

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Кафедра будівництва, геотехніки і геомеханіки

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Гапеев С.М.



« 29 » серпня 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Вступ до будівництва та цивільної інженерії»

Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
Спеціальність	G19 Будівництво та цивільна інженерія
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Освітньо-професійна програма	Будівництво та цивільна інженерія
Статус	Обов'язкова
Загальний обсяг	3 кредитів ЄКТС (90 годин)
Форма підсумкового контролю	диференційований залік
Термін викладання	1-й семестр, 1-а чверть

Викладачі: доц. Хозяйкіна Н.В.

Пролонговано: на 2026/2027_н.р. _____ (_____) «__» ____ 20__р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 2027/2028_н.р. _____ (_____) «__» ____ 20__р.
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро
НТУ «ДП»
2025

Робоча програма навчальної дисципліни «**Вступ до будівництва та цивільної інженерії**» для бакалаврів освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. БГТГМ – Д.: НТУ «ДП», 2025. – 16 с.

Розробники:

Хозяйкіна Наталія Володимирівна – доцент, к.т.н., доцент кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки здобувачів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Погоджено рішенням науково-методичної комісії спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія (протокол № 1 від 29.08.2025 р.).

ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ	6
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	6
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	6
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	11
6.1 Шкали	11
6.2 Засоби та процедури.....	11
6.3 Критерії.....	12
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	16
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	16

1. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі «Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія здійснено розподіл програмних результатів навчання (РН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни **Ф05 «Вступ до будівництва та цивільної інженерії»** віднесено такі результати навчання:

РН12	Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії.
РН13	Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

Мета дисципліни – є формування у здобувачів вищої освіти початкових системних уявлень про будівельну галузь та цивільну інженерію як сферу професійної діяльності, ознайомлення з основними видами будівельних об'єктів і споруд, етапами їх проектування, зведення та експлуатації, а також з роллю інженера-будівельника в сучасному суспільстві.

Дисципліна спрямована на закладання теоретичних основ професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі будівництва та цивільної інженерії, формування мотивації до подальшого вивчення фахових дисциплін та розвитку інженерного мислення.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр РН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	Зміст
РН12	РН12.1-Ф05	Пояснювати роль будівництва та цивільної інженерії у соціально-економічному розвитку суспільства, основні напрями та тенденції розвитку галузі.
	РН12.2-Ф05	Орієнтуватися в основних типах будівель і споруд та розуміти їх призначення в контексті розвитку інфраструктури та якості життя суспільства.
	РН12.3-Ф05	Застосовувати базові терміни, поняття та класифікації , що використовуються у будівництві та цивільній інженерії, під час аналізу простих інженерних ситуацій.
	РН12.4-Ф05	Ідентифікувати основні завдання та функції інженера-будівельника , розуміти вимоги до професійної компетентності, відповідальності та безпеки праці.
РН13	РН13.1-Ф05	Працювати в малих групах , дотримуючись принципів професійної етики та академічної доброчесності, під час виконання навчальних завдань вступного рівня.

	PH13.2-Ф05	Усвідомлювати необхідність безперервного професійного розвитку, командної роботи та керованої взаємодії у сфері архітектури та будівництва.
--	------------	---

3. БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
Базові дисципліни відсутні	

4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години*					
		денна		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	54	21	33	-	-	6	48
практичні	36	14	22	-	-	4	32
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	90	35	55	-	-	10	80

* – остаточно визначається актуальним на момент вивчення курсу графіком навчального процесу.

5 РОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

ШифриДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	54
PH13.1-Ф05 PH13.2-Ф05	<p>Тема 1. Організація освітнього процесу в університеті та політика курсу.</p> <p>Зміст лекції:</p> <ul style="list-style-type: none"> Вимоги до навчальної діяльності здобувачів вищої освіти та критерії оцінювання результатів навчання («політика курсу»). Структура університету, факультету та кафедри. Офіційні інформаційні ресурси (сайт університету, факультету, кафедри). Освітні та позанавчальні можливості для студентів НТУ «Дніпровська політехніка». Положення про оцінювання результатів навчання в НТУ «ДП». Комунікація між студентами та викладачами в умовах асинхронного навчання: Moodle, MS Teams, електронна пошта, лабораторії кафедри. 	8

ШифриДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<ul style="list-style-type: none"> • Корпоративна культура університету: символіка, етика академічного спілкування, вимоги до оформлення навчальних робіт. <p>Зв'язок з ОПП: формування навичок організації навчальної діяльності, академічної доброчесності, відповідальності (РН13).</p>	
РН12.1-Ф05 РН12.2-Ф05 РН12.3-Ф05 РН12.4-Ф05	<p>Тема 2. Про що мій фах: будівництво та цивільна інженерія як професійна діяльність.</p> <p>Зміст лекції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сутність спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія». • Основні напрями професійної діяльності цивільного інженера. • Роль будівельної галузі у розвитку інфраструктури та якості життя суспільства. • Типові об'єкти діяльності фахівців з будівництва та цивільної інженерії. • Професійні ролі випускника: від студента до інженера-практика. • Відповідальність інженера-будівельника за безпеку, якість та стійкість об'єктів. <p>Зв'язок з ОПП: усвідомлення професійної ідентичності, базові уявлення про фах (РН12).</p>	8
РН12.1-Ф05 РН12.2-Ф05 РН12.4-Ф05 РН13.1-Ф05	<p>Тема 3. Освітньо-професійна програма «Будівництво та цивільна інженерія»: структура та можливості.</p> <p>Зміст лекції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Освітньо-професійна програма як основа професійної підготовки. • Компетентності та програмні результати навчання ОПП «Будівництво та цивільна інженерія». • Цивільна інженерія як діяльність зі створення об'єктів навколишньої інфраструктури. • Зв'язок дисциплін навчального плану з майбутньою професійною діяльністю. • Індивідуальна освітня траєкторія студента: вибіркові дисципліни, практики, стажування. • Можливості академічної мобільності та професійного розвитку. <p>Зв'язок з ОПП: розуміння логіки формування компетентностей та результатів навчання (РН12, РН13).</p>	8
РН12.1-Ф05 РН12.4-Ф05 РН13.1-Ф05 РН13.2-Ф05	<p>Тема 4. Післявоєнний ринок праці у галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>Зміст лекції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Значення будівництва та цивільної інженерії для відновлення України. • Сучасний стан ринку праці в Україні. 	8

ШифриДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<ul style="list-style-type: none"> • Особливості ринку праці у сфері будівництва та цивільної інженерії. • Ключові виклики та перспективи галузі. • Актуальні та перспективні професії у післявоєнний період. • Місця працевлаштування випускників ОПП: державний і приватний сектор, міжнародні проєкти. • Формування індивідуальної професійної траєкторії в галузі будівництва. <p>Зв'язок з ОПП: орієнтація в професійному середовищі, планування кар'єрного розвитку (РН12, РН13).</p>	
РН13.1-Ф05 РН13.2-Ф05	<p>Тема 5. Професійна комунікація: резюме та співбесіда інженера-будівельника.</p> <p>Зміст лекції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Роль резюме у професійній реалізації інженера. • Структура та зміст CV фахівця з будівництва та цивільної інженерії. • Типові помилки під час підготовки резюме. • Особливості професійної комунікації під час співбесіди. • Етика ділового спілкування та самопрезентація. <p>Зв'язок з ОПП: розвиток комунікативних та організаційних умінь (РН13).</p>	6
РН12.2-Ф05 РН12.4-Ф05 РН13.1-Ф05 РН13.2-Ф05	<p>Тема 6. Hard skills та soft skills у підготовці фахівців з будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>Зміст лекції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поняття hard skills і soft skills у контексті інженерної освіти. • Формування професійних (hard) компетентностей у межах ОПП. • Роль soft skills у діяльності інженера-будівельника. • Командна робота, лідерство, відповідальність та управління часом. • Безперервний професійний розвиток інженера. <p>Зв'язок з ОПП: підготовка до організації та управління професійною діяльністю (РН12, РН13).</p>	8
РН13.1-Ф05 РН13.2-Ф05	<p>Тема 7. Самореалізація студента в університеті та професійний розвиток майбутнього інженера.</p> <p>Зміст лекції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Можливості самореалізації студентів у навчальній та позанавчальній діяльності. • Наукові гуртки, проєктна діяльність, волонтерство, стартапи. • Формування активної професійної позиції студента. 	8

ШифриДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	<ul style="list-style-type: none"> Від студента до фахівця: стратегія особистого розвитку в галузі будівництва. <p>Зв'язок з ОПП: організація власного та групового професійного розвитку (РН13)</p>	
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	36
РН13.1-Ф05 РН13.2-Ф05	<p>Практичне заняття 1. Орієнтація в освітньому середовищі університету.</p> <p>Мета: сформувати навички орієнтації в освітньому просторі університету та організації власної навчальної діяльності.</p> <p>Практичне завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ознайомитись з офіційними ресурсами університету, факультету та кафедри. Знайти та проаналізувати положення про оцінювання результатів навчання. Скласти короткий письмовий звіт (1–2 стор.), у якому: описати основні канали комунікації зі викладачами; визначити правила оформлення навчальних робіт; сформулювати власні очікування від навчання за обраною спеціальністю. 	4
РН12.1-Ф05 РН12.2-Ф05 РН12.3-Ф05 РН12.4-Ф05	<p>Практичне заняття 2. Мій фах і моя професійна мотивація.</p> <p>Мета: сприяти усвідомленню студентами змісту та значення обраної спеціальності.</p> <p>Практичне завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> Проаналізувати приклади об'єктів цивільної інженерії (будівлі, інфраструктурні споруди). Підготувати коротку есе на тему «Про що мій фах? Чому я обрав(ла) спеціальність “Будівництво та цивільна інженерія”», з акцентом на можливі напрями майбутньої професійної діяльності. 	5
РН12.3-Ф05 РН12.4-Ф05 РН13.1-Ф05 РН13.2-Ф05	<p>Практичне заняття 3. Аналіз освітньо-професійної програми.</p> <p>Мета: навчити студентів аналізувати освітньо-професійну програму та розуміти логіку формування компетентностей.</p> <p>Практичне завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ознайомитися з ОПП «Будівництво та цивільна інженерія». Визначити: основні програмні результати навчання; ключові дисципліни фахової підготовки. Практична робота з ОПП (завдання). 	6
РН12.2-Ф05 РН12.3-Ф05 РН12.4-Ф05 РН13.1-Ф05	<p>Практичне заняття 4. Аналіз ринку праці у галузі будівництва.</p> <p>Мета: сформувати базові навички аналізу ринку праці та професійного середовища.</p>	5

ШифриДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
РН13.2-Ф05	<p>Практичне завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> Проаналізувати відкриті вакансії у сфері будівництва та цивільної інженерії (Україна). Визначити: найбільш затребувані професії; вимоги до початкового рівня фахівця. У групах обговорити перспективи професійної реалізації після завершення навчання. Практичне робота «Рольова дискусія «Будівельний проєкт»» (робота в командах, розвинути у студентів розуміння етапів будівництва, ролей учасників проєкту, навички комунікації та прийняття рішень у команді). 	
РН13.1-Ф05 РН13.2-Ф05	<p>Практичне заняття 5. Резюме майбутнього інженера-будівельника.</p> <p>Мета: сформувати навички професійної самопрезентації.</p> <p>Практичне завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> Підготувати перше CV студента спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія». Визначити: сильні сторони; навички, які необхідно розвивати під час навчання. Обговорити типові помилки під час підготовки резюме. 	5
РН12.1-Ф05 РН12.2-Ф05 РН12.3-Ф05 РН12.4-Ф05 РН13.1-Ф05 РН13.2-Ф05	<p>Практичне заняття 6. Hard skills i soft skills інженера.</p> <p>Мета: усвідомити значення професійних та надпрофесійних компетентностей у діяльності інженера.</p> <p>Практичне завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> Скласти перелік hard skills i soft skills, необхідних інженеру-будівельнику. Провести самооцінку власних навичок (у вигляді таблиці або схеми). Визначити напрями їх розвитку протягом навчання. 	5
РН12.1-Ф05 РН12.3-Ф05 РН12.4-Ф05 РН13.1-Ф05 РН13.2-Ф05	<p>Практичне заняття 7. Індивідуальна траєкторія професійного розвитку.</p> <p>Мета: сформувати навички планування особистого та професійного розвитку.</p> <p>Практичне завдання:</p> <ul style="list-style-type: none"> Розробити індивідуальний план розвитку студента на період навчання в університеті (4 роки). Визначити: освітні цілі; позанавчальні активності; очікувані результати професійного становлення. Презентувати план та захисти. 	6
РАЗОМ		90

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень здобувачів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання здобувача за дисципліною.

6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок здобувачів вищої освіти різних закладів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень здобувачів НТУ «ДП»

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо здобувач отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії здобувача за вимогами НРК до 6-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Здобувач на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики, що надаються здобувачам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

Засоби діагностики та процедури оцінювання

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури

лекції	контрольні завдання за кожною темою.	виконання завдання під час лекцій.	комплексна контрольна робота (ККР).	визначення середньозваженого результату поточних контролів;
практичні	перевірка та захист індивідуального завдання за кожною темою.	виконання завдань під час практичних занять та самостійної роботи.		виконання ККР під час заліку за бажанням здобувача.

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком складовим опису кваліфікаційного рівня за НРК, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі здобувача шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен здобувач під час заліку має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожної складової опису кваліфікаційного рівня НРК.

6.3 Критерії

Реальні результати навчання здобувача ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де a – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення; m – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для бакалаврського рівня вищої освіти (подано нижче).

**Загальні критерії досягнення результатів навчання
для 6-го кваліфікаційного рівня за НРК**

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
Знання		
♦ концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: - концептуальних знань; - високого ступеню володіння станом питання; - критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	95-100
	Відповідь містить негрубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
Уміння/навички		
♦ поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	Відповідь характеризує уміння: - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв'язувати проблеми; - обирати адекватні методи та інструментальні засоби; - збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; - використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання	95-100
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати	65-69

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	рівень умінь/навичок незадовільний	<60
Комунікація		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації; ◆ збір, інтерпретація та застосування даних; ◆ спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово 	<p>Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильна; - чиста; - ясна; - точна; - логічна; - виразна; - лаконічна. <p>Комунікаційна стратегія:</p> <ul style="list-style-type: none"> - послідовний і несуперечливий розвиток думки; - наявність логічних власних суджень; - доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; - правильна структура відповіді (доповіді); - правильність відповідей на запитання; - доречна техніка відповідей на запитання; - здатність робити висновки та формулювати пропозиції 	95-100
	<p>Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами. Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами. Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами</p>	90-94
	<p>Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)</p>	85-89
	<p>Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)</p>	80-84
	<p>Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)</p>	74-79
	<p>Задовільне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)</p>	70-73
	<p>Часткове володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)</p>	65-69
	<p>Фрагментарне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)</p>	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
Відповідальність і автономія		
	Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості,	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<ul style="list-style-type: none"> ◆ управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами; ◆ спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах; ◆ формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти; ◆ організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп; ◆ здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії 	<p>орієнтованих на:</p> <p>1) управління комплексними проектами, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію; - здатність до роботи в команді; - контроль власних дій; <p>2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів; - самостійність під час виконання поставлених завдань; - ініціативу в обговоренні проблем; - відповідальність за взаємовідносини; <p>3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - використання професійно-орієнтованих навичок; - використання доказів із самостійною і правильною аргументацією; - володіння всіма видами навчальної діяльності; <p>4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ступінь володіння фундаментальними знаннями; - самостійність оцінних суджень; - високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок; - самостійний пошук та аналіз джерел інформації 	
	Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги)	90-94
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	65-69
	Рівень відповідальності і автономії фрагментарний	60-64
	Рівень відповідальності і автономії незадовільний	<60

7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Технічні засоби навчання, мультимедійне обладнання, дистанційна платформа Moodle, Teams. Використовуються лабораторії кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки (комп'ютерне та мультимедійне обладнання).

Дистанційна платформа MOODLE, MS Teams та MS Офіс365.

На заняттях обов'язково мати з собою гаджети з доступом до мережі Інтернет та активований акаунт університетської пошти (student.i.p@nmu.one) на MicrosoftOffice365.

Інстальований або з доступом до пакету програм ПК чи мобільних гаджетах пакет програм Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint та Visio).

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Закон України «Про вищу освіту» - офіційний текст чинного закону № 1556-VII від 01.07.2014 (редакція з урахуванням змін) на *Законодавство України* - [Закон України «Про вищу освіту»](#)

2. Закон України «Про освіту» — базовий закон про освітню систему України на *Законодавство України* — [Закон України «Про освіту»](#)

3. Державні будівельні норми України (ДБН) - офіційні будівельні стандарти (зокрема ДБН В.2.2-3:2018 та ін.), доступні на порталі електронної нормативної документації - [ДБН – Державні будівельні норми України \(PDF\)](#)

4. Офіційний сайт НТУ «Дніпровська політехніка»: <https://ntu.dp.ua/>

5. Розділ «Студенту» на сайті НТУ «ДП»: <https://ntu.dp.ua/studentu>

6. Engineering News-Record (ENR) - провідний американський журнал про будівельну індустрію, що публікує новини, аналітику та рейтинги найбільших фірм у будівництві <https://www.enr.com>

7. ArchDaily - міжнародний онлайн-портал про архітектуру та будівництво. Публікуються сучасні проекти будівель, огляди, новини та тренди у будівництві <https://www.archdaily.com>

8. Портали з вакансіями (для аналізу ринку праці): <https://www.work.ua>

9. Портали з вакансіями (для аналізу ринку праці): <https://www.robota.ua>

10. Посилання на стрічку курсу платформи дистанційної освіти Moodle <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=5102>

11. Хозяйкина Н.В. Рекомендації та висновки щодо змін післявоєнного цивільного будівництва в Україні // Перспективи розвитку будівельних технологій: 16-а всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених, аспірантів та студентів, 28.04.2023. Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка». – 2023. – С. 52-58. <https://bg.nmu.org.ua/ua/events/16-ta-konferenciya-BGTGM.pdf>

12. Шашенко О.М., Хозяйкина Н.В. Повоєнне відновлення цивільної і промислової інфраструктури України // Міжнародний науково-технічний форум "Архітектура, Дизайн та Будівництво: Інноваційні технології". VIII Міжнародна науково-технічна конференція «Ефективні технології в будівництві». Секція 6: "Технічна експлуатація будівель і споруд. Енергозбереження та екологія в будівництві стратегія інноваційного розвитку будівельної галузі України". 15-16 листопада 2023. Київ: Київський національний університет архітектури і будівництва. С. 427-428. <https://drive.google.com/file/d/1MtRBPiOTuPp1zPEUphMqLQ-VLflYdXwU/view>

13. Козюбенко В.О., Хозяйкина Н.В. Переваги адитивних технологій перед звичайними способами будівництва // Перспективи розвитку будівельних технологій: 17-а всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених, аспірантів та студентів, 26.04.2024. Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка». – 2024. – С. 18-24. <https://bg.nmu.org.ua/ua/events/17-ta-konferenciya-BGTGM-ostatochniy.pdf>

14. Хозяйкіна Н.В. Назаренко Я.С. Методи енергетичної модернізації житлових будівель-пам'яток архітектури та містобудування // МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ФОРУМ “Архітектура, Будівництво, Дизайн: Технологія, Енергетика, Менеджмент” Київський національний університет будівництва і архітектури, 16-17 жовтня 2024, Київ. С. 428-429. <https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/22/2018.pdf>

15. Шашенко О.М., Гапеев С.М., Кулівар В.В., Хозяйкіна Н.В. Безбар'єрний простір сучасного мегаполісу: тенденції та перспективи // Міжнародний форум «Безпечна, комфортна, спроможна, територіальна громада» - 2024: матеріали міжнар. конф., 16-18 жовтня 2024 р., м. Дніпро. – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка». С. 42-45. <https://science.nmu.org.ua/ua/conferences/Forum/Zbirnyk2024.pdf>

16. Чушкін А.С., Хозяйкіна Н.В. Відновлення будівель в Україні після воєнного злочину: архітектурно-будівельний вимір // Перспективи розвитку будівельних технологій: 18-а всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених, аспірантів та студентів, 02.05.2025. Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка». – 2025. – С. 12-17. <https://bg.nmu.org.ua/ua/events/18-ta-konferenciya-BGTGM.pdf>

17. Назаренко Я.С. Хозяйкіна Н.В. Регенерація міських територій: як архітектура може відповідати вимогам європейської зеленої угоди // Перспективи розвитку будівельних технологій: 18-а всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених, аспірантів та студентів, 02.05.2025. Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка». – 2025. – С. 65-71. <https://bg.nmu.org.ua/ua/events/18-ta-konferenciya-BGTGM.pdf>

18. Шашенко О.М., Хозяйкіна Н.В. Космічні матеріали – шлях до технологій майбутнього у будівництві // Abstracts of the XX International Scientific and Practical Conference “Innovative Technologies in Construction, Civil Engineering and Architecture” (October, 20–21, 2025). Dnipro: Prydniprovskaya State Academy of Civil Engineering and Architecture. С. 376-379. ISBN: 978-617-8314-77-4

19. Шашенко О.М., Хозяйкіна Н.В. Принципи сталого відновлення інфраструктури України у післявоєнний період. Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Розвиток будівництва та житлово-комунального господарства в сучасних умовах» 6-7 листопада 2025 р., м. Київ: СНУ ім. В. Даля, 2025. - С. 22-25. DOI: _____.

20. Шашенко О.М., Гапеев С.М., Григор'єв О.Є., Хозяйкіна Н.В. Проблеми і перспективи освоєння міського підземного простору // Міжнародний форум «Безпечна, комфортна, спроможна, територіальна громада» - 2025: матеріали міжнар. конф., 15-17 жовтня 2025 р., м. Дніпро. – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка». С. . <https://science.nmu.org.ua/ua/conferences/index.php>

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Вступ до будівництва та цивільної інженерії»
для бакалаврів спеціальності G19 Будівництво та цивільна інженерія

Розробник:
Хозяйкіна Наталія Володимирівна

В редакції авторів

Підготовлено до виходу в світ
у Національному технічному університеті
«Дніпровська політехніка».
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19