

**ПРОЄКТ**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Вченою радою університету  
\_\_\_\_. \_\_\_\_ . 2024, протокол №\_\_

\_\_\_\_\_ Геннадій ПІВНЯК  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

**ПРОЄКТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ  
ВИЩОЇ ОСВІТИ  
«Будівництво та цивільна інженерія»**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	19 Архітектура та будівництво
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	192 Будівництво та цивільна інженерія
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський)
СТУПІНЬ	Бакалавр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії

Уводиться в дію з 01.09.2024 р.

Наказ від \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . 2024 №\_\_

Ректор  
\_\_\_\_\_ Олександр АЗЮКОВСЬКИЙ

Дніпро  
НТУ «ДП»  
2024

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
DNIPRO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY**

APPROVED

Academic Council of the University

\_\_\_\_. \_\_\_\_, 2024, Protocol №\_\_\_\_

**EDUCATIONAL AND VOCATIONAL TRAINING  
PROGRAM IN HIGHER EDUCATION**

*«Building and Civil Engineering»*

FIELD OF STUDY	19 Architecture and Construction
SPECIALTY	192 Building and Civil Engineering
LEVEL OF HIGHER EDUCATION	First
DEGREE	Bachelor
EDUCATIONAL QUALIFICATION	Bachelor in Building and Civil Engineering

Implemented from 01.09. 2024

by Rector's order\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 2024, №\_\_\_\_

Dnipro  
DniproTech  
2024

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**

Центр моніторингу знань та  
тестування  
протокол \_\_ від \_\_\_\_\_

Директор

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Микола ОДНОВОЛ

Відділ внутрішнього забезпечення  
якості вищої освіти  
Протокол \_\_ від \_\_\_\_\_

Начальник відділу

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Олена ЯВОРСЬКА

Навчально-методичний відділ  
протокол \_\_ від \_\_\_\_\_

Начальник відділу

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Юлія ЗАБОЛОТНА

Науково-методична комісія  
спеціальності 192 Будівництво та  
цивільна інженерія  
протокол \_\_ від \_\_\_\_\_

Голова НМК

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Сергій ГАПЄЄВ

Кафедра Будівництва, геотехніки і  
геомеханіки  
протокол \_\_ від \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри БГТГМ

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Сергій ГАПЄЄВ

Декан факультету архітектури,  
будівництва та землеустрою

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Олександр СКОБЕНКО

Гарант освітньої програми

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Ганна ІВАНОВА

## ПЕРЕДМОВА / FOREWORD

Розроблено робочою групою у складі:

1. Гапеев Сергей Николаевич, завідувач кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки, д.т.н., доцент (керівник робочої групи);
2. Халимендик Олексій Володимирович, доцент кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки, к.т.н., доцент (член робочої групи);
3. Іванова Ганна Павлівна доцент кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки, к.т.н., доцент (гарант освітньої програми, член робочої групи).

Внутрішні стейкхолдери:

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (копію рецензії – див. Додаток).

It was developed by a working group consisted of:

1. Hapiev Serhii, Head of Department of Construction, Geotechnics and Geomechanics, Doctor of Technical Sciences, Professor (head of working group);
2. Khalymendyk Oleksii, Associate Professor of Department of Construction, Geotechnics and Geomechanics, Candidate of Technical Sciences, Docent (working group's member);
3. Hanna Ivanova, Associate Professor of Department of Construction, Geotechnics and Geomechanics, Candidate of Technical Sciences, Docent (guarantor of educational programme, working group's member).

Internal stakeholders:

Reviews of external stakeholders:

## ЗМІСТ / CONTENT

ВСТУП / INTRODUCTION .....	6
1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / PROFILE OF EDUCATIONAL PROGRAM .....	8
2. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ / OBLIGATORY COMPETENCES .....	15
2.1ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ЗК) / GENERAL COMPETENCES (GC).....	16
2.2СПЕЦІАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (СК) / SUBJECT SPECIFIC COMPETENCES (SSC) .....	17
2.2.1СПЕЦІАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗА СТАНДАРТОМ ВИЩОЇ ОСВІТИ / SUBJECT SPECIFIC COMPETENCES ACCORDING TO THE HIGHER EDUCATION STANDARD.....	17
2.2.2СПЕЦІАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ З УРАХУВАННЯМ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / SUBJECT SPECIFIC COMPETENCES TAKING INTO ACCOUNT STUDY PROGRAM'S FEATURES.....	18
3. НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ / NORMATIVE TRAINING CONTENT FORMULATED IN LEARNING OUTCOMES (LO) TERMS .....	18
4. РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНИМИ КОМПОНЕНТАМИ / DISTRIBUTION OF LEARNING OUTCOMES ACCORDING TO EDUCATIONAL COMPONENTS.....	20
5. РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНИМИ КОМПОНЕНТАМИ/ DISTRIBUTION OF PROGRAM SCOPE ACCORDING TO EDUCATIONAL COMPONENTS.....	28
6. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА / STRUCTURAL AND LOGICAL SCHEME .....	30
7. МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ / MATRIXES OF COMPLIANCE.....	31
ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ/ FINAL PROVISIONS.....	33
ДОДАТКИ (РЕЦЕНЗІЇ-ВІДГУКИ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ) / ANNEXES (REVIEWS OF EXTERNAL STAKEHOLDERS) .....	35

## ВСТУП / INTRODUCTION

Освітньо-професійна програма для підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія розроблена відповідно Стандарту вищої освіти підготовки бакалаврів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія, затвердженого наказом МОН України № 333 від 18.03.2021 р.

### **Призначення освітньої програми:**

*Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія використовується під час:*

- ліцензування спеціальності та акредитації освітньої програми;
- складання навчальних планів;
- формування робочих програм навчальних дисциплін, силабусів, програм практик, індивідуальних завдань;
- формування індивідуальних навчальних планів студентів;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- атестації бакалаврів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія;
- визначення змісту навчання в системі перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- професійної орієнтації здобувачів фаху;
- зовнішнього контролю якості підготовки фахівців.

*Користувачі освітньо-професійної програми:*

- здобувачі вищої освіти, які навчаються в НТУ «ДП»;
- викладачі НТУ «ДП», які здійснюють підготовку бакалаврів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»;
- екзаменаційна комісія спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія;
- приймальна комісія НТУ «ДП».

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри університету, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня бакалавра спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія.

## INTRODUCTION

The educational and professional program for the training of specialists of the first (bachelor) level of higher education in specialty 192 Construction and civil engineering was developed in accordance with the Higher Education Standard for the training of bachelors in specialty 192 Construction and civil engineering, approved by the order of the Ministry of Education and Culture of Ukraine No. 333 dated 18.03.2021.

### **Purpose of the educational program:**

*Educational and vocational training program for Bachelors in 192 Building and Civil Engineering is used at:*

- licensing specialty and accreditation of educational program;
- compilation of curriculum;
- making academic discipline work programs and syllabuses, trainings programmes, individual tasks;
- formation of students' individual curriculum;
- establishment of diagnostic tools for quality of higher education;
- certification of Bachelors in 192 Building and Civil Engineering;
- determining education content in system of retraining and advanced training;
- vocational training orientation of candidates for specialty;
- external education quality control.

*Users of educational and vocational training program:*

- higher education students studying at Dnipro University of Technology;
- lecturers of Dnipro University of Technology, who provide training for Bachelors in 192 Building and Civil Engineering;
- examination committee of 192 Building and Civil Engineering;
- admission committee of Dnipro University of Technology.

Educational and vocational training program applies to university departments which are involved in Bachelor degree specialists' training of 192 Building and Civil Engineering.

# 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ / PROFILE OF EDUCATIONAL PROGRAM

1.1 Загальна інформація / General Information	
Повна назва закладу вищої освіти та інститут (факультет) / Title of higher educational institution (structural unit)	Національний технічний університет « <a href="#">Дніпровська політехніка</a> », <a href="#">факультет архітектури, будівництва та землеустрою</a> / Dnipro University of Technology, Faculty of Construction, Architecture and Land Management.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу / Degree and qualification	Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії / Bachelor of Building and Civil Engineering.
Офіційна назва освітньої програми / Official title of educational program	Будівництво та цивільна інженерія / Building and Civil Engineering.
Тип диплому та обсяг освітньої програми / Type of diploma and volume of educational program	<p>Диплом бакалавра, одиничний. Загальний обсяг освітньої програми 240 кредитів ЄКТС / Bachelor's diploma, single, 240 credits ECTS.</p> <p>На базі ступеня «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») визнаються та перезараховуються кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 60 кредитів ЄКТС. / On the basis of the degree "specialist junior bachelor", "junior bachelor" (educational qualification level "junior specialist") ECTS credits received within the framework of the previous educational program of preparation of a specialist junior bachelor, junior bachelor (junior specialist), in the amount of no more than 60 ECTS credits.</p> <p>Термін навчання на базі повної середньої освіти – 3 роки 10 місяців; на базі ступеня «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») – 2 роки 10 місяців / Studying period based on complete secondary education – 3 years 10 months; based on EQL "junior specialist" – 2 years 10 months.</p>
Наявність акредитації / Accreditation	<p>Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, Україна. <a href="#">Сертифікат про акредитацію освітньої програми № 1530</a>.</p> <p>Дата видачі сертифіката про акредитацію освітньої програми 21.05.2021. Строк дії сертифіката про акредитацію освітньої програми 01.07.2026 / National Agency for Higher Education Quality Assurance (NAQA), Ukraine. Certificate of educational programme accreditation.</p> <p>The certificate is issued on May 21, 2021.</p> <p>The certificate is valid until July 1, 2026.</p>
Цикл/рівень Cycle/level	<a href="#">НРК України</a> – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень / NQF Ukraine – 6 level, FQ-EHEA – first cycle, EQF- LLL – 6 level



Передумови / Preconditions	Наявність повної загальної середньої освіти / ОКР «молодший спеціаліст». Особливості вступу визначаються Правилами прийому до Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», що затверджені Вченою радою. / Availability of complete general secondary education / EQL "junior specialist". Peculiarities of entering are defined by the Rules of admission to Dnipro University of Technology, approved by the Academic Council.
Мова(и) викладання / Language(s)	Українська та англійська / Ukrainian and English
Термін дії освітньої програми / Duration of educational program	Термін не може перевищувати 3 роки 10 місяців та/або період акредитації. Освітня програма підлягає перегляду відповідно до змін нормативної бази України у сфері вищої освіти, але не рідше одного разу на рік. / Term cannot exceed 3 years 10 months and / or accreditation period. Educational program is reviewed in accordance with changes in regulatory framework of Ukraine in higher education, but once a year at least.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми / Internet address of permanent educational program description	<a href="https://bg.nmu.org.ua/ua/nmz/nmz_opp.php">https://bg.nmu.org.ua/ua/nmz/nmz_opp.php</a> Інформаційний пакет за спеціальністю / Specialty information package  Освітні програми НТУ «ДП»/ DniproTech' educational programs: <a href="http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs">http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs</a>
<b>1.2 Мета освітньої програми / Aim of the educational program</b>	
<p>Забезпечити базову теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринках праці бакалаврів з будівництва та цивільної інженерії у складних природних і техногенних умовах, створити умови для формування і розвитку програмних компетентностей та креативного способу мислення, що дозволять студентам оволодіти сучасними знаннями, вміннями та професійними навичками, необхідними для продовження навчання та можливості подальшого наукового розвитку на принципах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей, національної ідентичності та креативного становлення людини і суспільства майбутнього./</p> <p>Provide basic theoretical and practical training of highly qualified and competitive in national and international labor markets Bachelors in building and civil engineering under complicated natural and man-made conditions, create conditions for formation and development of program competencies, and creative way of thinking that will allow students to acquire modern knowledge, abilities and professional skills required for further education in order to obtain higher educational qualifications and opportunities for further scientific development on the principles of academic integrity, universal human values, national identity and creative development of man and future society.</p>	
<b>1.3 Характеристика освітньої програми / Characteristics of educational program</b>	
Предметна область / Subject area	19 Архітектура та будівництво/192 Будівництво та цивільна інженерія (випускова кафедра – будівництва, геотехніки і геомеханіки): 19 Architecture and Construction / 192 Building and Civil Engineering (Graduating department – Department of Construction, Geotechnics and Geomechanics).  <i>Об'єкти вивчення та діяльності:</i> технології, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції. / <i>Objects of study and activity:</i> technologies, buildings and engineering structures, processes of their design, creation, operation, storage and reconstruction.

	<p><i>Мета навчання:</i> формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у сфері будівництва та цивільної інженерії. / <i>The goal of training:</i> formation of students' set of knowledge, abilities and skills necessary for solving complex specialized tasks and solving practical issues in the field of building and civil engineering.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівель та інженерних споруд. / <i>Theoretical content of the subject area:</i> definitions, concepts, principles, ways and methods of creating and maintaining buildings and engineering structures.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики проєктування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології зведення будівель та інженерних споруд, знищення об'єктів будівництва та утилізації відходів. / <i>Methods, techniques and technologies:</i> experimental methods of research of materials and processes, methods of physical and mathematical modeling, design techniques, technologies of manufacturing structures, materials and products, construction technologies of buildings and engineering structures, destruction of building objects and waste disposal.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії. / <i>Instruments and equipment:</i> experimental and measuring equipment, hardware and software necessary for field, laboratory and remote investigations in building and civil engineering.</p>
<p>Орієнтація освітньої програми / Orientation of the educational program</p>	<p>Освітньо-професійна програма має прикладний характер, базується на загальновідомих наукових результатах з урахуванням сучасного стану будівельної галузі та зорієнтована на вирішення актуальних питань спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія», в рамках яких можлива подальша професійна та наукова кар'єра і в тому числі орієнтована на будівництво об'єктів, що знаходяться у складних техногенних умовах, пов'язаних з підтопленнями, підпрацюванням територій, зсувонебезпечними явищами. / Educational and vocational training orientation. The program is applied, based on well-known scientific results, considering current state of construction industry and focused on solving issues of specialty "Building and Civil Engineering" which are actual for further career focused on the construction of objects in difficult man-made conditions related to flooding, damaging areas, landslides hazards.</p> <p>ОП «Будівництво та цивільна інженерія» складається з цілісного та збалансованого комплексу логічно взаємопов'язаних обов'язкових освітніх компонент, передбачає широкі можливості вибору дисциплін та практичну підготовку.</p> <p>EP "Building and Civil Engineering" consists of holistic and balanced set of logically interconnected compulsory educational components, provides wide range of disciplines and practical training.</p>

<p>Основний фокус освітньої програми / Main focus of educational program</p>	<p>Спеціальна освіта в галузі 19 Архітектура та будівництво/192 Будівництво та цивільна інженерія / Special education in the field of 19 Architecture and Construction / 192 Building and Civil Engineering.</p> <p>Здатність до проектної, конструкторської, організаційно-технологічної та управлінської діяльності на підприємствах будівельної галузі усіх форм власності; конструкторської, проектної та науково-дослідної роботи у проектних закладах, тощо / Ability to design, engineering, organizational, technological and management activities in construction industry of all forms of ownership; design, project and research work in design and educational institutions.</p> <p>Ключові слова: архітектура, будівництво, проектування, організація будівельного виробництва, будівлі і споруди / Key words: architecture, construction, design, organization of construction production, buildings and structures.</p>
<p>Особливості програми / Program features</p>	<p>Навчально-виробнича, виробнича та передатестаційна практики є обов'язковими та проводяться на базі будівельних підприємств-лідерів галузі для набуття професійного досвіду під час їх проходження./ Educational, industrial and pre-diploma practical training are normative and conducted on basis of leading regional construction companies to gain a major experience.</p> <p>Орієнтація на будівництво об'єктів, що знаходяться у складних техногенних умовах, пов'язаних з підтопленнями, підпрацюванням територій, зсувонебезпечними явищами / EP is focused on the construction in difficult man-made conditions related to flooding, damaging areas, landslides hazards.</p> <p>Реалізується англійською мовою для іноземних студентів. / Program is implemented in English for foreign students.</p>
<p><b>1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання / Eligibility of graduates for employment and further education</b></p>	
<p>Придатність до працевлаштування / Eligibility for employment</p>	<p>Види економічної діяльності за класифікатором <a href="#">ДК 0092010</a>:/ The types of economic activity according to the classifier DK 009:2010:</p> <p>Секція F. Будівництво/Section F. Construction</p> <p>Розділ 41 Будівництво будівель/ Розділ 42 Будівництво споруд/ Chapter 41 - 42/ Construction of buildings and structures</p> <p>Розділ 43 Спеціалізовані будівельні роботи/ Chapter 43 Specialized construction works</p> <p>Секція M Професійна, наукова та технічна діяльність /Section M</p> <p>Розділ 71 Діяльність у сферах архітектури та інжинірингу: технічні випробовування і дослідження/ Chapter 71 Architecture and engineering activities: technical testing and research.</p>
<p>Подальше навчання / Further education</p>	<p>Можливість навчання за кваліфікаційними рівнями: НРК України – 7, рівень FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень/ Ability to study at qualification levels: NQF of Ukraine – 7, level FQ-EHEA – a second cycle, EQF-LLL – 7 level</p>
<p><b>1.5 Викладання та оцінювання / Teaching and assessment</b></p>	
<p>Викладання та навчання / Teaching and learning</p>	<p>Студентоцентроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторні та практики тощо/ Student centred learning, self-study, problem oriented learning, laboratory practice, etc.</p> <p>Лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи в малих групах, самостійна робота, консультації із викладачами. / Lectures, seminars, practical classes, laboratory works in small groups, individual work, consultations with lecturers.</p>

<p>Оцінювання / Assessment</p>	<p>Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за рейтинговою шкалою (прохідні бали 60...100) та за інституційною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»), що використовується для конвертації оцінок мобільних студентів. / Assessment of student achievements is carried out using a rating scale (positive scores – 60... 100) and institutional scale ("excellent", "good", "satisfactory", "unsatisfactory"), used to convert mobility students' results grades.</p> <p>Оцінювання включає весь спектр контрольних процедур у залежності від компетентнісних характеристик (знання, уміння/навички, комунікація, автономність і відповідальність) результатів навчання, досягнення яких контролюється. / Assessment includes full range of control procedures depending on the competency characteristics (knowledge, skills, communication, autonomy and responsibility) of learning outcomes to be controlled.</p> <p>Результати навчання студента, що відображають досягнутий ним рівень компетентностей відносно очікуваних, ідентифікуються та вимірюються під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що корелюються з описами <a href="#">кваліфікаційних рівнів</a> Національної рамки кваліфікацій і характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою. / Student's learning outcomes, which reflect achieved level of expected competencies related to expected ones, are identified and measured during the control activities using criteria which are correlated with the National Qualifications Framework and characterize the ratio between competency requirements and rating indicators.</p> <p>Підсумковий контроль з навчальних дисциплін здійснюється за результатами поточного контролю або/та оцінюванням виконання комплексної контрольної роботи або/та усних відповідей студентів. / Final control in academic disciplines is carried out based on results of current control and / or evaluation of complex control work and/or oral answers of students.</p>
<p>Форма випускної атестації / Graduation certification form</p>	<p>Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра. / Certification of higher education candidates is carried out in form of public diploma defence.</p> <p>Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проектної задачі в сфері будівництва та/або цивільної інженерії. / Qualification work provides the solution of a complex specific design problem in the field of building and civil engineering.</p> <p>Кваліфікаційна робота перевіряється на наявність плагіату згідно з <a href="#">процедурою</a>, визначеною системою забезпечення якості освітньої діяльності та <a href="#">якості вищої освіти університетом</a>. / Qualification work (diploma) is checked for plagiarism in accordance with the procedure defined by the system of quality assurance of educational activities and the higher education in the university.</p> <p>Захист кваліфікаційної роботи відбувається прилюдно на засіданні екзаменаційної комісії. Кваліфікаційна робота розміщується у репозиторії університету. / The defense of the qualification work is carried out publicly at the examination committee meeting. Qualification work is placed in the university repository.</p>

## 1.6 Ресурсне забезпечення реалізації програми / Resource provision of the program implementation

<p>Специфічні характеристики кадрового забезпечення / Staffing</p>	<p>Науково-педагогічні працівники, задіяні до викладання дисциплін зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія мають наукові ступені та відповідають кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. В освітньому процесі беруть участь лауреат почесного знаку «Відмінник освіти України», дійсні члени Академії будівництва України, автори діючих ДБН та ДСТУ в галузі будівництва, лауреати Державної премії України у галузі науки і техніки, сертифіковані фахівці з питань неруйнівного контролю та проектування будівельних конструкцій. До освітнього процесу долучаються професіонали практики з виробництва. / All scientific and pedagogical workers involved in teaching the major disciplines on 192 “Building and Civil Engineering” specialty, have scientific degrees and correspond to personnel educational activities requirements for the first (Bachelor) level of higher education in accordance with the Licensing Conditions for Educational Activities. The following persons participate in educational process: winner of honorary sign "Excellence in Education of Ukraine", members of Civil Engineering Academy of Ukraine, authors of current state regulations for construction (ДБН and ДСТУ), laureates of State Prize of Ukraine in science and technology, certified specialists in non-destructive testing and design. Industrial professionals are involved in the educational process.</p>
<p>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення / Material and technical facilities characteristics</p>	<p>Відповідно до технологічних вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти і відповідно до <a href="#">Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</a>. / Material and technical support is provided according to technological requirements for ensuring implementation of educational activities for first (Bachelor) level in higher education and according to the Licensing Conditions for educational activities.</p> <p>Нааявні лабораторні прилади, устаткування та технологічне обладнання: 3D-принтер Prusa NextGen 2, прес Tecnotest KL-200, 4-х канальний осцилограф Agilent, вимірювач рівня звуку 2250, електронні ваги, вологоміри MLB 50-3N, вимірювач захисного шару бетону Арматуроскоп NOVOTEST, мультимедійні проектори. / Available laboratory devices, tools and technological equipment: 3D-printer Prusa NextGen 2, compression machine Tecnotest KL-200, 4-channel oscilloscope Agilent, sound level measurer 2250, electronic scales, moisture measurer MLB 50-3N, concrete protective layer measurer NOVOTEST, multimedia projectors.</p> <p>Для проведення розрахунків, проектування, обробки результатів та інформаційного пошуку є комп’ютерний клас з відповідним програмним забезпеченням та відкритим доступом до мережі Інтернет. / There is a computer class with corresponding software and open access to Internet for the educational purposes such as calculations, results processing, design, information search.</p>

<p>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення /Informational, educational and methodological support features</p>	<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення відповідає провадженню освітньої діяльності за даною ОП та містить перелік:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методичних рекомендацій для виконання практичних, лабораторних робіт і курсових проєктів, що надають алгоритми для вирішення реалізації реальних проєктних ситуацій у галузі будівництва та можливість відпрацювання розрахункових кейсів;</li> <li>- ліцензійних програмних продуктів для набуття відповідних прикладних компетентностей щодо виконання креслень, розрахунків, кошторисів та реалізації менеджменту будівництва та цивільної інженерії. / Information and educational and methodological support corresponds to the study programme implementation and contains a list of:</li> <li>- methodical recommendations for the practical, laboratory work and projects: they contain algorithms for solving real project situations in the field of construction and the calculation cases experience;</li> <li>- licensed software for achieving the relevant applied competencies for the execution of drawings, calculations, budgeting and management in building and civil engineering.</li> </ul> <p>Офіційний веб-сайт випускової кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки <a href="http://bg.nmu.org.ua">http://bg.nmu.org.ua</a>, дистанційної платформи <a href="https://do.nmu.org.ua/course/index.php?categoryid=26">https://do.nmu.org.ua/course/index.php?categoryid=26</a> / Official website of graduating Department of Construction, Geotechnics and Geomechanics <a href="http://bg.nmu.org.ua">http://bg.nmu.org.ua</a>, distance education platform <a href="https://do.nmu.org.ua/course/index.php?categoryid=26">https://do.nmu.org.ua/course/index.php?categoryid=26</a>.</p> <p>Наявні ліцензійні програми/ Available licensed software: Microsoft Office 365; Autodesk AutoCad 2018; Autodesk Revit 2018; Autodesk Robot 2018; ARCHICAD 2019; Ліра 2018; Мономах; Allplan 2018; Інформаційна довідкова система «Будстандарт»; Будівельні технології – СМЕТА; FOK; Операційна система Microsoft WINDOWS 10.</p>
<p><b>1.7 Академічна мобільність / Academic mobility</b></p>	
<p>Національна кредитна мобільність / National credit mobility</p>	<p>Можливість укладання угод про національну академічну мобільність, про подвійну атестацію тощо. / Possibility to establish academic mobility agreements, dual certification agreements etc.</p>
<p>Міжнародна кредитна мобільність / International credit mobility</p>	<p>Можливість укладання угод про міжнародну академічну мобільність, про подвійні дипломи, інші тривалі міжнародні проєкти, що передбачають навчання студентів тощо. / Possibility to establish agreements on international academic mobility, dual degrees, other long-term international projects which include students training etc.</p> <p>Положення про академічну мобільність НТУ "Дніпровська політехніка": <a href="http://projects.nmu.org.ua/ua/Про_затвердження_Положення_про_Мобільність.pdf">http://projects.nmu.org.ua/ua/Про_затвердження_Положення_про_Мобільність.pdf</a></p> <p>Стратегія інтернаціоналізації НТУ "Дніпровська політехніка": <a href="http://projects.nmu.org.ua/ua/Internationalisation_strategy_en_2025.pdf">http://projects.nmu.org.ua/ua/Internationalisation_strategy_en_2025.pdf</a></p> <p>Процедура відбору на програми академічної мобільності: <a href="http://projects.nmu.org.ua/ua/Selection_procedure_applied_for_the_selection_of_students_and_staff_for_mobility.pdf">http://projects.nmu.org.ua/ua/Selection_procedure_applied_for_the_selection_of_students_and_staff_for_mobility.pdf</a>.</p>

	<p>Доступні програми мобільності та університети-партнери/ Available academic mobility programs and partner universities:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Міжнародна програма академічної кредитної мобільності Erasmus+ K107 з / Erasmus + K107 International Academic Credit Mobility Program with:       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Університетом Хаєну, Хаєн (Іспанія)/University of Jaen, Jaen (Spain);</li> <li>- Монтануніверситет Леобену, Леобен (Австрія)/ Montana University of Leoben, Leoben (Austria);</li> <li>- Університет Чанкири Каратекін (Туреччина)/ Karatekin University Çankırı (Turkey).</li> </ul> </li> <li>2. Щорічний грант від Асоціації геомеханіків Австрії на відвідування колоквиуму з геомеханіки у Зальцбурзі, Австрія/ Annual grant from the Geomechanics Association of Austria to attend colloquium on geomechanics in Salzburg, Austria.</li> <li>3. Програма подвійних дипломів з ВГТУ (Литва) у розробці/ Bachelor Double Degree Program with Vilnius Gediminas Technical University (Lithuania) in process.</li> <li>4. Літні школи для студентів даної освітньої програми у Вроцлавській політехніці/ Student Summer Schools on a current study programme at Wroclaw University of Science and Technology</li> <li>5. Міжнародна програма академічної кредитної мобільності за державного фінансування в Токійському університеті, Японія (Tokyo City University)/ International academic credit mobility programme under state funding at Tokyo City University, Japan.</li> </ol>
<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти / Training of foreign candidates for higher education</p>	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти, викладання англійською мовою. / Teaching foreign candidates for higher education, lecturing in English</p>

## 2. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ / OBLIGATORY COMPETENCES

Інтегральна компетентність бакалавра зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія – здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук. / Competence of Bachelor Degree in 192 Building and Civil Engineering is ability to solve specific tasks and practical problems in the field of building and civil engineering, characterized by complexity and systematic and based on applying theories and methods of basic and applied sciences.

## 2.1 ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (ЗК) / GENERAL COMPETENCES (GC)

Шифр / Code	Компетентності / Competences
1	2
ЗК01 / GC01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. / Ability to abstract thinking, analysis and synthesis.
ЗК02 / GC02	Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. / Knowledges and understanding regarding subject area and professional activity.
ЗК03 / GC03	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. / Ability to communicate in a state language both orally and in writing form.
ЗК04 / GC04	Здатність спілкування іноземною мовою./Ability of foreign language communication.
ЗК05 / GC05	Здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології./ Ability of using information and communication technologies.
ЗК06 / GC06	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. / Ability to search, process and analyze information from various sources.
ЗК07 / GC07	Навички міжособистісної взаємодії./ Interpersonal communication skills
ЗК08 / GC08	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). / Ability to communicate with representatives of other different levels professional groups (with experts of other knowledge area/ economic activity types)
ЗК09 / GC09	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. / Ability to realize the rights and responsibilities as member of society, to understand civil (free democratic) society values and need for sustainable development, the rule of law, human and civil rights and freedoms in Ukraine.
ЗК10 / GC10	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. / Ability to save and increase moral, cultural, scientific values and achievements of society based on understanding history and patterns of subject area development, its place in general system of nature and society knowledge and in society and technology development, to use different types of physical activity for active relax and healthy lifestyle.



## 2.2 СПЕЦІАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ (СК) / SUBJECT SPECIFIC COMPETENCES (SSC)

### 2.2.1 Спеціальні компетентності за стандартом вищої освіти / Subject specific competences according to the higher education standard

<i>Шифр / Code</i>	<i>Компетентності / Competences</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
СК01 / SSC01	Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії. / Ability to use conceptual scientific and practical knowledge in mathematics, chemistry and physics to solve complex practical problems in the field of building and civil engineering.
СК02 / SSC02	Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом. / Ability to critically thinking and application of the basic theories, methods and principles of economics and management for the rational organization and management of construction production.
СК03 / SSC03	Здатність проєктувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці. / Ability to design structural units, buildings, structures and engineering networks taking into account engineering and technical and resources saving measures, legal, social, environmental, technical and economic indicators, scientific and ethical aspects, and modern requirements of regulatory documentation in the field of architecture and construction, environmental protection and labor safety.
СК04 / SSC04	Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проєктування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва. / Ability to select and use appropriate equipment, materials, tools and methods for the design and implementation of technological processes of construction production.
СК05 / SSC05	Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проєктування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії. / Ability to use computer designing systems and specific applied software to solve engineering problems of building and civil engineering.
СК06 / SSC06	Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації / Ability to engineering activity in the field of construction, establishment and use of technical documentation
СК07 / SSC07	Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах. / Ability to take responsibility for the assignment and making decisions in the field of architecture and construction in unpredictable working contexts.

<i>1</i>	<i>2</i>
СК08 / SSC08	Усвідомлення принципів проектування сельбищних територій. / Awareness of the residential areas design principles.
СК09 / SSC09	Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва. / Ability to organize and manage the professional development of individuals and groups in the field of architecture and construction.

### **2.2.2 Спеціальні компетентності з урахуванням особливостей освітньої програми / Subject specific competences taking into account study program's features**

<i>Шифр / Code</i>	<i>Компетентності / Competences</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
СК10 / SSC10	Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва у складних техногенних умовах, пов'язаних з підтопленнями, підпрацюванням територій, зсувонебезпечними явищами. / Ability to design building structural units, buildings, structures, engineering networks and technological processes of construction production under difficult man-made conditions related to flooding, damaging areas, landslides hazards.

### **3. НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ / NORMATIVE TRAINING CONTENT FORMULATED IN LEARNING OUTCOMES (LO) TERMS**

Кінцеві, підсумкові та інтегративні результати навчання бакалавра зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія, що визначають нормативний зміст підготовки і корелюються з переліком загальних і спеціальних компетентностей, подано нижче / Final and integrative results of Bachelor degree in 192 Building and Civil Engineering, defining the normative training content and are correlated with the list of general and subject-specific competences are given below.

<i>Шифр / Code</i>	<i>Результати навчання / Learning Outcomes</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
РН01 / LO01	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. / Apply basic theories, methods and principles of mathematical, natural, social-humanitarian sciences, economics, modern models, methods and software of decision-making support to solve complex problems of building and civil engineering.

1	2
PH02 / LO02	Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва. / Participate in research and development in the field of architecture and construction.
PH03 / LO03	Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою. / Present the results of students' own work and argue personal position regarding professional issues to professionals and non-professionals, fluent communicating in a state and foreign languages.
PH04 / LO04	Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи. / Design and implement technological processes of construction production, using appropriate equipment, materials, tools and methods.
PH05 / LO05	Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції. / Use and develop technical documentation at all stages of construction products life cycle.
PH06 / LO06	Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії. / Apply modern information technology to solve engineering and management problems of building and civil engineering.
PH07 / LO07	Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел. / Perform data collection, interpretation and application, including using the search, processing and analysis of various sources information.
PH08 / LO08	Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. / Rational use of modern building materials, products and structures based on knowledge of their technical characteristics and manufacturing technology.
PH09 / LO09	Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці. / Design building structural units, buildings, structures, engineering networks and technological processes of construction production, taking into account engineering and resources-saving measures, legal, social, environmental, technical and economic indicators, scientific and ethical aspects, and modern requirements for regulatory documentation, time and other restrictions in the field of architecture and construction, environmental protection and labor safety.
PH10 / LO10	Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації. / Make and implement rational decisions regarding the organization and management of construction processes at construction sites and their operation.
PH11 / LO11	Оцінювати відповідність проєктів принципам проєктування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства. / Assess the compliance of projects with the principles of designing urban areas and infrastructure and municipal objects.

<i>1</i>	<i>2</i>
PH12 / LO12	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. / Have advanced cognitive and practical skills, mastery and innovation at the level required for solving complex specific tasks in the field of building and civil engineering.
PH13 / LO13	Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва. / Create an organization and a professional development of persons and groups in architecture and construction area.
Спеціальні результати навчання з урахуванням особливостей освітньої програми / Specific learning outcomes taking into account study program's features	
PH14/ LO14	Здійснювати інжинірингову діяльність в сфері будівельного виробництва при геотехнічних впливах у складних інженерно-геологічних умовах, що проявляються у вигляді деформацій основ і земної поверхні протягом встановленого терміну експлуатації будівель і споруд з можливістю поєднання декількох видів впливу. / Design building structural units, buildings, structures, engineering networks and technological processes of construction production under difficult man-made conditions related to flooding, damaging areas, landslides hazards.

#### 4. РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНИМИ КОМПОНЕНТАМИ / DISTRIBUTION OF LEARNING OUTCOMES ACCORDING TO EDUCATIONAL COMPONENTS

Шифр PH/LO code	Результати навчання / Learning outcomes	Найменування освітніх компонентів / Educational components' titles
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>1 ОBOB'ЯЗКОВА ЧАСТИНА / OBLIGATORY PART</b>		
PH01 / LO01	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. / Apply basic theories, methods and principles of mathematical, natural, social-humanitarian sciences, economics, modern models, methods and software of decision-making support to solve complex problems of building and civil engineering.	Правознавство / Science of Law; Фізична культура і спорт / Physical Training and Sport; Цивілізаційні процеси в українському суспільстві / Civilization Processes in Ukrainian Society; Цивільна безпека/Civil Security; Ціннісні компетенції фахівця / Axiological Competencies of an Expert; Вища математика / Higher Mathematics; Фізика / Physics; Будівельна механіка / Structural Mechanics; Екологія та охорона навколишнього середовища / Ecology and Environmental Protection;

1	2	3
		<p>Охорона праці та безпека життєдіяльності / Labor protection and life safety;</p> <p>Теоретична механіка та опір матеріалів / Theoretical Mechanics and Strength of Materials;</p> <p>Хімія / Chemistry;</p> <p>Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;</p>
PH02 / LO02	<p>Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва. / Participate in research and development in the field of architecture and construction.</p>	<p>Ціннісні компетенції фахівця / Axiological Competencies of an Expert;</p> <p>Вища математика / Higher Mathematics;</p> <p>Фізика / Physics;</p> <p>Архітектура будівель та споруд / Architecture of Buildings and Structures;</p> <p>Будівельне матеріалознавство / Construction Materials Science;</p> <p>Гідрогеологія та інженерна геологія / Engineering Geology;</p> <p>Будівництво в складних інженерно-геологічних умовах / Construction in Complex Engineering and Geological Conditions;</p> <p>Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;</p> <p>Виробнича практика / Industrial Practical Training;</p> <p>Передатестаційна практика / Pre-Diploma Practical Training.</p>
PH03 / LO03	<p>Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою. / Present the results of students' own work and argue personal position regarding professional issues to professionals and non-professionals, fluent communicating in a state and foreign languages.</p>	<p>Іноземна мова професійного спрямування (англійська/німецька/французька) / English/German/French for Specific Purposes;</p> <p>Українська мова / Ukrainian as a foreign language;</p> <p>Будівельне креслення / Building Drawing;</p> <p>Інформаційно-комунікаційне забезпечення інженерної діяльності / Information and Communication Support of Engineering Activities;</p> <p>Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;</p> <p>Виробнича практика / Industrial Practical Training;</p>

1	2	3
		<p>Навчальна практика з геодезії / Educational Practical Training in Geodesy;</p> <p>Навчальна практика з спеціальності / Specialty Educational Practical Training;</p> <p>Навчально-виробнича практика / Educational and Industrial Practical Training;</p> <p>Передатестаційна практика / Pre-Diploma Practical Training.</p>
PH04 / LO04	<p>Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи. / Design and implement technological processes of construction production, using appropriate equipment, materials, tools and methods.</p>	<p>Проектно-кошторисна справа / Project Budgeting;</p> <p>Технологія і організація будівельного виробництва / Technology and Organization of Construction Operations;</p> <p>Спеціальні будівельні геотехнології / Special Construction Geotechnologies;</p> <p>Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;</p> <p>Виробнича практика / Industrial Practical Training;</p> <p>Навчально-виробнича практика / Educational and Industrial Practical Training;</p>
PH05 / LO05	<p>Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції. / Use and develop technical documentation at all stages of construction products life cycle.</p>	<p>Архітектура будівель та споруд / Architecture of Buildings and Structures;</p> <p>Будівельне креслення / Building Drawing;</p> <p>Будівельне матеріалознавство / Construction Materials Science;</p> <p>Залізобетонні та кам'яні конструкції / Reinforced Concrete and Stone Structures;</p> <p>Інженерна геодезія / Engineering Geodesy;</p> <p>Інженерні мережі / Engineering networks;</p> <p>Комп'ютерне проектування у будівництві / Computer Designing in Construction;</p> <p>Металеві конструкції / Metal Structures;</p> <p>Механіка ґрунтів, основи і фундаменти / Mechanics of Soil, Bases and Foundations;</p> <p>Проектно-кошторисна справа / Project Budgeting;</p>

1	2	3
		<p>Проектування територій, об'єктів інфраструктури і міського господарства / Designing territories, infrastructure objects and city economy objects;</p> <p>Технологія і організація будівельного виробництва / Technology and Organization of Construction Operations;</p> <p>Проектування будівель і споруд в складних інженерно-геологічних умовах / Design of Buildings and Structures in Complex Engineering and Geological Conditions;</p> <p>Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;</p> <p>Виробнича практика / Industrial Practical Training;</p> <p>Навчальна практика з геодезії / Educational Practical Training in Geodesy;</p> <p>Навчальна практика з спеціальності / Specialty Educational Practical Training;</p> <p>Навчально-виробнича практика / Educational and Industrial Practical Training;</p> <p>Передатестаційна практика / Pre-Diploma Practical Training.</p>
PH06 / LO06	<p>Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії. / Apply modern information technology to solve engineering and management problems of building and civil engineering.</p>	<p>Будівельне креслення / Building Drawing;</p> <p>Залізобетонні та кам'яні конструкції / Reinforced Concrete and Stone Structures;</p> <p>Інформаційно-комунікаційне забезпечення інженерної діяльності / Information and Communication Support of Engineering Activities;</p> <p>Комп'ютерне проектування у будівництві / Computer Designing in Construction;</p> <p>Металеві конструкції / Metal Structures;</p> <p>Механіка ґрунтів, основи і фундаменти / Mechanics of Soil, Bases and Foundations;</p> <p>Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;</p> <p>Виробнича практика / Industrial Practical Training;</p> <p>Навчальна практика з геодезії</p>

1	2	3
		Educational Practical Training in Geodesy; Навчальна практика з спеціальності /Specialty Educational Practical Training; Навчально-виробнича практика / Educational and Industrial Practical Training; Передатестаційна практика / Pre-Diploma Practical Training.
PH07 / LO07	Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел. / Perform data collection, interpretation and application, including using the search, processing and analysis of various sources information.	Іноземна мова професійного спрямування (англійська/німецька/французька) / English/German/French for Specific Purposes; Цивілізаційні процеси в українському суспільстві / Civilization Processes in Ukrainian Society; Гідрогеологія та інженерна геологія / Engineering Geology; Інформаційно-комунікаційне забезпечення інженерної діяльності / Information and Communication Support of Engineering Activities; Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising; Навчально-виробнича практика / Educational and Industrial Practical Training; Передатестаційна практика / Pre-Diploma Practical Training.
PH08 / LO08	Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення. / Rational use of modern building materials, products and structures based on knowledge of their technical characteristics and manufacturing technology.	Фізика / Physics; Архітектура будівель та споруд / Architecture of Buildings and Structures; Будівельна механіка / Structural Mechanics; Будівельне матеріалознавство / Construction Materials Science; Залізобетонні та кам'яні конструкції / Reinforced Concrete and Stone Structures; Інженерні мережі / Engineering networks; Металеві конструкції / Metal Structures; Механіка ґрунтів, основи і фундаменти / Mechanics of Soil, Bases and Foundations;



1	2	3
		<p>Теоретична механіка та опір матеріалів / Theoretical Mechanics and Strength of Materials;  Хімія / Chemistry;  Інженерний захист територій, будівель і споруд / Engineering Protection of Territories, Buildings and Structures;  Спеціальні будівельні геотехнології / Special Construction Geotechnologies;  Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;</p>
PH09 / LO09	<p>Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці. / Design building structural units, buildings, structures, engineering networks and technological processes of construction production, taking into account engineering and resources-saving measures, legal, social, environmental, technical and economic indicators, scientific and ethical aspects, and modern requirements for regulatory documentation, time and other restrictions in the field of architecture and construction, environmental protection and labor safety.</p>	<p>Правознавство / Science of Law;  Цивільна безпека/Civil Security;  Вища математика / Higher Mathematics;  Будівельна механіка / Structural Mechanics;  Гідрогеологія та інженерна геологія / Engineering Geology;  Екологія та охорона навколишнього середовища / Ecology and Environmental Protection;  Залізобетонні та кам'яні конструкції / Reinforced Concrete and Stone Structures;  Інженерна геодезія / Engineering Geodesy;  Інженерні мережі / Engineering networks;  Комп'ютерне проектування у будівництві / Computer Designing in Construction;  Металеві конструкції / Metal Structures;  Механіка ґрунтів, основи і фундаменти / Mechanics of Soil, Bases and Foundations;  Охорона праці та безпека життєдіяльності / Labor protection and life safety;  Проектно-кошторисна справа / Project Budgeting;  Проектування територій, об'єктів інфраструктури і міського господарства / Designing territories, infrastructure objects and city economy objects;</p>

1	2	3
		<p>Технологія і організація будівельного виробництва / Technology and Organization of Construction Operations;</p> <p>Проектування будівель і споруд в складних інженерно-геологічних умовах / Design of Buildings and Structures in Complex Engineering and Geological Conditions;</p> <p>Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;</p> <p>Виробнича практика / Industrial Practical Training;</p> <p>Навчально-виробнича практика / Educational and Industrial Practical Training;</p> <p>Передатестаційна практика / Pre-Diploma Practical Training.</p>
PH10 / LO10	<p>Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації. / Make and implement rational decisions regarding the organization and management of construction processes at construction sites and their operation.</p>	<p>Вступ до будівництва та цивільної інженерії / Introduction to Building and Civil Engineering;</p> <p>Охорона праці та безпека життєдіяльності / Labor protection and life safety;</p> <p>Технологія і організація будівельного виробництва / Technology and Organization of Construction Operations;</p> <p>Будівництво в складних інженерно-геологічних умовах / Construction in Complex Engineering and Geological Conditions;</p> <p>Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;</p> <p>Виробнича практика / Industrial Practical Training;</p> <p>Передатестаційна практика / Pre-Diploma Practical Training.</p>
PH11 / LO11	<p>Оцінювати відповідність проєктів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства. / Assess the compliance of projects with the principles of designing urban areas and infrastructure and municipal objects.</p>	<p>Цивільна безпека/Civil Security;</p> <p>Проектування територій, об'єктів інфраструктури і міського господарства / Designing territories, infrastructure objects and city economy objects;</p> <p>Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;</p> <p>Виробнича практика / Industrial Practical Training;</p> <p>Передатестаційна практика / Pre-Diploma Practical Training.</p>

1	2	3
PH12 / LO12	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. / Have advanced cognitive and practical skills, mastery and innovation at the level required for solving complex specific tasks in the field of building and civil engineering.	Вступ до будівництва та цивільної інженерії / Introduction to Building and Civil Engineering; Інженерний захист територій, будівель і споруд / Engineering Protection of Territories, Buildings and Structures; Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;
PH13 / LO13	Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва. / Create an organization and a professional development of persons and groups in architecture and construction area.	Ціннісні компетенції фахівця / Axiological Competencies of an Expert; Вступ до будівництва та цивільної інженерії / Introduction to Building and Civil Engineering; Технологія і організація будівельного виробництва / Technology and Organization of Construction Operations; Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;
PH14/L O14	Здійснювати інжинірингову діяльність в сфері будівельного виробництва при геотехнічних впливах у складних інженерно-геологічних умовах, що проявляються у вигляді деформацій основ і земної поверхні протягом встановленого терміну експлуатації будівель і споруд з можливістю поєднання декількох видів впливу. / Design building structural units, buildings, structures, engineering networks and technological processes of construction production under difficult man-made conditions related to flooding, damaging areas, landslides hazards.	Будівництво в складних інженерно-геологічних умовах / Construction in Complex Engineering and Geological Conditions; Інженерний захист територій, будівель і споруд / Engineering Protection of Territories, Buildings and Structures; Проектування будівель і споруд в складних інженерно-геологічних умовах / Design of Buildings and Structures in Complex Engineering and Geological Conditions; Спеціальні будівельні геотехнології / Special Construction Geotechnologies; Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising;

## 2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА / ELECTIVE PART

**Визначається завдяки вибору здобувачами навчальних дисциплін із запропонованого переліку / It is defined selecting academic disciplines from the proposed list by students**

**5. РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНИМИ  
КОМПОНЕНТАМИ / DISTRIBUTION OF PROGRAM SCOPE  
ACCORDING TO EDUCATIONAL COMPONENTS**

Шифр / Code	Освітній компонент / Educational Component	Обсяг, кред. / ECTS credits	Підсум. контр. / Form of final assessment (іс – іспит; дз – диф.залік)	Розподіл за чвертями / Distribution in quarters
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>1</b>	<b>ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА / OBLIGATORY PART</b>	<b>180</b>		
<b>1.1</b>	<b>Цикл загальної підготовки / General training cycle</b>	<b>30</b>		
301/G01	Іноземна мова професійного спрямування (англійська/німецька/французька) / English/German/French for Specific Purposes	6	іс / exam	1;2;3;4
302/G02	Правознавство / Science of Law	3	дз / pass/fail	11
303/G03	Українська мова / Ukrainian as a foreign language	3	іс / exam	3
304/G04	Фізична культура і спорт / Physical Training and Sport	6	дз / pass/fail	1;2;3;4;5; 6;7;8
305/G05	Цивілізаційні процеси в українському суспільстві / Civilization Processes in Ukrainian Society	3	дз / pass/fail	1
306/G06	Цивільна безпека/Civil Security	3	іс / exam	13
307/G07	Ціннісні компетенції фахівця / Аxiological Competencies of an Expert	6	іс / exam	5;6
<b>1.2</b>	<b>Цикл спеціальної підготовки / Special training cycle</b>	<b>150</b>		
<i>1.2.1</i>	<i>Базові дисципліни за галуззю знань/ Basic disciplines according to the field of study</i>	<i>12</i>		
B01/B01	Вища математика / Higher Mathematics	8	іс / exam	1;2;3;4
B02/B02	Фізика / Physics	4	дз / pass/fail	3;4
<i>1.2.2</i>	<i>Фахові освітні компоненти за спеціальністю / Major educational components</i>	<i>92</i>		
Ф01/M01	Архітектура будівель та споруд / Architecture of Buildings and Structures	4	іс / exam	5;6
Ф02/M02	Будівельна механіка / Structural Mechanics	9	іс / exam	7;8
Ф03/M03	Будівельне креслення / Building Drawing	4	іс/exam	1;2
Ф04/M04	Будівельне матеріалознавство / Construction Materials Science	4	іс / exam	5;6
Ф05/M05	Вступ до будівництва та цивільної інженерії / Introduction to Building and Civil Engineering	4	іс / exam	1;2
Ф06/M06	Гідрогеологія та інженерна геологія / Engineering Geology	4	дз / pass/fail	3;4
Ф07/M07	Екологія та охорона навколишнього середовища / Ecology and Environmental Protection	3	дз / pass/fail	4
Ф08/M08	Залізобетонні та кам'яні конструкції / Reinforced Concrete and Stone Structures	5	іс / exam	9;10
Ф09/M09	Інженерна геодезія / Engineering Geodesy	4	дз / pass/fail	3;4
Ф10/M10	Інженерні мережі / Engineering networks	4	дз / pass/fail	5;6
Ф11/M11	Інформаційно-комунікаційне забезпечення інженерної діяльності / Information and Communication Support of Engineering Activities	4	іс / exam	1;2

1	2	3	4	5
Ф12/М12	Комп'ютерне проектування у будівництві / Computer Designing in Construction	4,5	іс / exam	13;14
Ф13/М13	Металеві конструкції / Metal Structures	5	іс / exam	11;12
Ф14/М14	Механіка ґрунтів, основи і фундаменти / Mechanics of Soil, Bases and Foundations	5	іс / exam	9;10
Ф15/М15	Охорона праці та безпека життєдіяльності / Labor protection and life safety	4	дз / pass/fail	7;8
Ф16/М16	Проектно-кошторисна справа / Project Budgeting	4,5	іс / exam	13;14
Ф17/М17	Проектування територій, об'єктів інфраструктури і міського господарства / Designing territories, infrastructure objects and city economy objects	4	дз / pass/fail	7;8
Ф18/М18	Теоретична механіка та опір матеріалів / Theoretical Mechanics and Strength of Materials	6	іс / exam	5;6
Ф19/М19	Технологія і організація будівельного виробництва / Technology and Organization of Construction Operations	6	іс / exam	5;6;7;8
Ф20/М20	Хімія / Chemistry	4	дз / pass/fail	1;2
1.2.3	<i>Спеціальні освітні компоненти за освітньою програмою / Special educational components of the educational program</i>	16		
С01/С01	Будівництво в складних інженерно-геологічних умовах / Construction in Complex Engineering and Geological Conditions	4	дз / pass/fail	7;8
С02/С02	Інженерний захист територій, будівель і споруд / Engineering Protection of Territories, Buildings and Structures	4	дз / pass/fail exam/tests	9;10
С03/С03	Проектування будівель і споруд в складних інженерно-геологічних умовах / Design of Buildings and Structures in Complex Engineering and Geological Conditions	4	exam/tests	13;14
С04/С04	Спеціальні будівельні геотехнології / Special Construction Geotechnologies	4	exam/tests	9;10
1.3	<b>Практична підготовка за спеціальністю та атестація / Speciality practical training and certification</b>	<b>30</b>		
КР/QT	Виконання кваліфікаційної роботи / Diploma Advising	9		16
П1/Т1	Виробнича практика / Industrial Practical Training	6	дз / pass/fail	12
П2/Т2	Навчальна практика з геодезії / Educational Practical Training in Geodesy	3	дз / pass/fail	4
П3/Т3	Навчальна практика з спеціальності / Specialty Educational Practical Training	3	дз / pass/fail	4
П4/Т4	Навчально-виробнича практика / Educational and Industrial Practical Training	6	дз / pass/fail	8
П5/Т5	Передатестаційна практика / Pre-Diploma Practical Training	3	дз / pass/fail	16
2	<b>ВИБІРКОВА ЧАСТИНА/ ELECTIVE PART</b>	<b>60</b>		
О	<b>Визначається завдяки вибору здобувачами навчальних дисциплін із запропонованого переліку / It is defined selecting academic disciplines from the proposed list by students</b>			
	<b>Разом за обов'язковою та вибірковою частинами / Normative and elective parts totally</b>	<b>240</b>		

## 6. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА / STRUCTURAL AND LOGICAL SCHEME

Послідовність навчальної діяльності здобувача за денною формою навчання за обов'язковою частиною ОП подана нижче. / The sequence of student's educational activities for full-time education is given below.

Курс / Year	Семестр / Semester	Чверть / Quarter	Шифри освітніх компонентів / Codes of Educational Components	Річний обсяг, кредити / ECTS credits per year	Кількість освітніх компонентів, що викладаються протягом / Educational components taught during		
					чверть / quarter	семестру / semester	навчального року / academic
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	301/G01; 304/G04; 305/G05; Б01/В01; Ф03/М03; Ф05/М05; Ф11/М11; Ф20/М20;	60	8	8	15
		2	301/G01; 304/G04; Б01/В01; Ф03/М03; Ф05/М05; Ф11/М11; Ф20/М20;		7		
	2	3	301/G01; 303/G03; 304/G04; Б01/В01; Б02/В02; Ф06/М06; Ф09/М09;		7	9	
		4	301/G01; 304/G04; Б01/В01; Б02/В02; Ф06/М06; Ф07/М07; Ф09/М09; П2/Т2; П3/Т3;		9		
2	3	5	304/G04; 307/G07; Ф01/М01; Ф04/М04; Ф10/М10; Ф18/М18; Ф19/М19;	60	7	7	13
		6	304/G04; 307/G07; Ф01/М01; Ф04/М04; Ф10/М10; Ф18/М18; Ф19/М19;		7		
	4	7	304/G04; Ф02/М02; Ф15/М15; Ф17/М17; Ф19/М19; С01/С01;		6	7	
		8	304/G04; Ф02/М02; Ф15/М15; Ф17/М17; Ф19/М19; С01/С01; П4/Т4;		7		
3	5	9	Ф08/М08; Ф14/М14; С02/С02; С04/С04; В	60	4	4	7*
		10	Ф08/М08; Ф14/М14; С02/С02; С04/С04;		4		
	6	11	302/G02; Ф13/М13; В		2	3	
		12	Ф13/М13; П1/Т1; В		2		
4	7	13	306/G06; Ф12/М12; Ф16/М16; С03/С03; В	60	4	4	6*
		14	Ф12/М12; Ф16/М16; С03/С03; В		3		
	8	15	В / Е			2	
		16	КР/QT; П5/Т5		2		

### Примітка / Remark:

\*Фактична кількість освітніх компонентів у чвертях та семестрах при наявності вибіркових дисциплін визначаються після обрання дисциплін здобувачами вищої освіти. / The actual number of educational components in quarters and semesters at elective disciplines presence is determined after choosing disciplines by students.







## ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ / FINAL PROVISIONS

Програма розроблена з урахуванням нормативних та інструктивних матеріалів міжнародного, галузевого та державного рівнів / The program is developed taking into account the regulatory and guidance materials of the international, field and state levels:

1. [Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти](#), затверджене Наказом Міністерства освіти і науки України від 11 липня 2019 р. № 977. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 08 серпня 2019 р. за № 880/33851.
2. [Критерії оцінювання якості освітньої програми](#). Додаток до Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (пункт 6 розділу І).
3. [Квіт Сергій. Дорожня карта реформування вищої освіти України](#). Освітня політика. Портал громадських експертів.
4. [Глосарій](#). Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти.
5. [Довідник користувача ЄКТС](#).
6. [Закон України «Про вищу освіту»](#).
7. [Закон України «Про освіту»](#).
8. [Лист Міністерства освіти і науки України від 28.04.2017 р. №1/9–239](#) щодо використання у роботі закладів вищої освіти примірних зразків освітніх програм.
9. [Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти](#), затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2016 р. № 600 (зі змінами).
10. [Стандарт вищої освіти для першого рівня \(бакалавра\) з галузі 19 – Архітектура та будівництво](#), спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія. – К.: МОН України, 2021. – 14 с.
11. [Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності](#).
12. [Лист Міністерства освіти і науки України від 05.06.2018 р. №1/9–377](#) щодо надання роз'яснень стосовно освітніх програм.
13. [Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти](#) (із змінами та доповненнями, затвердженими Вченою радою НТУ «Дніпровська політехніка» від 18.09.2018; від 11.12.2018). / Видано у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка», 2018. – 27 с.
14. [Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»](#) (затверджене Вченою радою НТУ «ДП» від 11.12.2018, протокол № 15) / М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т. – Д. : НТУ «ДП», 2018. – 21 с.
15. [Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка»](#) (затверджене Вченою радою НТУ «ДП» від 11.12.2018 (протокол № 15) / М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т. – Д. : НТУ «ДП», 2018. – 40 с.

16. [Положення про систему запобігання та виявлення плагіату в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка»](#) (затверджене Вченою радою НТУ «ДП» від 13.06.2018, протокол №8) (зі змінами та доповненнями, затвердженими Вченою радою НТУ «ДП» від 26.03.2019) / М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т. – Д. : НТУ «ДП», 2019. – 11 с.

17. [Положення про організацію освітнього процесу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»](#) / Мін-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т. – Д.: НТУ «ДП», 2019. – 53 с.

18. Доповнення до Положення про організацію освітнього процесу та Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» щодо використання дистанційних технологій для атестації здобувачів вищої освіти (затверджене Вченою радою НТУ «ДП» від 28.05.2020 (протокол № 5). / М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т. – Д. : НТУ «ДП», 2020. – 11 с.

19. Доповнення до Положення про організацію освітнього процесу в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» під час використання дистанційних технологій (поточний та семестровий контроль результатів навчання здобувачів вищої освіти) (затверджене Вченою радою НТУ «ДП» від 28.05.2020 (протокол № 5) / М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т. – Д. : НТУ «ДП», 2020.–7 с.

20. [Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»](#) (зі змінами та доповненнями, затвердженими Вченою радою університету від 22.04.2021, протокол № 7) / Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». Дніпро, НТУ «ДП», 2021. 12 с.

21. [Наказ №249а.-г від 10.11.22 Про підготовку до 2023/2025 н.р.](#)

Освітня програма оприлюднюється на сайті університету до початку прийому студентів на навчання. / The program is published on the website of the university before the students admission.

Освітня програма поширюється на всі кафедри університету та вводиться в дію з 01.09. 2024 року. / The educational program is disseminated to all departments of the university and will be introduced since 01.09. 2024.

Термін дії освітньої програми не може перевищувати 3 роки 10 місяців та/або період акредитації. Освітня програма підлягає перегляду та доопрацюванню відповідно до змін нормативної бази України в сфері вищої освіти, але не рідше одного разу на рік. / The duration of educational program may not exceed 3 years 10 months and/or the accreditation period. The educational program must be reviewed in accordance with changes of regulatory framework of Ukraine in the field of higher education but once a year at least.

Відповідальність за якість та унікальні конкурентні переваги освітньої програми несе гарант освітньої програми. / The educational program's guarantor is responsible for the quality and educational program uniqueness.

**ДОДАТКИ (РЕЦЕНЗІЇ-ВІДГУКИ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ) / ANNEXES  
(REVIEWS OF EXTERNAL STAKEHOLDERS)**

**Додаток 1 / Annex 1**

Навчальне видання / Educational edition

Гапеев Сергій Миколайович / Hapieiev Serhii  
Халимендик Олексій Володимирович / Khalymendyk Oleksii  
Іванова Ганна Павлівна / Ivanova Hanna

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА БАКАЛАВРА  
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 192 БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ /  
EDUCATIONAL AND VOCATIONAL TRAINING PROGRAM  
IN SPECIALTY 192 BUILDING AND CIVIL ENGINEERING

Електронний ресурс / Electronic resource  
режим доступу: [https://bg.nmu.org.ua/ua/nmz/nmz\\_opp.php](https://bg.nmu.org.ua/ua/nmz/nmz_opp.php)

Видано  
у Національному технічному університеті  
«Дніпровська політехніка».  
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842 від 11.06.2004.  
49005, м. Дніпро, просп. Дмитра Яворницького, 19.

/  
Prepared for publication  
Dnipro University of Technology.  
Certificate of registration in the State Register, control number 1842  
49005, Dnipro, Dmytra Yavornytskoho Ave. 19