

Міністерство освіти і науки України



ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
імені академіка В. ЛАЗАРЯНА

Схвалено

Вченою радою університету

_____ 2021 р. протокол № _____

Введено в дію наказом ректора

від _____ 2021р. № _____

В.о. ректора,

професор _____ О. М. Пшінько

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

назва **«Промислове і цивільне будівництво»**

(назва освітньо-професійної програми)

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

спеціальність **192 «Будівництво та цивільна інженерія»**

(код та назва)

галузь знань **19 «Архітектура та будівництво»**

(шифр та назва)

кваліфікація **бакалавр з будівництва та цивільної інженерії**

Дніпро-2021

АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми

«Промислове і цивільне будівництво»
(назва освітньо-професійної програми)

перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

1 Вчена рада факультету «Промислове та цивільне будівництво»

«15» квітня 2021 р.

протокол № 5

Голова вченого ради

_____ А. В. Краснюк

(підпис)

2 Перший проректор

_____ (підпис)

«___» _____ 2021 р.

Б. Є. Боднар

3 Навчально-методичний відділ

Начальник НМВ

_____ (підпис)

«___» _____ 2021 р.

ПЕРЕДМОВА

освітньо-професійної програми «Промислове і цивільне будівництво»

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

ВНЕСЕНО

Кафедрою «Будівельне виробництво та геодезія» 13 квітня 2021р., протокол № 10, на заміну ОПП «Промислове і цивільне будівництво» (ОС «бакалавр»), наказ ректора № 19 від «07» липня 2020 р., протокол № 10 Вченої ради університету від «02» липня 2020 р. ПІДСТАВА затверджений стандарт МОН України «192 – Будівництво та цивільна інженерія», наказ МОН № 333 від 18.03.2021 р.

Розробники програми:

1 Нікіфорова Наталія Анатоліївна,
доцент кафедри «Будівельне виробництво
та геодезія», к.т.н., доцент- **гарант**
(прізвище, посада)

_____ (підпис)

2 Радкевич Анатолій Валентинович,
проректор з науково-педагогічної,
економічної роботи, перспективного та інноваційного
розвитку, професор кафедри «Будівельне
виробництво та геодезія», д.т.н., професор
(прізвище, посада)

_____ (підпис)

3 Нетеса Микола Іванович,
професор кафедри «Будівельне виробництво
та геодезія», д.т.н., професор
(прізвище, посада)

_____ (підпис)

4 Косячевська Світлана Миколаївна,
доцент кафедри «Будівельне виробництво
та геодезія», к.т.н., доцент
(прізвище, посада)

_____ (підпис)

5 Яковенко Сергій Миколайович,
головний інженер ТОВ «Дольник і К»
(прізвище, посада)

_____ (підпис)

6 Кравченко Дмитро Володимирович,
інженер по нагляду за будівництвом
ТОВ «Будівельна компанія «ДОМІНАНТА»
(прізвище, посада)

_____ (підпис)

7 Антохов Ростислав Олегович,
студент ПБ1711 групи ДНУЗТ
(прізвище, посада)

_____ (підпис)

8 Момот Дмитро Олександрович,
студент ПБ1811 групи ДНУЗТ
(прізвище, посада)

_____ (підпис)

До ОПП надані такі рецензії

- 1 Ревякін Микола Олександрович, директор ТОВ «Студія9»
- 2 Шаповал Олександр Миколайович, Директор ТОВ «ОМЕГА АРХИТЕКЧЕРАЛ БЮРО»
- 3 Море Максим Андрійович, студент ПБ1711 групи ДНУЗТ
- 4 Олійник Андрій Ігорович, студент ПБ1811 групи ДНУЗТ

1. Профіль освітньо-професійної програми
спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
ОПП «Промислове і цивільне будівництво»

1.1 Загальна інформація	
Повна назва навчального закладу вищої освіти	Дніпровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії за ОПП «Промислове і цивільне будівництво»
Офіційна назва освітньої програми	«Промислове і цивільне будівництво»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, кредитів ЄКТС – 240, термін навчання – 3 роки 10 місяців. Обсяг освітньо-професійної програми для здобуття ступеня бакалавра на основі освітньо-професійного ступеня молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) – 180 кредитів ЄКТС, термін навчання – 2 роки 10 місяців. Мінімум 50% обсягу освітньої програми має бути спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей за спеціальністю, визначених стандартом вищої освіти. Обсяг кредитів ЄКТС, призначених для практик (інженерно-геодезичної, будівельно-геологічної, виробничої) складає 12 кредитів ЄКТС.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію, серія УД, №04010182, виданий Міністерством освіти і науки України, ДОУ «Навчально-методичний центр з питань якості освіти», 2013-2023 рр.
Рівень	НРК України – 6 рівень / перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, FQ-ЕНЕА – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень.
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, освітній рівень «молодший бакалавр» та освітньо-професійний ступінь «фаховий молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст»). Вимоги до вступу визначаються Правилами прийому до Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна
Мова(и) викладання	Українська мова.
Термін дії освітньої програми	2-3 роки. ОПП переглядається щорічно та за потреби оновлюється за ініціативою гаранта програми за участю студентів, науково-педагогічних працівників, роботодавців та інших стейкхолдерів з урахуванням потреб ринку праці, економічного та сталого розвитку галузі.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://pk.diit.edu.ua/?view=static&id=33
1.2 Мета освітньої програми	
Формування у здобувачів вищої освіти ОС «бакалавр» комплексу знань, умінь та навичок для професійної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії, виробничо-технічних, конструкторських, експлуатаційних службах підприємств, у проектних установах. Особливу увагу приділено здатності щодо здійснення розроблення організаційно-технологічної перевірки проектної документації; забезпечення інженерної підготовки будівництва; розроблення окремих розділів (частин) проекту; забезпечення відповідності про-	

ектних рішень і документації, що розробляється, виданим завданням, діючим стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам з проектування та будівництва; за- безпечення виконання виробничих завдань відповідно до графіків і проектів виконання будівельних, монтажних, ремонтно-будівельних робіт під час будівництва, реконструкції, капітального ремонту, технічного переоснащення будинків, будівель, споруд промислового, цивільного та транспортного призначення, вокзальних комплексів або їх частин; вміння ви- користовувати системні методи, математичні моделі, інформаційні технології та засоби те- хнологічного й організаційного забезпечення будівництва.

1.3 Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціа- льність)	<p>Змістовні компоненти: цикл загальної підготовки – 41%, професійної підготовки – 59%. Вибіркові компоненти – 25%.</p> <p>Об'єкти вивчення та діяльності: технології, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатація, зберігання і реконструкція, організація будівельного виробництва.</p> <p>Мета навчання: формування у здобувачів вищої освіти компетен- тностей, необхідних для проектування та зведення будівель, спо- руд промислового, цивільного та транспортного призначення, вок- зальних комплексів або їх частин, інженерних споруд та систем, експлуатації та реконструкції будівельних об'єктів.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: теоретичні основи буді- вельних технологій, організація будівельного виробництва, теорії, принципи, поняття та методи фундаментальних і загально-інженерних наук.</p> <p>Методи, методики та технології: експериментальні методи дослі- джень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології зведення будівель та інженерних споруд, знищення об'єктів будівництва та утилізації відходів.</p> <p>Інструменти та обладнання: експериментально-вимірювальне обладнання; геодезичні прилади; контрольно-вимірювальні прилади, необхідні для функціонування інженерних систем; технологічне устаткування для виготовлення конструкцій та виробів; устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії; нормативно-інформаційне про- грамне забезпечення проектів; програмне забезпечення для реалі- зації технології інформаційного моделювання будинків та чисель- ного дослідження міцності, динаміки та стійкості конструкцій, а також автоматизованого проектування; засоби технологічного, ін- формаційного та організаційного забезпечення будівництва.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна прикладна.
Основний фокус освіт- ньої програми	<p>Науково-технічна освіта в області проектування та зведення будівель, споруд промислового, цивільного та транспортного призначення, вокзальних комплексів або їх частин, інженерних споруд та систем, експлуатації та реконструкції будівельних об'єктів.</p> <p>Освітня програма складається з трьох основних напрямків: архіте- ктура будівель і споруд (24 кред./21%) ; проектування будівельних конструкцій (40 кред./35%); технологія і організація будівельного виробництва (51 кред./44%).</p> <p>Ключові слова: будівля, будинок, споруда, об'єкт будівництва, бу-</p>

	дівництво, будівельне виробництво, проектна документація, проєктні роботи, комплексна безпека будівництва.
Особливості програми	<p>Навчання за ОПП спрямоване на забезпечення умов всеобщого розвитку здобувачів вищої освіти, які навчаються в Університеті, формування у них високих моральних якостей, патріотизму, суспільної свідомості; надання послуг із підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців для будівельної галузі, в тому числі для будівництва, утримання та експлуатації об'єктів транспортної інфраструктури.</p> <p>Обов'язкова наявність геодезичної, будівельно-геологічної та виробничої практик на підставі договорів про співробітництво та академічну мобільність для набуття професійного досвіду під час їх проходження. Можливість отримання комплексу знань, умінь та навичок для професійної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії за підтримки кваліфікованих фахівців в умовах працівників проектних та будівельних організацій впродовж навчання.</p>
1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Види економічної діяльності і професійні назви робіт (згідно з ДК 003:2010):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1223.2 – Начальники (інші керівники) та майстри дільниць (підрозділів) у будівництві (за наявності відповідного стажу робіт) <ul style="list-style-type: none"> - Виконавець робіт (стаж роботи майстром у будівництві – не менше 2 років) - Майстер будівельних та монтажних робіт (стаж роботи за будівельною професією – не менше 2 років) - Начальник дільниці (стаж роботи за фахом – не менше 3 років) 3112 – технік-будівельник <ul style="list-style-type: none"> - Доглядач будови - Кошторисник - Технік з архітектурного проєктування - Технік-будівельник - Технік-доглядач - Технік-проектувальник 3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки <ul style="list-style-type: none"> - Технік з підготовки виробництва - Технік-геодезист - Технік з нормування праці - Технік з праці - Технік із стандартизації - Інспектор з контролю за технічним утриманням будинків <p>Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1223 – Research and development managers. Product development manager 3112 – Civil engineering technicians. Building inspector. Clerk of Works. Civil engineering technician. Fire inspector. Geotechnical technician. Surveying technician 3119 – Physical and engineering science technicians not elsewhere classified. Engineering technician (production). Time and motion study technician. Quantity surveying technician
Працевлаштування випускників	Область професійної діяльності – створення об'єктів у галузі будівництва та цивільної інженерії, що включає проєктування, будів-

	ництво (нове будівництво, реконструкцію, реставрацію, капітальний ремонт) та експлуатацію об'єктів.
Академічні права випускників	Можливість навчатися за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти протягом життя.
1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Теоретико-практичне навчання, більш орієнтоване на вирішення практичних задач, що базується на студоцентрованому підході та самонавчанні, використання системи дистанційного навчання «MOODLE», платформи ZOOM, можливостей інтернет-ресурсів та інтернет-мессенджерів.</p> <p>Для сприяння професійного росту студентів Університету, що займаються науковою роботою спрямована діяльність наукового товариства студентів, курсантів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ДНУЗТ.</p>
Оцінювання	Оцінювання знань та практичних умінь студентів здійснюється у відповідності до Положення про організацію освітнього процесу в університеті. Система оцінювання якості підготовки студентів включає: вхідний, поточний, семестровий, підсумковий, ректорський контроль та атестацію здобувачів вищої освіти. Семестровий контроль здійснюється у вигляді модульних контролів (екзаменів) або диференційованого заліку з конкретної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного її робочою програмою, і в терміни, що встановлені графіком освітнього процесу. Вид семестрового контролю визначається навчальним планом. В систему оцінювання входять: тестові завдання, письмові екзамени, контрольні завдання, розрахунково-графічні роботи, курсові проекти, звіти із геодезичної, будівельно-геологічної та виробничої практик, дипломний проект, доробок яких оцінюється критеріально відповідно до затверджених силабусів дисциплін.
1.6 Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, зокрема для об'єктів будівництва промислового, цивільного та транспортного призначення, що передбачає застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук, і характеризується комплексністю та невизначеністю зовнішніх умов і фактірів.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК2. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК5. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналіз інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК7. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p>

	<p>ЗК9. 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.</p> <p>ЗК10. 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.</p> <p>ЗК11. Здатність працювати, забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт.</p> <p>ЗК12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</p> <p>ЗК13. Прагнення до збереження навколошнього середовища.</p> <p>ЗК14. Здатність складати тексти, робити презентації та повідомлення для професійної аудиторії та широкого загалу державною та (або) іноземними мовами з дотриманням професійної сумлінності та унеможливеденням plagiatu.</p>
Фахові компетентності (ФК)	<p>ФК1. Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>ФК2. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.</p> <p>ФК3. Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі житлових та громадських будівель і споруд різної технічної складності, 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.</p> <p>ФК4. Здатність обирати і ефективно використовувати відповідні комплекти технічних засобів будівництва, обладнання, сучасні будівельні матеріали, вироби і конструкції, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.</p> <p>ФК5. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії, зокрема для оцінювання чинників впливу на перебіг процесів проектування, зведення, ремонту, експлуатації та реконструкції й управління даними процесами.</p> <p>ФК6. Здатність до інженерного діяння у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.</p> <p>ФК7. Спроможність при участі в управлінні комплексними будівельними проектами нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах із забезпеченням якості робіт.</p> <p>ФК8. Усвідомлення принципів проектування сельських територій.</p>

	<p>ФК9. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>ФК10. Здатність до проєктування організаційно-технологічних рішень зведення будівель та споруд, володіння базою сучасних технологій будівельного виробництва і вміння впроваджувати їх у практичну діяльність з урахуванням техніко-економічних показників і сучасних вимог з енергоефективності.</p> <p>ФК11. Здатність до розробки об'ємно-планувальних рішень будівель та їх використання для подального проєктування.</p> <p>ФК12. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружене-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p> <p>ФК13. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті та реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці та вимог по забезпеченню якості робіт.</p> <p>ФК14. Здатність до компонування, визначення напружене-деформованого стану, розрахунку та конструюванню несучих конструкцій і вузлів з'єднання залізобетонних, кам'яних, металевих і дерев'яних конструкцій, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p>
--	---

1.7 Програмні результати навчання (ПРН)

	<p>Знання і розуміння:</p> <p>ПРН1. 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.</p> <p>ПРН2. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>ПРН3. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою.</p> <p>ПРН4. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи комплекти технічних засобів будівництва, відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.</p> <p>ПРН5. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.</p> <p>ПРН6. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>ПРН7. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ПРН8. Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.</p> <p>ПРН9. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих за-</p>
--	--

	<p>ходів, 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.</p> <p>ПРН10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.</p> <p>ПРН11. Оцінювати відповідність проектів принципам проєктування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.</p> <p>ПРН12. 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 (відповідно до спеціалізації).</p> <p>ПРН13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>ПРН14. Визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.</p> <p>ПРН15. Визначати напружено-деформований стан, розраховувати та конструювати залізобетонні (монолітні та збірні), кам'яні, металеві та дерев'яні конструкції та вузли їх з'єднання із використанням вимог нормативних документів, забезпечуючи надійні та економічно обґрунтовані проектні рішення.</p> <p>ПРН17. Застосовувати при проєктуванні організаційно-технологічних рішень зведення будівель та споруд базу сучасних технологій будівельного виробництва та сучасних енергоефективних конструкційних матеріалів і вміти впроваджувати їх у практичну діяльність.</p>
1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Забезпеченість викладання лекційних годин науково-педагогічними працівниками з науковими ступенями та вченими званнями становить 80%, з них мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання професора 20%.
Матеріально-технічне забезпечення	Наявність спеціалізованих аудиторій, лабораторій, студентського проектно-конструкторське бюро, спеціалізованого обладнання та устаткування для виконання навчальних програм та наукових робіт. З метою підвищення ефективності та якості освітньої, науково-технічної та інноваційної діяльності у сфері вищої освіти, міждисциплінарного поєднання зусиль університетів засноване Освітньо-наукове об'єднання «Дніпровський консорціум університетів», що надає можливість тимчасового користування в межах ЗВО, які є його учасниками, будівлями, обладнанням та іншими матеріальними та нематеріальними активами.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Наявність пакетів прикладних програм: - KOMPAS_12; - Mathcad 15, Mathlab 6.5; - ІДС «БУДСТАНДАРТ», «Будівельні технології СМЕТА», «Будівельні технології СМЕТА ПИР» – доступність на всіх комп'ютерах сітки університету;

	<p>- «Building manager»;</p> <p>- LIRA;</p> <p>- StructureCAD.</p> <p>Використання системи дистанційного навчання «MOODLE».</p> <p>Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення для кожної навчальної дисципліни навчального плану, навчальних і робочих навчальних програм дисциплін, методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів.</p> <p>Науково-технічна бібліотека університету забезпечує студента підручниками, навчальними посібниками, довідковою та іншою навчальною та науковою літературою, а саме вітчизняними та зарубіжними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, в тому числі в електронному вигляді.</p>
1.9 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Регламентується Положенням «Про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу», на основі двосторонніх договорів між ДНУЗТ та закладами вищої освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Навчання вітчизняних та іноземних учасників освітнього процесу за укладеними між Університетом і партнерами договорами в рамках програми Erasmus KA1 (Технолого-гуманітарний університет імені Казимира Пуласького (м. Радом, Польща) та Сілезький технічний університет (м. Катовіце, Польща)), що складають програми академічної мобільності.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	В університеті є відділ роботи з іноземними студентами; навчання здійснюється за спеціальними навчальними планами (заміна деяких дисциплін загальної підготовки дисциплінами за вибором студента)

2 Перелік компонентів освітньо-професійної програми та її логічна послідовність

2.1 Перелік компонентів ОП

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти (ОК)			
Цикл загальної підготовки			
ОК1	Історія та культура України	5	Екзамен
ОК2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Залік
ОК3	Іноземна мова	9	Екзамен
ОК4	Вища математика	12	Екзамен
ОК5	Фізика	9 (у т. ч. контрольне завдання)	Екзамен
ОК6	Хімія	4	Залік
ОК7	Теоретична механіка	8 (у т. ч. розрахунково-графічна робота)	Екзамен

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК8	Опір матеріалів	9 (у т. ч. контрольне завдання)	Екзамен
ОК9	Нарисна геометрія та інженерна графіка	7 (у т. ч. контрольне завдання)	Екзамен
ОК10	Інформатика	4 (у т. ч. контрольне завдання)	Залік
ОК11	Електротехніка	3	Залік

Цикл професійної підготовки

ОК12	Інженерна геодезія	7 (в т. ч. розрахунко-графічна робота)	Екзамен
ОК13	Будівельне матеріалознавство	6	Залік
ОК14	Економіка будівництва	3	Залік
ОК15	Технологія будівельних процесів	11 (в т. ч. курсовий проект)	Екзамен
ОК16	Організація будівництва	8 (в т. ч. курсовий проект)	Екзамен
ОК17	Будівельні конструкції	7 (в т. ч. розрахунко-графічна робота)	Залік
ОК18	Архітектура будівель та споруд	17 (в т. ч. розрахунко-графічна робота, курсовий проект)	Екзамен
ОК19	Металеві конструкції	10 (в т. ч. розрахунко-графічна робота, курсовий проект)	Екзамен
ОК20	Залізобетонні та кам'яні конструкції	11 (в т. ч. курсовий проект)	Екзамен
ОК21	Інженерно-геодезична практика	4	Залік
ОК22	Будівельно-геологічна практика	4	Залік
ОК23	Виробнича практика	4	Залік
ОК24	Дипломування	15	Захист кваліфікаційної роботи

Загальний обсяг обов'язкових компонентів: 180 кредити ЄКТС

Вибіркові компоненти (ВК)

Студенту пропонується обрати одну дисципліну з кожного пакету ВК

Цикл загальної підготовки

ВК1.1	Філософія	4	Екзамен
ВК1.2	Проект людини в філософії		

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
BK1.3	Філософська антропологія		
BK2.1	Вища математика (спец. глави)		
BK2.2	Застосування математичного пакету Maple для розв'язання інженерних задач	4	Залік
BK2.3	Спец. глави вищої математики та їх застосування		
BK3.1	Машинна графіка і комп'ютерні технології		
BK3.2	Основи автоматизованого технічного проектування	3 (в т. ч. розрахунково-графічна робота)	Залік
BK3.3	Основи комп'ютерного дизайну		
BK4.1	Основи екології та безпека життєдіяльності		
BK4.2	Основи загальної екології	4	Залік
BK4.3	Валеологія та безпека життєдіяльності		
BK5.1	Основи охорони праці		
BK5.2	Основи ергономіки на транспорті	3	Екзамен
BK5.3	Цивільний захист		
BK6.1	Будівельна механіка		
BK6.2	Будівельна механіка будівель та споруд	7 (в т. ч. розрахунково-графічна робота)	Екзамен
BK6.3	Будівельна механіка та розрахунок споруд		
Цикл професійної підготовки			
BK7.1	Планування міст і транспорт		
BK7.2	Основи містобудування	4	Залік
BK7.3	Основи урбаністики		
BK8.1	Будівельна техніка		
BK8.2	Технічне забезпечення будівництва штучних споруд	7	Залік
BK8.3	Спеціальна будівельна техніка		
BK9.1	Основи землеустрою і кадастру		
BK9.2	Державний земельний кадастр	3	Залік
BK9.3	Основи землевпорядкування і кадастру		
BK10.1	Інженерні системи та мережі		
BK10.2	Інженерне обладнання будівель та споруд	3	Залік
BK10.3	Сучасні інженерні системи будівель		
BK11.1	Основи і фундаменти		
BK11.2	Проектування фундаментів будівель і споруд	4 (в т. ч. розрахунково-графічна робота)	Екзамен
BK11.3	Основи геотехніки та проектування фундаментів		

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю		
BK12.1	Інженерна геодезія (спецкурс)	3	Залік		
BK12.2	Геодезичний контроль якості в будівництві				
BK12.3	Застосування сучасної геодезичної техніки в будівництві				
BK13.1	Інженерна геологія	4	Залік		
BK13.2	Геологія з основами ґрунтознавства				
BK13.3	Геологія і гідрогеологія				
BK14.1	Зведення будівель і споруд	3	Залік		
BK14.2	Технологія та організація ремонтно-будівельних робіт				
BK14.3	Зведення унікальних конструкцій				
BK15.1	Механіка ґрунтів	4	Залік		
BK15.2	Механіка ґрунтів та основи геотехніки				
BK15.3	Прикладна механіка ґрунтів				
Загальний обсяг вибіркових компонентів: 60 кредитів ЄКТС					
Перелік вибіркових компонент за результатами моніторингу та аналізу якості освітньої діяльності за ОПП може переглядатися щороку, змінюватися, поповнюватися та оновлюватися					
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ: 240 кредитів ЄКТС					

**Розділ змісту освітньо-професійної програми
за групами компонентів та циклами підготовки**

Цикл підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача вищої освіти (кредитів / %)		
	Обов'язкові компоненти	Вибіркові компоненти	Всього за весь термін навчання
Цикл загальної підготовки	73/30	25/11	98/41
Цикл професійної підготовки	107/45	35/14	142/59
Всього за весь термін навчання	180/75	60/25	240/100

2.2 Структурно-логічна схема ОП

Структурно-логічна схема освітньої програми

Код компоненти освітньої програми	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Код компоненти освітньої програми, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
1. Обов'язкова компонента (ОК)		
OK1	Історія та культура України	OK24, BK1
OK2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	OK24
OK3	Іноземна мова	OK10, OK24, BK3
OK4	Вища математика	OK5 – OK24, BK2, BK3, BK6 – BK15
OK5	Фізика	OK6 – OK24, BK2, BK3, BK6 – BK15
OK6	Хімія	OK5, OK8, OK13, OK24, BK4
OK7	Теоретична механіка	OK8, OK11, OK13, OK15, OK17, OK19, OK20, OK23, OK24, BK6, BK11, BK14, BK15
OK8	Опір матеріалів	OK7, OK11, OK13, OK15, OK17, OK19, OK20, OK23, OK24, BK6, BK11, BK14, BK15
OK9	Нарисна геометрія та інженерна графіка	OK7, OK8, OK12, OK15 – OK21, OK23, OK24, BK6 – BK12, BK14
OK10	Інформатика	OK4, OK7 – OK9, OK12, OK14 – OK21, OK23, OK24, BK2, BK3, BK6, BK12 – BK14
OK11	Електротехніка	OK15, OK16, OK23, OK24, BK4 – BK6, BK8, BK10
OK12	Інженерна геодезія	OK14 – OK18, OK21, OK23, OK24, BK7, BK9, BK10, BK12, BK14
OK13	Будівельне матеріалознавство	OK7, OK8, OK14 – OK20, OK22 – OK24, BK4, BK14
OK14	Економіка будівництва	OK16, OK24
OK15	Технологія будівельних процесів	OK14, OK16 – OK20, OK23, OK24, BK5, BK7, BK8, BK10, BK12, BK14
OK16	Організація будівництва	OK14, OK15, OK24, BK5, BK8, BK9, BK12, BK14
OK17	Будівельні конструкції	OK14, OK16, OK18 – OK20, OK24, OK24, BK5, BK7, BK10, BK14
OK18	Архітектура будівель та споруд	OK14 – OK20, OK23, OK24, BK7, BK10, BK14
OK19	Металеві конструкції	OK14 – OK16, OK23, OK24, BK5, BK8, BK12, BK14

Код компоненти освітньої програми	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Код компоненти освітньої програми, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
OK20	Залізобетонні та кам'яні конструкції	OK14 – OK16, OK23, OK24, BK5, BK8, BK12, BK14
OK21	Інженерно-геодезична практика	OK24
OK22	Будівельно-геологічна практика	OK24
OK23	Виробнича практика	OK24
OK24	Дипломування	–

2. Вибіркова компонента (ВК)

BK1.1	Філософія	OK1, OK24
BK1.2	Проект людини в філософії	
BK1.3	Філософська антропологія	
BK2.1	Вища математика (спец. глави)	OK7, OK8, OK11, OK14 – OK20, OK23, OK24, BK3, BK6, BK10, BK14, BK15
BK2.2	Застосування математичного пакету Maple для розв'язання інженерних задач	
BK2.3	Спец. глави вищої математики та їх застосування	
BK3.1	Машинна графіка і комп'ютерні технології	OK7, OK8, OK15 – OK20, OK23, OK24, BK6 – BK12, BK14
BK3.2	Основи автоматизованого технічного проектування	
BK3.3	Основи комп'ютерного дизайну	
BK4.1	Основи екології та безпека життєдіяльності	OK15 – OK20, OK22, OK23, OK24, BK5, BK7, BK8, BK10, BK14
BK4.2	Основи загальної екології	
BK4.3	Валеологія та безпека життєдіяльності	
BK5.1	Основи охорони праці	OK16, OK24
BK5.2	Основи ергономіки на транспорті	
BK5.3	Цивільний захист	
BK6.1	Будівельна механіка	OK15, OK17, OK20, OK23, OK24, BK8, BK11, BK15
BK6.2	Будівельна механіка будівель та споруд	
BK6.3	Будівельна механіка та розрахунок споруд	
BK7.1	Планування міст і транспорт	OK14 – OK16, OK18, OK23, OK24, BK9, BK10, BK12, BK14
BK7.2	Основи містобудування	

Код компоненти освітньої програми	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Код компоненти освітньої програми, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
BK7.3	Основи урбаністики	
BK8.1	Будівельна техніка	OK14 – OK16, OK23, OK24, BK5, BK12, BK14
BK8.2	Технічне забезпечення будівництва штучних споруд	
BK8.3	Спеціальна будівельна техніка	
BK9.1	Основи землеустрою і кадастру	OK14 – OK16, OK24, BK12, BK14
BK9.2	Державний земельний кадастр	
BK9.3	Основи землевпорядкування і кадастру	
BK10.1	Інженерні системи та мережі	OK14 – OK16, OK18, OK23, OK24, BK9, BK7, BK12, BK14
BK10.2	Інженерне обладнання будівель та споруд	
BK10.3	Сучасні інженерні системи будівель	
BK11.1	Основи і фундаменти	OK15 – OK20, OK23, OK24, BK5, BK6, BK12, BK14
BK11.2	Проектування фундаментів будівель і споруд	
BK11.3	Основи геотехніки та проектування фундаментів	
BK12.1	Інженерна геодезія (спецкурс)	OK14 – OK16, OK24, BK12, BK14
BK12.2	Геодезичний контроль якості в будівництві	
BK12.3	Застосування сучасної геодезичної техніки в будівництві	
BK13.1	Інженерна геологія	OK15, OK22 – OK24, BK6, BK11, BK14, BK15
BK13.2	Геологія з основами ґрунтознавства	
BK13.3	Геологія і гідрогеологія	
BK14.1	Зведення будівель і споруд	OK14 – OK16, OK24, BK5, BK9, BK12
BK14.2	Технологія та організація ремонтно-будівельних робіт	
BK14.3	Зведення унікальних конструкцій	
BK15.1	Механіка ґрунтів	OK15, OK23, OK24, BK6, BK11, BK14
BK15.2	Механіка ґрунтів та основи геотехніки	

Код компоненти освітньої програми	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проект (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Код компоненти освітньої програми, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
BK15.3	Прикладна механіка ґрунтів	

3 Форма атестації бакалавра

Форми атестації бакалавра	Атестація випускників освітньої програми «Промислове і цивільне будівництво» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації бакалавр з будівництва та цивільної інженерії з ОПП «Промислове і цивільне будівництво». Атестація здійснюється відкрито і публічно.
Вимоги до кваліфікаційної роботи (за наявності)	<p>Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проектної задачі в сфері будівництва та/або цивільної інженерії згідно з ОПП «Промислове і цивільне будівництво».</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного plagiatu, фабрикації, фальсифікації. Перед атестацією здобувачів відбувається перевірка кваліфікаційної роботи щодо порушень академічної доброчесності. Основним технологічним інструментом протидії порушенням академічної доброчесності є український сервіс перевірки робіт на виявлення збігів/схожості текстів Unicheck, який визначений інструментом експертизи тексту в університеті.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії університету.</p>