

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

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою університету



Голова Вченої ради

Геннадій ПІВНЯК

«29» червня 2023 р.,

протокол № 7

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
ВИЩОЇ ОСВІТИ

«Гідротехнічне будівництво та водна інженерія»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	19 Архітектура та будівництво
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський)
СТУПІНЬ	Бакалавр
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій

Уводиться в дію з 01.09.2023 р.

Ректор

Олександр АЗІУКОВСЬКИЙ

Заказ від «29» червня 2023 р., № 7-ВР

Дніпро
НТУ «ДП»
2023

ЛІСТ ПОГОДЖЕННЯ

Центр моніторингу знань та
тестування
протокол № 2 від 13.02 2023 р.
Директор



(підпис)

Микола ОДНОВОЛ

Відділ внутрішнього забезпечення
якості вищої освіти
протокол № 2 від 10.02 2023 р.
Начальник відділу



(підпис)

Олена ЯВОРСЬКА

Навчально-методичний відділ
протокол № 2 від 10.02 2023 р.
Начальник відділу



(підпис)

Юлія ЗАБОЛОТНА

Науково-методична комісія
спеціальності 194 Гідротехнічне
будівництво, водна інженерія та
водні технології
протокол № 7 від 10.02 2023 р.
Голова НМК



(підпис)

Аліна ЗАГРИЦЕНКО

Кафедра будівництва, геотехніки і
геомеханіки
протокол № 8 від 30.01 2023 р.
Завідувач кафедри



(підпис)

Сергій ГАПЄСВ

Декан факультету будівництва,
архітектури та землеустрою



(підпис)

Олександр СКОБЕНКО

Гарант освітньої програми



(підпис)

Ірина ЧУШКІНА

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Чушкіна Ірина Вікторівна, доцент кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки, к.т.н. (керівник робочої групи, гарант освітньо-професійної програми);
2. Гапєєв Сергій Миколайович, завідувач кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки, д.т.н., доцент (член робочої групи);
3. Рудаков Дмитро Вікторович, професор кафедри гідрогеології та інженерної геології, д.т.н., професор (член робочої групи)
4. Шаповал Володимир Григорович – професор кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки, д.т.н., професор (член робочої групи);
5. Дервягіна Наталія Іванівна, доцент кафедри гідрогеології та інженерної геології, к.т.н., доцент (член робочої групи);
6. Халимендик Олексій Володимирович, доцент кафедри будівництва, геотехніки і геомеханіки, к.т.н., доцент (член робочої групи);

Внутрішні стейкхолдери (див. Додатки):

Ст. гр. 194-22-1, сертифікований інженер-геодезист – Андрій АНТОНЮК

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів (див. Додатки):

ТОВ «УКРГЕОКАРТ», директор – Олена ГРИГОРЕНКО;

ТОВ «УКРРУДПРОМ», директор – Володимир МЕДВЕДЬ

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ	6
2. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ.....	11
3. НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	13
4. РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ	14
5. РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ....	18
6. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА	20
7. МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ	21
ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ.....	24
ДОДАТКИ (РЕЦЕНЗІЇ-ВІДГУКИ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ)	27

ВСТУП

Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів спеціальності 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології 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 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології;
- 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 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології»;
- екзаменаційна комісія спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології»;
- приймальна комісія НТУ «ДП».

Освітньо-професійна програма поширюється на кафедри університету, які беруть участь у підготовці фахівців ступеня бакалавра спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології».

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

1.1 Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та інститут (факультет)	Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», факультет будівництва, архітектури та землеустрою
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій
Офіційна назва освітньої програми	Гідротехнічне будівництво та водна інженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний. Загальний обсяг освітньої програми становить 240 кредитів ЄКТС. Термін навчання на базі повної загальної середньої освіти – 3 роки 10 місяців.
Наявність акредитації	Акредитація не проводилась
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти. Особливості вступу визначаються Правилами прийому до Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», що затверджені Вченою радою.
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	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.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Інформаційний пакет за спеціальністю: https://bg.nmu.org.ua/ua/nmz/nmz_opp.php https://gig.nmu.org.ua/ua/pro_kaf/pro_kafedru.php Освітні програми НТУ «ДП»: http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/science_met_dep/educational_programs/ .
1.2 Мета освітньої програми	
<p>Забезпечити базову теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих і конкурентоспроможних на національному та міжнародному ринках праці фахівців з гідротехнічного будівництва та водної інженерії, здатних розв'язувати складні завдання у сфері проектування, будівництва, експлуатації, ремонту, реконструкції та відновлення гідротехнічних споруд і інших об'єктів водної інженерії, управління водними ресурсами, котрі характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, на основі застосування основних теорій та методів прикладних наук, з використанням сучасних технологій на засадах академічної доброчесності, загальнолюдських цінностей національної ідентичності та креативного становлення людини і суспільства майбутнього.</p>	

1.3 Характеристика освітньої програми	
Предметна область	<p>19 Архітектура та будівництво/194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології (випускові кафедри– будівництва, геотехніки і геомеханіки; гідрології та інженерної геології).</p> <p><i>Об'єкт вивчення та діяльності:</i> структура та процеси створення, будівництва і функціонування гідротехнічних, гідромеліоративних, водоочисних та інших об'єктів водної інженерії.</p> <p><i>Ціль навчання:</i> формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері проєктування, будівництва та подальшої експлуатації гідротехнічних та природоохоронних споруд всіх категорій, водної інженерії, управління водними ресурсами, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p><i>Теоретичний зміст предметної області:</i> теоретичні основи гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій.</p> <p><i>Методи, методики та технології:</i> методи збору, обробки та інтерпретації інформації; методики інженерних розрахунків, польових і лабораторних досліджень; технології будівництва, експлуатації і реконструкції об'єктів вивчення та професійної діяльності.</p> <p><i>Інструменти та обладнання:</i> геодезичні прилади, будівельні машини, пристрої та обладнання, контрольно-вимірювальні прилади, засоби технологічного, інформаційного, інструментального, метрологічного та діагностичного забезпечення для розв'язання прикладних задач в будівництві та водній інженерії, спеціалізоване програмне забезпечення.</p>
Орієнтація освітньої програми	<p>Освітньо-професійна програма має прикладний характер, базується на загальновідомих наукових результатах з урахуванням сучасного стану будівельної галузі та зорієнтована на вирішення актуальних питань щодо інжинірингу гідротехнічних споруд і інших об'єктів водної інженерії, управління водними ресурсами, створення наукових основ і методів розрахунку з використанням сучасних будівельних геотехнологій, в рамках яких можлива подальша професійна кар'єра.</p>
Основний фокус освітньої програми	<p>Спеціальна освіта в галузі 19 «Архітектура та будівництво», 194 «Гідротехнічне будівництво та водна інженерія та водні технології» фокусується на підготовці професіоналів, здатних оволодіти основами проєктування, будівництва, експлуатації та реконструкції гідротехнічних, водоохоронних та водноутримуючих споруд, зокрема, відстійників стічних вод та хвостосховищ підприємств, об'єктів регулювання водного балансу на техногенно порушених територіях, об'єктів інженерного захисту забудованих та зсувонебезпечених територій.</p> <p>Ключові слова: гідротехнічне будівництво, водогосподарська галузь, водна інженерія, меліорації, захист територій, водні технології</p>
Особливості програми	<p>Міждисциплінарна та багатопрофільна підготовка фахівців, спрямована на формування знань та навичок щодо володіння сучасною методологією проєктування, будівництва, експлуатації, ремонту, реконструкції та відновлення гідротехнічних споруд, управління водними ресурсами та водним господарством, а також інших необхідних компетентностей для вирішення експериментальних і практичних завдань. Набуття здобувачами вищої освіти компетентностей вирішення фахових завдань у складних інженерно-геологічних умовах.</p>

1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Професії та професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України (Класифікатор професій ДК 003:2010), які може виконувати випускник:</p> <p>3112 – Технік-будівельник:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Доглядач будови; – Кошторисник; – Технік санітарно-технічних систем; – Технік-будівельник; – Технік-доглядач; – Технік-лаборант (будівництво); – Технік-проектувальник. <p>3115 – Технічні фахівці-механіки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Технік з експлуатації мереж і споруд водопровідно-каналізаційного господарства; – Технік з експлуатації та ремонту устаткування. <p>3118 – Креслярі:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Технік-конструктор; – Кресляр-конструктор. <p>3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Технік з підготовки виробництва; – Технік з підготовки технічної документації; – Технік з планування. <p>3212 – Молодші фахівці в агрономії, лісовому, водному господарствах та природно-заповідній справі:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Технолог-гідротехнік; – Технік-гідротехнік.
Подальше навчання	Можливість навчання за кваліфікаційними рівнями: НРК України – 7, рівень FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
1.5 Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Студентоцентроване навчання, практично-орієнтоване навчання, самонавчання, навчання через лабораторну практику.</p> <p>Лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи в малих групах, самостійна робота, консультації із викладачами.</p>
Оцінювання	<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.</p> <p>Оцінювання включає весь спектр контрольних процедур у залежності від компетентнісних характеристик (знання, уміння/навички, комунікація, автономія і відповідальність) результатів навчання, досягнення яких контролюється.</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 Національною рамкою кваліфікацій і характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.</p> <p>Підсумковий контроль з навчальних дисциплін здійснюється за результатами поточного контролю або/та оцінюванням виконання комплексної контрольної роботи або/та усних відповідей студентів.</p>

<p>Форма випускної атестації</p>	<p>Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.</p> <p>Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання складного спеціалізованого завдання у сфері гідротехніки та водної інженерії, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів прикладних наук.</p> <p>Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Робота перевіряється на наявність плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти університетом.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути розміщена у репозиторії університету.</p> <p>Захист кваліфікаційної роботи відбувається прилюдно на засіданні екзаменаційної комісії.</p>
<p>1.6 Ресурсне забезпечення реалізації програми</p>	
<p>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</p>	<p>Всі науково-педагогічні працівники, задіяні у реалізації освітньої програми зі спеціальності 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології відповідають кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для першого рівня вищої освіти відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Переважна більшість викладачів є штатними науково-педагогічними працівниками університету. Викладачі, які задіяні в реалізації ОП, мають науковий ступінь та/або вчене звання, що відповідає основному профілю дисципліни, що викладається, мають підтверджений рівень наукової та професійної активності. Усі викладачі систематично проходять підвищення кваліфікації.</p>
<p>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</p>	<p>Відповідно до технологічних вимог щодо забезпечення провадження освітньої діяльності для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти і відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.</p> <p>Наявні лабораторні прилади, устаткування та технологічне обладнання: 3D-принтер Prusa Next Gen 2, прес Tecnotest KL-200, прилад трьохосового випробування ґрунтів Triscan VJTech, прилади для визначення фільтраційних та фізико-механічних властивостей ґрунтів, 4-х каналний осцилограф Agilent, спектрофотометр для дослідження водних розчинів Shimadzu, вимірювач рівня звуку 2250, електронні ваги, вологоміри MLB 50-3N, вимірювач захисного шару бетону Арматуроскоп NOVOTEST, мультимедійні проектори.</p> <p>Для проведення розрахунків, проектування, обробки результатів та інформаційного пошуку є 2 комп'ютерні класи з відповідним програмним забезпеченням та відкритим доступом до мережі Інтернет.</p>
<p>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</p>	<p>Офіційні веб-сайти випускових кафедр будівництва, геотехніки і геомеханіки http://bg.nmu.org.ua та гідрогеології та інженерної геології https://gig.nmu.org.ua, дистанційної платформи https://do.nmu.org.ua/course/index.php?categoryid=26 та https://do.nmu.org.ua/course/index.php?categoryid=39.</p> <p>Наявні ліцензійні програми: 1) Microsoft Office 365; 2) AutodeskAutocad 2018; 3) AutodeskRevit 2018; 4) AutodeskRobot 2018; 5) ARCHICAD 2019; 6) Ліра 2018; 7) Мономах; 8) Allplan 2018; 9) Modflow 2009.1; 10) Phase 2; 11) Інформаційна довідкова система «Будстандарт»; 12) Будівельні технології – СМЕТА; 13) Операційна система Microsoft WINDOWS 10; 14) FOK.</p>

1.7 Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можливість укладання угод про академічну мобільність, про подвійну атестацію тощо. Допускається зарахування кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності набутих компетентностей.
Міжнародна кредитна мобільність	<p>Можливість укладання угод про міжнародну мобільність, про подвійну атестацію, про тривалі міжнародні проекти, що передбачають навчання студентів тощо. Допускається зарахування кредитів, отриманих в закордонних університетах, за умови відповідності набутих компетентностей.</p> <p>Доступні програми мобільності та університети-партнери:</p> <p>1. Міжнародна програма академічної кредитної мобільності Erasmus+ K107з:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Університет Хаену, Хаен (Іспанія); - університетом Мішкольцу, Мішкольц (Угорщина); - Монтан-університет Леобену, Леобен (Австрія); - Університет Чанкири Каратекін (Туреччина). <p>Укладено угоди про співробітництво у сфері науки та освіти з Технічною школою Георга Агріколита Рурським університетом (м. Бохум, Німеччина).</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Громадяни інших держав не приймаються на навчання за даною освітньою програмою (до її акредитації).

2 ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Інтегральна компетентність бакалавра зі спеціальності 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології – здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у сфері гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, на основі застосування теорій та методів природничих та інженерних наук.

2.1 Загальні компетентності за стандартом вищої освіти (ЗК)

Шифр	Компетентності
1	2
ЗК1	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 й громадянина України.
ЗК2	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.
ЗК3	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК4	Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності.
ЗК5	Здатність спілкуватися іноземною мовою.
ЗК6	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК7	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК8	Навички здійснення безпечної діяльності.
ЗК9	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
ЗК10	Прагнення до збереження навколишнього середовища.

2.2. Фахові (спеціальні) компетентності за стандартом вищої освіти (ФК)

Шифр	Компетентності
1	2
ФК1	Здатність застосовувати фізико-математичний апарат, теоретичні, розрахункові та експериментальні методи і моделі досліджень у сфері професійної діяльності.
ФК2	Здатність застосовувати у професійній діяльності досягнення науки, інноваційні та комп'ютерні технології, сучасні машини, обладнання, матеріали і конструкції.
ФК3	Здатність використовувати геодезичні прилади та картографічні матеріали при проектуванні, винесенні проектів в натуру і проведенні інструментального контролю якості при зведенні та реконструкції об'єктів професійної діяльності.
ФК4	Здатність оцінювати потреби споживачів у водних ресурсах та антропогенного навантаження на водні об'єкти.
ФК5	Здатність виконувати інженерні розрахунки параметрів водних потоків та конструктивних елементів об'єктів професійної діяльності.
ФК6	Здатність ефективно використовувати сучасні будівельні матеріали, вироби і конструкції у водній інженерії при проектуванні, зведенні та реконструкції об'єктів професійної діяльності.

<i>1</i>	<i>2</i>
ФК7	Здатність розроблювати ландшафтно-планувальні та конструктивні рішення об'єктів.
ФК8	Здатність визначати та оцінювати навантаження і напружено-деформовані стани ґрунтових основ та інженерних споруд.
ФК9	Здатність здійснювати інженерні вишукування, розрахунки та проектування об'єктів професійної діяльності.
ФК10	Здатність розробляти технологічні процеси виконання будівельних робіт з їх реалізацією у будівельному виробництві сучасними способами та засобами.
ФК11	Здатність оцінювати існуючу сировинну та виробничу базу будівельної індустрії та здійснювати розрахунки їх потреби.
ФК12	Здатність розробляти інженерні та організаційні заходи щодо забезпечення доброго стану масивів поверхневих і ґрунтових вод на основі сучасних систем моніторингу.
ФК13	Здатність впроваджувати інноваційні технології, сучасні машини та обладнання при будівництві, експлуатації та реконструкції об'єктів професійної діяльності.
ФК14	Здатність впроваджувати енерго- та ресурсоефективні водні технології у сфері професійної діяльності.
ФК15	Здатність до організації та контролю раціонального використання водних ресурсів.
ФК16	Здатність здійснювати технічну експлуатацію, нагляд та догляд за станом об'єктів професійної діяльності, обстеження їх технічного стану, їх технічне обслуговування та ремонт.
ФК17	Здатність виявляти причини виникнення та негативні наслідки шкідливої дії води, застосовувати відповідні методи захисту територій, здійснювати розрахунки та проектувати захисні споруди.
ФК18	Здатність визначати вплив природокористування на довкілля, обґрунтувати заходи з природооблаштування території (меліоративні заходи, зокрема гідротехнічні, культуртехнічні, хімічні, агротехнічні, агролісотехнічні меліорації тощо).
ФК19	Здатність розраховувати техніко-економічні показники запроєктованих і функціонуючих об'єктів професійної діяльності.

2.3 Спеціальні компетентності з урахуванням особливостей освітньої програми (СК)

Шифр	Компетентності
<i>1</i>	<i>2</i>
СК1	Здатність виконувати інжиніринг гідротехнічних споруд і водоохоронних об'єктів із застосуванням сучасних програмних комплексів автоматизованого розрахунку параметрів гідротехнічних споруд і водних систем в складних умовах.

3 НОРМАТИВНИЙ ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ, СФОРМУЛЬОВАНИЙ У ТЕРМІНАХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Кінцеві, підсумкові та інтегративні результати навчання бакалавра зі спеціальності 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології, що визначають нормативний зміст підготовки і корелюються з переліком загальних і спеціальних компетентностей, подано нижче.

<i>Шифр</i>	<i>Програмні результати навчання</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
ПРН1	Формулювати задачі з вирішення проблемних ситуацій у професійній та/або академічній діяльності.
ПРН2	Визначати шляхи розв'язання інженерно-технічних задач у професійній діяльності, аргументовано інтерпретувати їх результати.
ПРН3	Виконувати експериментальні дослідження руху водних потоків, оцінювати і аргументувати значимість їх результатів при проектуванні об'єктів професійної діяльності.
ПРН4	Описувати будову об'єктів професійної діяльності, пояснювати їх призначення, принципи та режими роботи.
ПРН5	Знати технологічні процеси виготовлення та області застосування будівельних матеріалів, виробів та конструкцій.
ПРН6	Визначати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні, гідрогеологічні, гідрологічні та екологічні особливості територій при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів професійної діяльності.
ПРН7	Виконувати інженерні розрахунки ґрунтових основ та конструкцій об'єктів професійної діяльності.
ПРН8	Розв'язувати якісні та кількісні задачі з видобування, підготовки та розподілу води, очищення та відведення стічних вод.
ПРН9	Знаходити оптимальні інженерні рішення при виборі водних технологій, конструкцій об'єктів, енергоощадних заходів у сфері професійної діяльності.
ПРН10	Використовувати сучасні інформаційні технології при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів професійної діяльності.
ПРН11	Виконувати техніко-економічне обґрунтування конструктивних рішень, інженерних заходів, технологічних процесів.
ПРН12	Організовувати та управляти технологічними процесами будівництва, експлуатації, ремонту й реконструкції об'єктів професійної діяльності, згідно з вимогами охорони праці, безпеки життєдіяльності та захисту довкілля.
ПРН13	Здійснювати технічну експлуатацію, обстеження, нагляд та догляд за станом об'єктів професійної діяльності.
ПРН14	Визначати заходи з раціонального використання, охорони та відтворення водних і земельних ресурсів, поліпшення гідрологічного та екологічного стану масивів поверхневих і ґрунтових вод, природних ландшафтів.
ПРН15	Здійснювати гідрологічні, гідравлічні та гідротехнічні розрахунки з використанням сучасних програмних комплексів та спеціалізованих баз даних.
ПРН16	Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, відповідати за роботу, що виконується.
ПРН17	Оцінювати екологічні наслідки техногенної діяльності з дотриманням правових та соціальних норм.
ПРН18	Застосовувати технічні регламенти та правові норми при експлуатації гідротехнічних об'єктів.

<i>1</i>	<i>2</i>
ПРН19	Визначати показники природних та техногенних умов території, об'єкту, робочої зони, а також будівельних матеріалів та якості готової продукції із застосуванням спеціалізованих інструментів, приладів та обладнання відповідно до стандартів і вимог метрологічної служби України.
<i>Спеціальні з урахуванням особливостей освітньої програми</i>	
СРН1	Вміти проектувати, будувати, експлуатувати, ремонтувати та відновлювати гідротехнічні споруди, водні системи та природоохоронні споруди в складних інженерно-геологічних умовах.

1. РОЗПОДІЛ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ КОМПОНЕНТАМИ

Шифр РН	Результати навчання	Найменування освітніх компонентів
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1 ОBOB'ЯЗKOBA ЧACТИHA		
ПРН1	Формулювати задачі з вирішення проблемних ситуацій у професійній та/або академічній діяльності.	Українська мова Цивілізаційні процеси в українському суспільстві Правознавство Ціннісні компетенції фахівця Іноземна мова професійного спрямування (англійська/ німецька/ французька) Виробнича практика Передатестаційна практика
ПРН2	Визначати шляхи розв'язання інженерно-технічних задач у професійній діяльності, аргументовано інтерпретувати їх результати.	Ціннісні компетенції фахівця Цивільна безпека Інформаційно-комунікаційне забезпечення інженерної діяльності Будівельне креслення Теоретична механіка і опір матеріалів Вступ до спеціальності Проектування гідротехнічних споруд в складних умовах Виконання кваліфікаційної роботи
ПРН3	Виконувати експериментальні дослідження руху водних потоків, оцінювати і аргументувати значимість їх результатів при проектуванні об'єктів професійної діяльності.	Вища математика Основи гідравліки та руслові процеси Теоретична механіка і опір матеріалів Проектування гідротехнічних споруд в складних умовах Навчальна практика з гідрогеології та інженерної геології
ПРН4	Описувати будову об'єктів професійної діяльності, пояснювати їх призначення, принципи та режими роботи.	Вступ до спеціальності Архітектура гідротехнічних споруд Будівельна механіка Гідротехнічні будівлі і споруди Система автоматизованого проектування у будівництві Охорона праці та безпека життєдіяльності Навчальна практика з гідрогеології та інженерної геології

1	2	3
ПРН5	Знати технологічні процеси виготовлення та області застосування будівельних матеріалів, виробів та конструкцій.	Хімія Будівельне матеріалознавство Будівельна механіка Гідротехнічні будівлі і споруди
ПРН6	Визначати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні, гідрогеологічні, інженерно-гідрологічні та екологічні особливості територій при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів професійної діяльності.	Екологія та охорона навколишнього середовища Використання та охорона водних ресурсів Інженерна геодезія Гідрогеологія та інженерна геологія Основи гідравліки та руслові процеси Механіка ґрунтів, основи і фундаменти Інженерна гідрологія та регулювання стоку Технологія і організація будівельного виробництва Меліорації та захист території Технічна експлуатація, обстеження та нагляд гідротехнічних об'єктів
ПРН7	Виконувати інженерні розрахунки ґрунтових основ та конструкцій об'єктів професійної діяльності.	Вища математика Фізика Архітектура гідротехнічних споруд Будівельне матеріалознавство Механіка ґрунтів, основи і фундаменти Будівельна механіка Проектно-кошторисна справа Система автоматизованого проектування у будівництві Навчальна практика з геодезії
ПРН8	Розв'язувати якісні та кількісні задачі з видобування, підготовки та розподілу води, очищення та відведення стічних вод.	Використання та охорона водних ресурсів Гідрогеологія та інженерна геологія Інженерна гідрологія та регулювання стоку Водопостачання і водовідведення Хімія Перша виробнича практика
ПРН9	Знаходити оптимальні інженерні рішення при виборі водних технологій, конструкцій об'єктів, енергоощадних заходів у сфері професійної діяльності.	Фізика Механіка ґрунтів, основи і фундаменти Меліорації та захист території Насоси та насосні станції Водна інженерія та водні технології Будівництво в складних інженерно-геологічних умовах Виконання кваліфікаційної роботи
ПРН10	Використовувати сучасні інформаційні технології при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів професійної діяльності.	Вища математика Інженерна геодезія Будівельне креслення Інформаційно-комунікаційне забезпечення інженерної діяльності Технічна експлуатація, обстеження та нагляд гідротехнічних об'єктів Система автоматизованого проектування у будівництві Навчальна практика з геодезії

1	2	3
ПРН11	Виконувати техніко-економічне обґрунтування конструктивних рішень, інженерних заходів, технологічних процесів.	Технологія і організація будівельного виробництва Проектно-кошторисна справа
ПРН12	Організовувати та управляти технологічними процесами будівництва, експлуатації, ремонту й реконструкції об'єктів професійної діяльності, згідно з вимогами охорони праці, безпеки життєдіяльності та захисту довкілля.	Цивільна безпека Правознавство Фізика Екологія та охорона навколишнього середовища Будівельне матеріалознавство Технічна експлуатація, обстеження та нагляд гідротехнічних об'єктів Меліорації та захист території Технологія і організація будівельного виробництва Перша виробнича практика
ПРН13	Здійснювати технічну експлуатацію, обстеження, нагляд та догляд за станом об'єктів професійної діяльності.	Фізична культура і спорт Цивільна безпека Інженерна геодезія Механіка ґрунтів, основи і фундаменти Технічна експлуатація, обстеження та нагляд гідротехнічних об'єктів Насоси та насосні станції Виробнича практика
ПРН14	Визначати заходи з раціонального використання, охорони та відтворення водних і земельних ресурсів, поліпшення гідрологічного та екологічного стану довкілля.	Використання та охорона водних ресурсів Екологія та охорона навколишнього середовища Гідрогеологія та інженерна геологія Водна інженерія та водні технології Водопостачання та водовідведення Хімія Навчальна практика з гідрології та інженерної геології
ПРН15	Здійснювати гідрологічні, гідравлічні та гідротехнічні розрахунки з використанням сучасних програмних комплексів та спеціалізованих баз даних.	Вища математика Фізика Інформаційно-комунікаційне забезпечення інженерної діяльності Будівельне креслення Інженерна гідрологія та регулювання стоку Насоси і насосні станції Водопостачання та водовідведення Система автоматизованого проектування у будівництві Будівництво в складних інженерно-геологічних умовах Навчальна практика з геодезії Перша виробнича практика
ПРН16	Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, відповідати за роботу, що виконується.	Правознавство Цивільна безпека Технологія і організація будівельного виробництва Охорона праці та безпека життєдіяльності Виконання кваліфікаційної роботи

1	2	3
ПРН17	Оцінювати екологічні наслідки техногенної діяльності з дотриманням правових та соціальних норм.	Екологія та охорона навколишнього середовища Використання та охорона водних ресурсів Гідрогеологія та інженерна геологія Інженерна гідрологія та регулювання стоку Меліорації та захист території Гідротехнічні будівлі і споруди Виробнича практика Передатестаційна практика Виконання кваліфікаційної роботи
ПРН18	Застосовувати технічні регламенти та правові норми при експлуатації гідротехнічних об'єктів.	Правознавство Технічна експлуатація, обстеження та нагляд гідротехнічних об'єктів Водна інженерія та водні технології Передатестаційна практика
ПРН19	Використовувати показники природних та техногенних умов території, об'єкту, робочої зони, а також будівельних матеріалів та якості готової продукції із застосуванням спеціалізованих інструментів, приладів та обладнання відповідно до стандартів і вимог.	Будівельне матеріалознавство Меліорації та захист території Передатестаційна практика Виконання кваліфікаційної роботи
<i>Спеціальні результати навчання з урахуванням особливостей освітньої програми</i>		
СРН1	Вміти проектувати, будувати, експлуатувати, ремонтувати та відновлювати гідротехнічні споруди, водні системи та природоохоронні споруди в складних інженерно-геологічних умовах.	Будівництво в складних інженерно-геологічних умовах Проектування гідротехнічних споруд в складних умовах
2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА Визначається завдяки вибору студентами навчальних дисциплін із запропонованого переліку		

5 РОЗПОДІЛ ОБСЯГУ ПРОГРАМИ ЗА ОСВІТНИМИ КОМПОНЕНТАМИ

Шифр	Освітній компонент	Обсяг, кред.	Підсум. контр.	Розподіл за чвертями
1	ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА	180		
1.1	Цикл загальної підготовки	30		
31	Іноземна мова професійного спрямування (англійська/німецька/французька)	6	іспит	1-4
32	Правознавство	3	диф. залік	11
33	Українська мова	3	іспит	3
34	Фізична культура і спорт	6	диф. залік	1-8
35	Цивілізаційні процеси в українському суспільстві	3	диф. залік	1
36	Цивільна безпека	3	іспит	13
37	Ціннісні компетенції фахівця	6	іспит	5;6
1.2	Цикл спеціальної підготовки	120		
<i>1.2.1</i>	<i>Базові дисципліни за галуззю знань</i>	<i>12</i>		
Б1	Вища математика	8	іспит	1-4
Б2	Фізика	4	диф. залік	3;4
<i>1.2.2</i>	<i>Фахові освітні компоненти за спеціальністю</i>	<i>92</i>		
Ф1	Архітектура гідротехнічних споруд	4	іспит	7;8
Ф2	Використання та охорона водних ресурсів	4	іспит	3;4
Ф3	Будівельне матеріалознавство	4	іспит	5;6
Ф4	Інженерна геодезія	4	диф. залік	3;4
Ф5	Будівельне креслення	4	іспит	1;2
Ф6	Екологія та охорона навколишнього середовища	3	диф. залік	8
Ф7	Інформаційно-комунікаційне забезпечення інженерної діяльності	4	іспит	1;2
Ф8	Основи гідравліки та руслові процеси	4	диф. залік	7;8
Ф9	Гідрогеологія та інженерна геологія	4	диф. залік	3;4
Ф10	Механіка ґрунтів, основи і фундаменти	4	диф. залік	5;6
Ф11	Технічна експлуатація, обстеження та нагляд гідротехнічних об'єктів	4,5	диф. залік	13;14
Ф12	Гідротехнічні будівлі і споруди	4	диф. залік	11;12
Ф13	Будівельна механіка	5	іспит	7;8
Ф14	Теоретична механіка і опір матеріалів	5	іспит	5;6
Ф15	Інженерна гідрологія та регулювання стоку	4	іспит	7;8
Ф16	Технологія і організація будівельного виробництва	5	іспит	9-12
Ф17	Меліорації та захист території	4	іспит	5;6
Ф18	Насоси та насосні станції	3	диф. залік	9;10
Ф19	Водна інженерія та водні технології	4	диф. залік	7;8
Ф20	Водопостачання і водовідведення	4	диф. залік	7;8
Ф21	Проектно-кошторисна справа	4,5	іспит	13;14
Ф22	Хімія	4	диф. залік	1;2
Ф23	Вступ до спеціальності	3	диф. залік	1;2
Ф24	Система автоматизованого проектування у будівництві	3	іспит	9;10
Ф25	Охорона праці та безпека життєдіяльності	4	диф.-залік	11;12

Шифр	Освітній компонент	Обсяг, кред.	Підсум. контр.	Розподіл за чвертями
1.2.3.	<i>Спеціальні освітні компоненти за освітньою програмою</i>	16		
C1	Будівництво в складних інженерно-геологічних умовах	4	диф. залік	11;12
C2	Проектування гідротехнічних споруд в складних умовах	4	диф. залік	13;14
1.3	<i>Практична підготовка за спеціальністю та атестація</i>	30		
П1	Навчальна практика з геодезії	3	диф. залік	4
П2	Навчальна практика з гідрогеології та інженерної геології	3	диф. залік	4
П3	Перша виробнича практика	6	диф. залік	8
П4	Виробнича практика	6	диф. залік	12
П5	Передатестаційна практика	3		16
КР	Виконання кваліфікаційної роботи	9		16
2	ВИБІРКОВА ЧАСТИНА	60		
	Визначається завдяки вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін із запропонованого переліку			
Разом за обов'язковою та вибірковою частинами		240		

6 СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА

Послідовність навчальної діяльності здобувача за денною формою навчання за обов'язковою частиною ОП подана нижче.

Курс	Семестр	Чверть	Шифри освітніх компонентів	Річний обсяг, кредити	Кількість освітніх компонент, що викладаються протягом		
					чверті	семестру	навчального року
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	1	31; 34; 35; Б1; Ф5; Ф7; Ф22; Ф23;	60	8	8	15
		2	31; 34; Б1; Ф5; Ф7; Ф22; Ф23		7		
	2	3	31; 33; 34; Б1; Б2; Ф2; Ф4; Ф9;		8		
		4	31; 34; Б1; Б2; Ф2; Ф4; Ф9; П1; П2		9	10	
2	3	5	34; 37; Ф3; Ф10; Ф14; Ф17;	60	6	6	14
		6	34; 37; Ф3; Ф10; Ф14; Ф17;		6		
	4	7	34; Ф1; Ф8; Ф13; Ф15; Ф19; Ф20;		7		
		8	34; Ф1; Ф6; Ф8; Ф13; Ф15; Ф19; Ф20; П3		9	9	
3	5	9	Ф12; Ф16; Ф18; Ф24; В	60	4	4	8
		10	Ф12; Ф16; Ф18; Ф24;		4		
	6	11	32; ; Ф16; Ф25; С1; В		4	5	
		12	Ф16; Ф25; С1; П4; В		4		
4	7	13	36; Ф11; Ф21; С2; В	60	4	4	6
		14	Ф11; Ф21; С2; В		3		
	8	15	В		-	2	
		16	П5; КР		2		

Примітка:

Кількість освітніх компонент у чвертях та семестрах з урахуванням вибіркового навчальних дисциплін визначається після обрання навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти.

7 МАТРИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ

Таблиця 7.1 – Матриця відповідності визначених освітньою програмою компетентностей компонентам освітньої програми

	Компоненти освітньої програми																										
	З1	З2	З3	З4	З5	З6	З7	Б1	Б2	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Ф6	Ф7	Ф8	Ф9	Ф10	Ф11	Ф12	Ф13	Ф14	Ф15	Ф16	Ф17	
ЗК1		+	+		+		+																				
ЗК2			+	+	+		+															+					
ЗК3							+	+		+	+	+	+	+	+		+		+		+		+	+	+	+	+
ЗК4							+				+			+						+	+					+	+
ЗК5	+		+																			+					
ЗК6	+	+	+		+		+									+				+							
ЗК7			+				+																				
ЗК8						+															+						
ЗК9																					+						
ЗК10											+				+					+			+				+
ФК1								+	+								+	+			+						
ФК2														+		+		+		+						+	
ФК3													+								+				+	+	
ФК4											+				+												
ФК5																	+				+		+				
ФК6										+		+									+					+	
ФК7																						+				+	+
ФК8																			+	+		+	+				
ФК9													+					+							+		
ФК10																										+	
ФК11												+														+	
ФК12																			+						+		+
ФК13														+						+						+	
ФК14																											
ФК15											+																
ФК16															+						+						
ФК17																					+						+
ФК18											+																+
ФК19																					+						+
СК1																											

Продовження Таблиці 7.1

		Компоненти освітньої програми															
		Ф18	Ф19	Ф20	Ф21	Ф22	Ф23	Ф24	Ф25	С1	С2	П1	П2	П3	П4	П5	КР
Компетентності навчання	ЗК1								+								
	ЗК2											+					
	ЗК3	+		+	+	+		+					+				
	ЗК4		+			+	+										
	ЗК5																
	ЗК6				+												+
	ЗК7						+				+					+	
	ЗК8					+			+					+	+		
	ЗК9					+											+
	ЗК10						+		+								
	ФК1																
	ФК2		+					+		+	+				+		+
	ФК3											+					
	ФК4			+									+				
	ФК5							+									
	ФК6		+								+			+			
	ФК7							+						+			
	ФК8																
	ФК9							+					+				
	ФК10																
	ФК11																
	ФК12									+							
	ФК13																
	ФК14	+	+	+												+	
	ФК15		+						+								
	ФК16	+													+		
	ФК17							+		+							+
ФК18		+													+		
ФК19				+												+	
СК1									+	+							

Таблиця 7.2 – Матриця відповідності результатів навчання компонентам освітньої програми

		Компоненти освітньої програми																																															
		31	32	33	34	35	36	37	Б1	Б2	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Ф6	Ф7	Ф8	Ф9	Ф10	Ф11	Ф12	Ф13	Ф14	Ф15	Ф16	Ф17	Ф18	Ф19	Ф20	Ф21	Ф22	Ф23	Ф24	Ф25	С1	С2	П1	П2	П3	П4	П5	КР						
Результати навчання	ПРН1	+	+	+		+	+																																		+	+							
	ПРН2						+	+							+		+								+											+								+					
	ПРН3								+										+						+													+		+									
	ПРН4									+												+	+														+	+	+			+							
	ПРН5											+											+	+											+														
	ПРН6											+		+			+		+	+	+	+				+	+	+																					
	ПРН7								+	+	+		+								+							+					+								+								
	ПРН8											+									+						+						+		+								+						
	ПРН9									+											+							+	+	+							+									+			
	ПРН10									+			+	+			+					+																			+		+						
	ПРН11																										+															+							
	ПРН12		+				+						+											+			+	+																		+			
	ПРН13						+						+								+	+																									+		
	ПРН14												+					+													+	+			+								+						
	ПРН15								+	+					+												+				+	+							+			+		+					
	ПРН16		+				+																				+																					+	
	ПРН17												+																+					+		+											+	+	+
	ПРН18		+																								+																				+		
	ПРН19													+																+																		+	+
СРН1																																														+	+		

ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

Програма розроблена з урахуванням нормативних та інструктивних матеріалів міжнародного, галузевого та державного рівнів:

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. [Електронний ресурс, режим доступу]: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19>.

2. Критерії оцінювання якості освітньої програми. Додаток до Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (пункт 6 розділу І). [Електронний ресурс, режим доступу]: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2019/09/Критерії.pdf>.

3. Квіт Сергій. Дорожня карта реформування вищої освіти України. Освітня політика. Портал громадських експертів. [Електронний ресурс, режим доступу]: <http://education-ua.org/ua/articles/1159-dorozhnya-karta-reformuvannya-vishchoji-osviti-ukrajini>.

4. Глосарій. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. [Електронний ресурс, режим доступу]: <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2020/01/%d0%93%d0%bb%d0%be%d1%81%d0%b0%d1%80%d1%96%d0%b9.pdf>.

5. Довідник користувача ЄКТС [Електронний ресурс, режим доступу]: http://mdu.in.ua/Ucheb/dovidnik_koristuvacha_ekts.pdf.

6. Закон України «Про вищу освіту». [Електронний ресурс, режим доступу]: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

7. Закон України «Про освіту». [Електронний ресурс, режим доступу]: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

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. [Електронний ресурс, режим доступу]: <https://udhtu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/List-MON-1-9-239-vid-28-04-2017-zrazok-OP-bakalavr.pdf>.

9. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 01.06.2016 р. № 600 (зі змінами) [Електронний ресурс, режим доступу]: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx.

10. Стандарт вищої освіти для першого рівня (бакалавра) з галузі 19 – Архітектура та будівництво, спеціальності 194 – Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології. – К.: МОН України, 2020. – 19 с. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/03/194-Hidrotekh.budivn.vod.inzh.ta.vod.tekhn-bakalavr-VO.18.01.pdf>.

11. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF/page#Text>.

12. Лист Міністерства освіти і науки України від 05.06.2018 р. №1/9–377 щодо надання роз’яснень стосовно освітніх програм. [Електронний ресурс, режим доступу]: <https://mon.gov.ua/ua/npa/list-mon-ukrayini-vid-05062018-19-377>.

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; від 08.12.2021). / Видано у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка», 2021. – 31 с. [Електронний ресурс, режим доступу]: <https://bit.ly/3yW8IWH>

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. [Електронний ресурс, режим доступу]: https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Provisions_on_the_practice.pdf

15. 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. [Електронний ресурс, режим доступу]:

https://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Pologenie_pro_organiz_osvit_process_2019.pdf

16. 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.

17. 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.

18. 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. [Електронний ресурс, режим доступу]: <https://bit.ly/3vvdkiN>

19. [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.

Освітня програма поширюється на всі кафедри університету та вводиться в дію з 01.09. 2023 року.

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.

Відповідальність за якість та унікальні конкурентні переваги освітньої програми несе гарант освітньої програми.

ДОДАТКИ (РЕЦЕНЗІЇ-ВІДГУКИ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ)



ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «УкрГеоКарт»

49018 м. Дніпро, вул. Моніторна, 6.7, кв. 369, МФО 305299,

Код ЄДРПОУ 40652265, ПІН 406522604676

Тел. +38098-441-77-14, +38095-508-33-10, ukrgeokart.com.ua

РЕЦЕНЗІЯ –ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Гідротехнічне будівництво та водна інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».

Підготовка кваліфікованих фахівців у галузі архітектури та будівництва має дуже велике значення для розвитку цієї галузі та економіки країни в цілому. Враховуючи великі темпи розвитку аграрного комплексу, потреба у обізнаних спеціалістах в цій сфері також дуже значна.

Реконструкція та капітальне будівництво водогосподарських комплексів та їх частин в нашій країні є найважливішим завданням. Промислові підприємства, технологічний процес яких залежить від взаємодії з водними господарствами теж мають велику потребу в фахівцях - гідротехніках. Тому слід зазначити, що спектр професійної діяльності дуже широкий, і здобувачам вищої освіти вже на початкових етапах слід розібратися із цими напрямками, та враховуючи свої інтереси та здібності приділяти дещо більше уваги тим курсам, які знадобляться їм у майбутньому. Саме цьому, на мою думку, потрібно приділити більше уваги та часу дисципліні «Вступ до спеціальності», та збільшити термін її вивчення. В цей період буде дуже важливо організувати практично-ознайомчі заняття із відвідуванням об'єктів різного напрямку діяльності водогосподарського комплексу.

Наше підприємство має широкий досвід співпраці з організаціями, які займаються проектуванням, будівництвом, реконструкцією та експлуатацією водогосподарських комплексів, гідромеліоративних систем і гідротехнічних споруд, систем водопостачання та водовідведення, тому сміливо можна сказати, що підготовка фахівців – гідротехніків надзвичайно важлива та актуальна задача сьогодення.

В цілому, освітньо-професійна програма регламентує цілі, очікувані результати, зміст, умови та технології реалізації освітнього процесу, оцінку якості підготовки випускника за даною спеціальністю. Освітньо-професійна програма складена логічно. У ній визначені програмні компетентності, враховані загальні та фахові компоненти.

Отже, вважаю що рецензовану освітньо-професійну програму «Гідротехнічне будівництво та водна інженерія» можна рекомендувати до використання для підготовки студентів за спеціальністю 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології»

Рецензент:
Директор ТОВ УкрГеоКарт



Олена ГРИГОРЕНКО.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«УКРРУДПРОМ»



LIMITED LIABILITY
COMPANY
«UKRRUDPROM»

06.02.2023р. № УР-14

На № _____

50000, Україна, Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, пр. Поштовий, 1, оф.301,
тел.(056)477-99-08, E-Mail: ukrrudprom2020@gmail.com, код ЄДРПОУ 43734140,
р/р № UA053348510000000026002123354 у АТ «ПУМБ», м. Київ

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму вищої освіти «Гідротехнічне будівництво та водна інженерія» (освітній рівень – бакалавр) спеціальності 194 – Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології НТУ «Дніпровська політехніка»

Сучасний розвиток гідротехнічного будівництва вкрай потребує фахівців з реконструкції і будівництва гідротехнічних споруд, призначених для вирішення різноманітних завдань у сфері водної інженерії і управління водними ресурсами. Особливо важливими є завдання з охорони та раціонального використання водних ресурсів у районах з порушеним водним режимом внаслідок інтенсивного видобутку корисних копалин в умовах впливу антропогенних та природних чинників, що потребує системного підходу з глибокими знаннями у будівництві та водній галузі. Незадовільний стан окремих гідротехнічних споруд (водосховищ, гребель, мостів, шлюзів) свідчить про необхідність їх невідкладного ремонту або реконструкції, це актуалізується в умовах військового стану та пов'язаними з ним ризиками, такими, як руйнування гребель та забруднення водних об'єктів.

Цим завданням відповідає оновлювана освітньо-професійна програма (ОПП) «Гідротехнічне будівництво та водна інженерія», яка націлена на формування знань і набуття умінь, необхідних при вирішенні спеціалізованих задач з експлуатації та будівництва гідротехнічних споруд.

Освітньо-професійна програма розроблена на основі Стандарту вищої освіти підготовки бакалаврів спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» відповідно до Наказу МОН України від 01.06.2016 р. №600 «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів якості вищої освіти», Указу Президента України від 04.07.2005 №1003/2005 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні».

Дисципліни ОПП необхідною мірою забезпечують можливості набуття знань з будівництва, будівельної механіки і техніки, а також з використання водних ресурсів, проектування та експлуатації гідротехнічних споруд, захисту територій та гідромеліорації. Саме такі знання та компетенції потрібні фахівцям для вирішення складних завдань при управлінні та охороні водного середовища на урбанізованих територіях, в районах інтенсивного видобутку корисних копалин та у період після видобутку.

Розроблена ОПП передбачає збалансований підхід стосовно дисциплін з будівництва і водної інженерії, забезпечує необхідну теоретичну підготовку, формує здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у сфері гідротехнічного будівництва. В програмі приділяється достатня увага формуванню практичних навичок у процесі навчання та в період проходження навчальних практик, у тому числі знання і розуміння новітніх досягнень у цій сфері.

Наявне кадрове, методичне та ресурсне забезпечення освітньо-професійної підготовки дозволяє здобувачам опановувати сучасні програми з проектування і розрахунку гідротехнічних споруд, водних систем, формувати навички роботи з сучасним вимірювальним обладнанням, що посилює практичну підготовку.

Враховуючи регіональний фактор та потреби у фахівцях-гідротехніках на шахтах, кар'єрах, рудниках, рекомендуємо ввести до ОПП дисципліни, що пов'язані з управлінням та безпекою гідротехнічних споруд у гірничопромислових районах, зокрема, хвостосховищ, відстійників, дренажних систем, каналів тощо.

Загалом, ОПП «Гідротехнічне будівництво та водна інженерія» (освітній рівень – бакалавр) спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології», запроваджена в НТУ "Дніпровська політехніка", відповідає потребам гідротехнічного будівництва та водного господарства і сучасним вимогам до кваліфікації здобувачів вищої освіти рівня бакалавр даного профілю, а її впровадження сприятиме підвищенню професійного рівня фахівців у цій галузі.

Директор



Володимир Медведь

РЕЦЕНЗІЯ –ВІДГУК

на освітньо-професійну програму «Гідротехнічне будівництво та водна інженерія» спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології», підготовлену Національним технічним університетом «Дніпровська політехніка»

На сайті університету я ознайомився з проектом освітньо-професійної програми підготовки фахівців за спеціальністю 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» (ступінь вищої освіти: бакалавр) та хочу висловити свою думку щодо його змісту. Враховуючи той факт, що Україна є як досить індустріалізованою, так і аграрною державою, підготовка фахівців за вказаною спеціальністю є дуже важливим і перспективним завданням. В нашій країні дуже стрімко розвивається цивільне та промислове будівництво, що неодмінно вимагає проектування та будівництва водогосподарських споруд як цивільного, так і промислового призначення. Також, особливу увагу заслуговує сектор водних споруд сільськогосподарського призначення. Поєднання розвитку водного господарства із екологічними стандартами, новітніми технологіями у сфері проектування та будівництва, а також бережним ставленням до використання водних ресурсів є основою значних досягнень у цій галузі, і як наслідок, важливим кроком у розвитку держави.

В освітньо-професійній програмі «Гідротехнічне будівництво та водна інженерія» велика увага приділяється актуальним вимогам та потребам, пов'язаним із проектуванням, будівництвом та експлуатацією споруд і систем водогосподарського комплексу нашої держави.

В освітньо-професійній програмі визначені програмні компетентності, враховуються основні види і завдання водогосподарської діяльності.

Основні освітні компоненти ОПП бакалаврів освітньо-професійної програми «Гідротехнічне будівництво та водна інженерія» відповідають предметній області і орієнтації освітньо-професійної програми, але на мою думку можуть бути доповнені декількома спеціальними дисциплінами, які із розвитком сучасних технологій використовуються у світовій практиці та потребують вивчення і впровадження їх в інтересах розвитку водно-господарського комплексу нашої держави. Це дозволить значно підвищити рівень зацікавленості спеціальністю здобувачів вищої професійної освіти, та рівень професійної підготовки випускників, розширити поле їх професійної діяльності та забезпечить високу конкурентоспроможність на ринку праці. Ефективність освітнього процесу також потрібно підвищувати логічно побудованою, чітко продуманою та збалансованою структурою програми, раціональним поєднанням теоретичного навчання і практичної підготовки. Свої особисті побажання щодо покращення професійно-освітньої програми, враховуючи досвід отриманий мною за термін моєї професійної діяльності в будівництві та інженерних вишукуваннях, я буду висловлювати у наступних відгуках впродовж навчання.

Запропонована Національним технічним університетом «Дніпровська політехніка» освітньо-професійна програма дуже актуальна, та, впевнений, спроможна забезпечити сучасну та якісну фахову підготовку бакалаврів за спеціальністю 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології». Вона містить в собі необхідні структурні та змістові складові, відображає сучасні вимоги до підготовки фахівців для потреб водогосподарського комплексу нашої держави.

Рецензент:
Здобувач вищої освіти 194-22-1
Сертифікований інженер-геодезист



Андрій АНТОНЮК

Навчальне видання

Чушкіна Ірина Вікторівна
Гапєєв Сергій Миколайович
Рудаков Дмитро Вікторович
Шаповал Володимир Григорович
Дерев'ягіна Наталія Іванівна
Халимендик Олексій Володимирович

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
«ГІДРОТЕХНІЧНЕ БУДІВНИЦТВО ТА ВОДНА ІНЖЕНЕРІЯ»
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 194 ГІДРОТЕХНІЧНЕ БУДІВНИЦТВО, ВОДНА ІНЖЕНЕРІЯ ТА
ВОДНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Електронний ресурс

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.