<u>Дані автора (авторів). Назва препринта. Місто : Видавництво, рік. Кількість сторінок. (Препринт. Установа; код</u>	Загладько І., Дувіряк А. Взаємодія скалярних частинок через тахіонне поле. Львів : Ін-т фізики конденс. систем НАН України, 2002. 38 с. (Препринт. Ін-т фізики конденс. систем НАН України ; ISMP-02-02U).

	<u>препринта</u> ).	
<b>Зображення</b>	наводять дані: автор, назва, тип зображення, дату публікації, назву сайту та URL (посилання), дата звернення	
	<p><u>Дані автора (авторів). Назва зображення (якщо є). Рік. Назва сайту. URL: адреса URL (дата звернення: дата).</u></p> <p><u>Дані автора (авторів). [якщо немає назви, то описова назва зображення]. Рік. Назва сайту. URL: адреса URL (дата звернення: дата).</u></p>	<p>Aziz A. Crane, 2007. Flickr. URL: <a href="https://www.flickr.com/photos/mukks/2068007763/">https://www.flickr.com/photos/mukks/2068007763/</a> (date of access: 09.03.2025).</p> <p>Aziz A. [Crane], 2007. Flickr. URL: <a href="https://www.flickr.com/photos/mukks/2068007763/">https://www.flickr.com/photos/mukks/2068007763/</a> (date of access: 09.03.2025).</p>
<b>Відео (онлайн)</b>	наводять дані: автор, назву каналу, назва відео, дату публікації, тривалість, назву сайту та URL (посилання), дата звернення	
	<p><u>Автор / Назва каналу. Назва відео. Рік. Назва сайту. URL: адреса URL (дата звернення: дата).</u></p>	<p>Олександр Терехов Проект Будівництво. Арматурна сітка як правильно укласти, 2024. YouTube. URL: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=oA5UOfaYltY">https://www.youtube.com/watch?v=oA5UOfaYltY</a> (дата звернення: 12.12.2024).</p>

## ЗМІСТ

Вступ.....	4
1. Загальні відомості про базу практики .....	5
1.1. Назва, місцезнаходження та основна діяльність підприємства/організації... 5	
1.2. Структура організації, основні підрозділи та їх функції.....	7
1.3. Охорона праці та основні заходи безпеки при роботі на будівельному майданчику .....	9
2. Конструкторська й технологічна документація.....	11
2.1. Основні проєкти, які реалізуються на базі практики та їх дозвільне забезпечення, технічне оснащення і програмне забезпечення .....	11
2.2. Сучасні методи та підходи до проєктування і розроблення конструкторської й технологічної документації.....	12
3. Будівельні процеси та технології.....	14
3.1. Процеси та обсяги робіт, спосіб виконання, застосовані матеріали, відповідність інструментів та приладів сучасним вимогам.....	14
3.2. Правила використання та розміщення на будівельному майданчику машин, механізмів та допоміжних пристроїв .....	16
3.3. Послідовність виконання робіт, графік процесу та система контролю якості	18
4. Індивідуальне завдання.....	20
Висновки .....	25
Бібліографія.....	26
Додаток А.....	28
Додаток Б.....	28

Міністерство освіти і науки України  
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Кафедра будівельної механіки

Ясній Володимир Петрович  
Каспрук Володимир Богданович  
Чорномаз Наталя Юріївна

## **ПРОГРАМА ТА МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ з проходження технологічної практики**

для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
усіх форм навчання  
за освітньою програмою 192 «Будівництво і цивільна інженерія»  
спеціальності 192 «Будівництво і цивільна інженерія»  
галузі знань 19 Архітектура та будівництво