

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

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

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

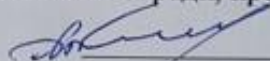
спеціальність **192 «Будівництво та цивільна інженерія»**
(код та назва)

галузь знань **19 «Архітектура та будівництво»**
(шифр та назва)

кваліфікація **бакалавр з будівництва та цивільної інженерії**

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова вченої ради, професор

 Олександр ПІШНЬКО

«28» 12 2021 р. протокол № 3



Освітня програма вводиться в дію

з «28» 12 2021 р.

В.о. ректора  Олександр ПІШНЬКО

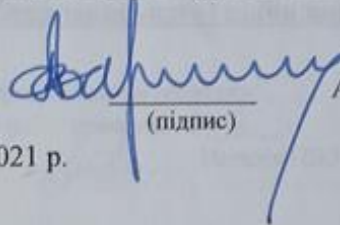
(наказ № 43 від «28» 12 2021 р.

Дніпро-2021

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньої програми
«Промислове і цивільне будівництво»
Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Перший проректор



Анатолій РАДКЕВИЧ

(підпис)

«28» 12 2021 р.

Навчальний відділ

Керівник НВ



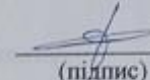
Людмила АНДРАШКО

(підпис)

«28» зрудня 2021 р.

Навчально-методичний відділ

Керівник НМВ



Сергій ГРИШЕЧКІН

(підпис)

«28» 12 2021 р.

р.н. 192.1.01

11.08.20

ПЕРЕДМОВА
освітньої програми
«Промислове і цивільне будівництво»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

ВНЕСЕНО

Кафедрою «Будівельне виробництво та геодезія»

«24» 12 2021 р. протокол № 6

Завідувач кафедри


Наталія НІКІФОРОВА

ПІДСТАВА

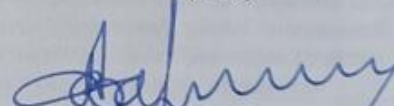
Програму складено на підставі стандарту вищої освіти за спеціальністю «192 – Будівництво та цивільна інженерія», що затверджений наказом МОН України від 18.03.2021 р. № 333 та відповідно до наказу МОН України від 26.04.2021 р. № 464 «Про утворення Українського державного університету науки і технологій» з метою продовження реалізації ОП «Промислове і цивільне будівництво» ДНУЗТ після реорганізації в УДУНТ.

Розробники програми:

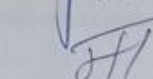
1 Нікіфорова Наталія Анатоліївна,
завідувач кафедри «Будівельне виробництво та геодезія», к.т.н., доцент- **гарант**


(підпис)

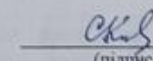
2 Радкевич Анатолій Валентинович,
перший проректор УДУНТ, професор
кафедри «Будівельне виробництво та геодезія»,
д.т.н., професор


(підпис)

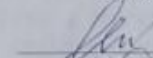
3 Нетеса Микола Іванович,
професор кафедри «Будівельне виробництво та геодезія», д.т.н., професор


(підпис)

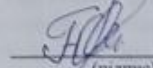
4 Косячевська Світлана Миколаївна,
доцент кафедри «Будівельне виробництво та геодезія», к.т.н., доцент


(підпис)

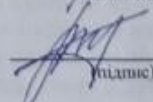
5 Яковенко Сергій Миколайович,
головний інженер ТОВ «Дольник і К»


(підпис)

6 Платонов Юрій Юрійович,
студент ПБ1711 групи ДНУЗТ


(підпис)

7 Момот Дмитро Олександрович,
студент ПБ1811 групи ДНУЗТ


(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

11.08.2022

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	Український державний університет науки і технологій
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.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію, серія УД, №04010182, виданий Міністерством освіти і науки України, ДООУ «Навчально-методичний центр з питань якості освіти», 2013-2023 рр.
Рівень	НРК України – 6 рівень / перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, FQ-EHEA – 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 Українського державного університету науки і технологій
Мова(и) викладання	Українська мова.
Термін дії освітньої програми	До наступної акредитації (2023), щорічний моніторинг
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://pk.diit.edu.ua/?view=static&id=33
1.2 Мета освітньої програми	
<p>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 проєктних установах. Особливу увагу приділено здатності щодо здійснення розроблення організаційно-технологічної й перевірки проєктної документації; забезпечення інженерної підготовки будівництва; розроблення окремих розділів (частин) проєкту; забезпечення відповідності проєктних рішень і документації, що розробляється, виданим завданням, діючим стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам з проєктування та будівництва; забезпечення виконання виробничих завдань відповідно до графіків і проєктів виконання будівельних, монтажних, ремонтно-будівельних робіт під час будівництва, реконструкції, капітального ремонту, технічного переоснащення будинків, будівель, споруд промислового, цивільного та транспортного призначення; вміння використовувати системні методи, математичні моделі, інформаційні технології та засоби технологічного й організаційного забезпечення будівництва.</p>	

1.3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	<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 комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у сфері будівництва та цивільної інженерії, зокрема розробки архітектурно-планувальних, конструктивних, технологічних та організаційних рішень будівель, споруд промислового, цивільного та транспортного призначення, інженерних споруд та систем, експлуатації та реконструкції будівельних об'єктів.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівель та інженерних споруд промислового, цивільного та транспортного призначення.</p> <p>Методи, методики та технології: експериментальні методи досліджень 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; устаткування, прилади та програмне забезпечення, необхідне для виконання лабораторних робіт, натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії; нормативно-інформаційне програмне забезпечення проєктів; програмне забезпечення для реалізації технології інформаційного моделювання будинків та чисельного дослідження міцності, динаміки та стійкості конструкцій, а також автоматизованого проектування; засоби технологічного, інформаційного та організаційного забезпечення будівництва.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна прикладна.
Основний фокус освітньої 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: архітектура 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, будівництво, будівельне виробництво, проєктна документація, проєктні роботи, комплексна безпека будівництва.</p>
Особливості програми	Навчання за ОПП спрямоване на підготовку висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців для будівельної галузі, в тому числі для будівництва, утримання та експлуатації об'єктів цивільної, промислової та транспортної інфраструктури. Участь студентів в дослідницьких роботах галузевої науково-дослідної лабораторії.

	<p>Підготовка здобувачів вищої освіти відбувається за трьома основними професійними напрямками: архітектурно-планувальне, проєктно-конструктивне та організаційно-технологічне.</p> <p>Обов'язкова наявність геодезичної, будівельно-геологічної та виробничої практик на підставі договорів про співробітництво та академічну мобільність, в тому числі з державними підприємствами, підпорядкованими «Укрзалізниці» та Міністерству інфраструктури України для набуття професійного досвіду під час їх проходження.</p> <p>Можливість отримання комплексу знань, умінь та навичок для професійної діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії за підтримки кваліфікованих фахівців в умовах провідних проєктних та будівельних організацій впродовж навчання.</p>
1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Область професійної діяльності – створення об'єктів у галузі будівництва та цивільної інженерії, що включає проєктування, будівництво (нове будівництво, реконструкцію, реставрацію, капітальний ремонт) та експлуатацію об'єктів.</p> <p>Види економічної діяльності і професійні назви робіт (згідно з ДК 003:2010):</p> <p>3112 – технік-будівельник</p> <ul style="list-style-type: none"> - Доглядач будови - Кошторисник - Технік з архітектурного проєктування - Технік-будівельник - Технік-доглядач - Технік-проєктувальник <p>3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки</p> <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> <p>3112 – Civil engineering technicians. Building inspector. Clerk of Works. Civil engineering technician. Fire inspector. Geotechnical technician. Surveying technician</p> <p>3119 – Physical and engineering science technicians not elsewhere classified. Engineering technician (production). Time and motion study technician. Quantity surveying technician</p>
Подальше навчання	<p>Можливість навчатися за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти протягом життя.</p>
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</p>

	інтернет-месенджерів. Для сприяння професійного росту студентів Університету, що займаються науковою роботою, спрямована діяльність наукового товариства студентів, курсантів, аспірантів, докторантів і молодих вчених.
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 проєкти, звіти із геодезичної, будівельно-геологічної та виробничої практик, дипломний проєкт, доробок яких оцінюється критеріально відповідно до затверджених силабусів дисциплін.
1.6 Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі 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.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК2. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК5. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК7. Навички міжособистісної взаємодії. ЗК8. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). 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. 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. ЗК11. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і

	<p>взятих обов'язків.</p> <p>ЗК12. Здатність складати тексти, робити презентації та повідомлення для професійної аудиторії та широкого загалу державною та (або) іноземними мовами з дотриманням професійної сумлінності та унеможливленням плагіату.</p>
<p>Фахові компетентності (ФК)</p>	<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 інжинірингової діяльності 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 сельбищних територій.</p> <p>ФК9. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>ФК10. Здатність до проектування 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 споруд і проектування на їх основі конструктивних елементів, розробки технології та організації будівельного виробництва.</p> <p>ФК12. Здатність 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>ФК13. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й</p>

	<p>реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці та вимог по забезпеченню якості робіт.</p> <p>ФК14. Здатність до компонування, визначення напружено-деформованого стану, розрахунку та конструювання несучих конструкцій і вузлів з'єднання залізобетонних, кам'яних та металевих 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. Проєктувати 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. Проєктувати 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.</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 проєктів 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 роз-</p>

	<p>витком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p> <p>ПНР14. Розробляти об'ємно-планувальні рішення будівель та споруд і на їх основі проектувати конструктивні елементи, розробляти технологічні та організаційні рішення.</p> <p>ПНР15. 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>ПНР16. Визначати напружено-деформований стан, розраховувати та конструювати залізобетоні (монолітні та збірні), кам'яні, металеві конструкції та вузли їх з'єднання із використанням вимог нормативних документів, забезпечуючи надійні та економічно обґрунтовані проектні рішення.</p> <p>ПНР17. Застосовувати при проектуванні організаційно-технологічних та економічних 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	Склад науково-педагогічних працівників, які мають освітню та/або професійну кваліфікацію, відповідну освітній програмі, повинен бути не менш як три особи, які мають науковий ступінь та/або вчене звання та працюють у закладі освіти за основним місцем роботи відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.
Матеріально-технічне забезпечення	Наявність спеціалізованих аудиторій, лабораторій, студентського проектно-конструкторське бюро, спеціалізованого обладнання та устаткування для виконання навчальних програм та наукових робіт.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Наявність пакетів прикладних програм:</p> <ul style="list-style-type: none"> - КОМПАС_12; - Mathcad 15, Matlab 6.5; - ІДС «БУДСТАНДАРТ», «Будівельні технології СМЕТА», «Будівельні технології СМЕТА ПИР» – доступність на всіх комп'ютерах сітки університету; - «Building manager»; - LIRA; - StructureCAD. <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 закордонними 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 університетом 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 (Технологічно-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	Підготовка іноземців здійснюється згідно з законами України «Про вищу освіту», постановою Кабінету міністрів України від 11 вересня 2013 року №684 «Деякі питання набору для навчання іноземців та осіб без громадянства» (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ №118 від 01.03.2017 р.), наказом Міністерства освіти і науки України від 01 листопада 2013 року №1541 «Деякі питання організації набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства», зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 25 листопада 2013 року за №2004/24536. Наявність в університеті відділу міжнародних зв'язків, відділу з роботи з іноземними студентами, гуртожитку та інформаційного пакету для іноземних студентів.

2 Перелік компонентів освітньо-професійної програми та її логічна послідовність

2.1 Перелік компонентів ОП

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (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
ОК8	Опір матеріалів	9 (у т. ч. контрольне завдання)	Екзамен

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
OK9	Нарисна геометрія та інженерна графіка	7 (у т. ч. контрольне завдання)	Екзамен
OK10	Інформатика	4 (у т. ч. контрольне завдання)	Залік
OK11	Електротехніка	3	Залік
OK12	Фізичне виховання* (позакредитна дисципліна)	14*	Залік
Цикл професійної підготовки			
OK13	Інженерна геодезія	7 (в т. ч. розрахунково-графічна робота)	Екзамен
OK14	Будівельне матеріалознавство	6	Залік
OK15	Економіка будівництва	3	Залік
OK16	Технологія будівельних процесів	11 (в т. ч. курсовий проект)	Екзамен
OK17	Організація будівництва	8 (в т. ч. курсовий проект)	Екзамен
OK18	Будівельні конструкції	7 (в т. ч. розрахунково-графічна робота)	Залік
OK19	Архітектура будівель та споруд	17 (в т. ч. розрахунково-графічна робота, курсовий проект)	Екзамен
OK20	Металеві конструкції	10 (в т. ч. розрахунково-графічна робота, курсовий проект)	Екзамен
OK21	Залізобетонні та кам'яні конструкції	11 (в т. ч. курсовий проект)	Екзамен
OK22	Інженерно-геодезична практика	4	Залік
OK23	Будівельно-геологічна практика	4	Залік
OK24	Виробнича практика	4	Залік
OK25	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		
ВК1.3	Філософська антропологія		

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК2.1	Вища математика (спец. глави)	4	Залік
ВК2.2	Застосування математичного пакету Maple для розв'язання інженерних задач		
ВК2.3	Спец. глави вищої математики та їх застосування		
ВК3.1	Машинна графіка і комп'ютерні технології	3 (в т. ч. розрахунково-графічна робота)	Залік
ВК3.2	Основи автоматизованого технічного проектування		
ВК3.3	Основи комп'ютерного дизайну		
ВК4.1	Основи екології та безпека життєдіяльності	4	Залік
ВК4.2	Основи загальної екології		
ВК4.3	Валеологія та безпека життєдіяльності		
ВК5.1	Основи охорони праці	3	Екзамен
ВК5.2	Основи ергономіки на транспорті		
ВК5.3	Цивільний захист		
ВК6.1	Будівельна механіка	7 (в т. ч. розрахунково-графічна робота)	Екзамен
ВК6.2	Будівельна механіка будівель та споруд		
ВК6.3	Будівельна механіка та розрахунок споруд		
Цикл професійної підготовки			
ВК7.1	Планування міст і транспорт	4	Залік
ВК7.2	Основи містобудування		
ВК7.3	Основи урбаністики		
ВК8.1	Будівельна техніка	7	Залік
ВК8.2	Технічне забезпечення будівництва штучних споруд		
ВК8.3	Спеціальна будівельна техніка		
ВК9.1	Основи землеустрою і кадастру	3	Залік
ВК9.2	Державний земельний кадастр		
ВК9.3	Основи землевпорядкування і кадастру		
ВК10.1	Інженерні системи та мережі	3	Залік
ВК10.2	Інженерне обладнання будівель та споруд		
ВК10.3	Сучасні інженерні системи будівель		
ВК11.1	Основи і фундаменти	4 (в т. ч. розрахунково-графічна робота)	Екзамен
ВК11.2	Проектування фундаментів будівель і споруд		
ВК11.3	Основи геотехніки та проектуван-		

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
	ня фундаментів		
ВК12.1	Інженерна геодезія (спецкурс)	3	Залік
ВК12.2	Геодезичний контроль якості в будівництві		
ВК12.3	Застосування сучасної геодезичної техніки в будівництві		
ВК13.1	Інженерна геологія	4	Залік
ВК13.2	Геологія з основами ґрунтознавства		
ВК13.3	Геологія і гідрогеологія		
ВК14.1	Зведення будівель і споруд	3	Залік
ВК14.2	Технологія та організація ремонтно-будівельних робіт		
ВК14.3	Зведення унікальних конструкцій		
ВК15.1	Механіка ґрунтів	4	Залік
ВК15.2	Механіка ґрунтів та основи геотехніки		
ВК15.3	Прикладна механіка ґрунтів		
Загальний обсяг вибіркового компонента: 60 кредитів ЄКТС			
Перелік вибіркового компонента за результатами моніторингу та аналізу якості освітньої діяльності за ОПШ 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 проєкт (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Код компоненти освітньої програми, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
1. Обов'язкова компонента (ОК)		
ОК1	Історія та культура України	ОК2, ОК19, ОК25, ВК1
ОК2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	ОК19, ОК25
ОК3	Іноземна мова	ОК10, ОК25, ВК2
ОК4	Вища математика	ОК5, ОК6, ОК9, ОК10, ОК13, ВК2
ОК5	Фізика	ОК6, ОК7, ОК8, ОК11, ОК13, ОК14, ВК13, ВК15
ОК6	Хімія	ОК14, ВК4, ВК13
ОК7	Теоретична механіка	ОК8, ОК18, ВК6, ВК15
ОК8	Опір матеріалів	ОК14, ОК18, ОК20, ОК21, ВК6
ОК9	Нарисна геометрія та інженерна графіка	ОК10, ОК13, ОК22, ВК3
ОК10	Інформатика	ОК7, ОК8, ОК14, ОК16, ОК18, ОК19, ВК2, ВК3
ОК11	Електротехніка	ОК16, ВК8, ВК10
ОК12	Фізичне виховання* (позакредитна)	-
ОК13	Інженерна геодезія	ОК16, ОК22, ОК24, ВК9, ВК12
ОК14	Будівельне матеріалознавство	ОК16, ОК18, ОК19, ОК20, ОК21, ОК23, ОК24, ВК4
ОК15	Економіка будівництва	ОК25
ОК16	Технологія будівельних процесів	ОК15, ОК17, ОК24, ОК25, ВК5, ВК8, ВК14
ОК17	Організація будівництва	ОК15, ОК25, ВК5, ВК14
ОК18	Будівельні конструкції	ОК16, ОК20, ОК21, ОК24, ВК14
ОК19	Архітектура будівель та споруд	ОК16, ОК17, ОК18, ОК23, ОК24, ОК25, ВК14, ВК7, ВК10
ОК20	Металеві конструкції	ОК15, ОК16, ОК17, ОК25, ВК8, ВК14
ОК21	Залізобетонні та кам'яні конструкції	ОК15, ОК16, ОК17, ОК24, ОК25, ВК8, ВК14
ОК22	Інженерно-геодезична практика	ОК23, ОК24, ВК9, ВК12

Код компоненти освітньої програми	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проєкт (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Код компоненти освітньої програми, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
OK23	Будівельно-геологічна практика	OK24, BK14
OK24	Виробнича практика	OK25, BK12, BK14
OK25	Дипломування	–
2. Вибіркова компонента (BK)		
BK1.1	Філософія	OK19, OK25
BK1.2	Проект людини в філософії	
BK1.3	Філософська антропологія	
BK2.1	Вища математика (спец. глави)	OK8, OK18, BK6
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	OK16, OK19, BK7, BK10, BK14
BK3.2	Основи автоматизованого технічного проєктування	
BK3.3	Основи комп'ютерного дизайну	
BK4.1	Основи екології та безпека життєдіяльності	OK16, OK17, OK19, BK7, BK10, BK5, BK14
BK4.2	Основи загальної екології	
BK4.3	Валеологія та безпека життєдіяльності	
BK5.1	Основи охорони праці	OK25
BK5.2	Основи ергономіки на транспорті	
BK5.3	Цивільний захист	
BK6.1	Будівельна механіка	OK16, OK18, OK20, OK21, BK11, BK15
BK6.2	Будівельна механіка будівель та споруд	
BK6.3	Будівельна механіка та розрахунок споруд	
BK7.1	Планування міст і транспорт	OK16, BK10, BK14
BK7.2	Основи містобудування	
BK7.3	Основи урбаністики	

Код компоненти освітньої програми	Компонента освітньої програми (навчальна дисципліна, курсовий проєкт (робота), практика, кваліфікаційна робота)	Код компоненти освітньої програми, яка забезпечується зазначеною в стовпчику 1
ВК8.1	Будівельна техніка	ОК15, ОК17, ОК24, ОК25, ВК14
ВК8.2	Технічне забезпечення будівництва штучних споруд	
ВК8.3	Спеціальна будівельна техніка	
ВК9.1	Основи землеустрою і кадастру	ОК17, ОК25
ВК9.2	Державний земельний кадастр	
ВК9.3	Основи землевпорядкування і кадастру	
ВК10.1	Інженерні системи та мережі	ОК16, ОК17, ВК14
ВК10.2	Інженерне обладнання будівель та споруд	
ВК10.3	Сучасні інженерні системи будівель	
ВК11.1	Основи і фундаменти	ОК16, ОК20, ОК24, ВК14
ВК11.2	Проектування фундаментів будівель і споруд	
ВК11.3	Основи геотехніки та проектування фундаментів	
ВК12.1	Інженерна геодезія (спецкурс)	ОК16, ВК9, ВК14
ВК12.2	Геодезичний контроль якості в будівництві	
ВК12.3	Застосування сучасної геодезичної техніки в будівництві	
ВК13.1	Інженерна геологія	ОК16, ОК23, ВК11, ВК14, ВК15
ВК13.2	Геологія з основами ґрунтознавства	
ВК13.3	Геологія і гідрогеологія	
ВК14.1	Зведення будівель і споруд	ВК5, ОК25
ВК14.2	Технологія та організація ремонтно-будівельних робіт	
ВК14.3	Зведення унікальних конструкцій	
ВК15.1	Механіка ґрунтів	ОК16, ОК24, ВК11, ВК14
ВК15.2	Механіка ґрунтів та основи геотехніки	
ВК15.3	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)	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої проєктної задачі в сфері будівництва та/або цивільної інженерії згідно з ОПП «Промислове і цивільне будівництво». Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, 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 Unichек, який визначений інструментом експертизи тексту в університеті. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена у репозитарії університету.

4 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ВК 1	ВК 2	ВК 3	ВК 4	ВК 5	ВК 6	ВК 7	ВК 8	ВК 9	ВК 10	ВК 11	ВК 12	ВК 13	ВК 14	ВК 15						
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ЗК 1				+	+		+	+	+		+							+	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ЗК 2						+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																				
ЗК 3		+										+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК 4			+							+																+																				
ЗК 5										+						+	+	+	+	+	+	+				+					+			+								+				
ЗК 6	+			+	+	+				+	+		+			+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК 7	+	+	+									+	+						+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК 8		+	+													+	+					+			+	+			+												+	+		+		
ЗК 9	+	+																								+	+																			
ЗК 10	+											+								+						+	+																			
ЗК 11												+				+	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК 12		+	+				+						+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК 1				+	+	+					+			+	+			+		+	+	+			+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ФК 2															+	+	+								+	+																	+			
ФК 3							+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 4														+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 5																+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 6																+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 7															+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 8												+					+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 9																+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 10															+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 11																+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 12																	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 13															+		+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФК 14																	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньої програми**

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ВК 1	ВК 2	ВК 3	ВК 4	ВК 5	ВК 6	ВК 7	ВК 8	ВК 9	ВК 10	ВК 11	ВК 12	ВК 13	ВК 14	ВК 15						
ПРН 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ПРН 2				+										+		+	+		+					+	+						+	+	+		+	+			+	+	+	+				
ПРН 3	+	+	+		+	+					+					+	+	+			+	+	+	+	+	+	+			+											+	+	+	+		
ПРН 4				+										+		+	+		+						+	+		+							+	+					+	+	+	+		
ПРН 5		+	+												+	+	+	+		+	+			+	+		+					+		+		+	+				+	+	+	+		
ПРН 6										+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+		+	+		+	+			+			+	+	+	+	
ПРН 7	+			+	+					+						+	+	+		+	+	+	+	+	+	+				+	+				+	+						+	+	+	+	
ПРН 8						+								+		+	+	+		+	+				+																	+	+	+	+	
ПРН 9							+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+				+		+		+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН 10							+	+	+				+	+	+	+	+	+							+		+		+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН 11												+													+														+	+	+	+	+	+	+	
ПРН 12				+		+	+	+	+	+	+					+	+	+		+					+	+	+	+							+	+			+	+		+	+	+	+	
ПРН 13																+	+								+	+																+	+	+	+	
ПРН 14															+	+			+						+	+																	+	+	+	+
ПРН 15																		+		+	+				+	+												+						+	+	+
ПРН 16																		+		+	+				+	+																	+	+	+	+
ПРН 17															+	+	+								+	+																	+	+	+	+

Структурно-логічна схема

