

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Гідротехнічні споруди в транспортному будівництві»**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Галузь знань</b>	19 Архітектура та будівництво
<b>Спеціальність</b>	194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології
<b>Освітня кваліфікація</b>	Бакалавр з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ  
Голова вченої ради  
\_\_\_\_\_ М.Ф. Дмитриченко  
Протокол № 11 від «26» червня 2017р.

У редакції після перегляду  
протокол №\_7 від «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_р.

Освітня програма введена в дію наказом  
ректора від «30» червня 2020 р зв № 312  
протокол №6 від «30» червня 2020 р

Ректор \_\_\_\_\_ М.Ф. Дмитриченко

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**

<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Ступінь вищої освіти</b>	Бакалавр
<b>Галузь знань</b>	19 Архітектура та будівництво
<b>Спеціальність</b>	194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології
<b>Освітня кваліфікація</b>	Бакалавр з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій

**РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО**

Науково-методичною комісією спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології»

Протокол № \_\_\_\_\_

від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_р.

\_\_\_\_\_ Н.М. Бондар

**ПОГОДЖЕНО**

Проректор з навчальної роботи  
Національного  
транспортного університету

\_\_\_\_\_ О.К. Грищук

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_р

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Навчально-методичною радою  
університету

Протокол № \_\_\_\_\_

від « \_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

Голова НМР університету  
\_\_\_\_\_

## ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійну програму оновлено та викладено в новій редакції у відповідності до: Стандарту затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України № 374 від 04.03.2020 р.; рекомендацій роботодавців; пропозицій студентів; ініціативи та порад науково-педагогічних працівників Національного транспортного університету. Програму сформовано робочою групою (науково-методичною комісією спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології») у складі:

Савенко В'ячеслав Якович, завідувач кафедри транспортного будівництва та управління майном Національного транспортного університету, д.т.н., професор;

Онищенко Артур Миколайович, завідувач кафедри мостів, тунелів та гідротехнічних споруд Національного транспортного університету, д.т.н., професор;

Славінська Олена Сергіївна, д.т.н., професор кафедри транспортного будівництва та управління майном Національного транспортного університету;

Гаркуша Микола Васильович, доцент кафедри мостів, тунелів та гідротехнічних споруд Національного транспортного університету, к.т.н.;

Давиденко Олександр Олександрович, доцент кафедри мостів, тунелів та гідротехнічних споруд Національного транспортного університету, к.т.н.;

Янчук Леонід Леонідович, доцент кафедри мостів, тунелів та гідротехнічних споруд Національного транспортного університету, к.т.н.;

Башкевич Ірина Василівна, доцент кафедри мостів, тунелів та гідротехнічних споруд Національного транспортного університету, к.т.н.;

Чиженко Наталія Петрівна, доцент кафедри мостів, тунелів та гідротехнічних споруд Національного транспортного університету, к.т.н.;

Харченко Анна Миколаївна, доцент кафедри транспортного будівництва та управління майном Національного транспортного університету, к.т.н.;

Чечуга Олександр Сергійович, доцент кафедри транспортного будівництва та управління майном Національного транспортного університету, к.т.н.;

Корецький Андрій Сергійович, головний інженер ТОВ «ІНСТИТУТ УКРДОРПРОЕКТ», к.т.н.;

Гончаров В.О., студент II курсу.

Проект освітньо-професійної програми обговорений та схвалений на засіданні Вченої ради Національного транспортного університету.

Освітня програма розглянута на засіданні студентського самоврядування

Протокол № \_\_\_\_ від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р

Голова вченої ради \_\_\_\_\_ М.Ф. Дмитриченко

## ЗАТВЕРДЖЕНО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ

Наказом ректора Національного транспортного університету

від «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ р. № \_\_\_\_\_

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного транспортного університету.

**Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів**

*Обговорення проекту ОП р. протокол кафедри*

*Звернення зміни*

*Відгуки .*

*НМР*

**1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 194  
«Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології»**

<b>1.1 Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Національний транспортний університет, факультет транспортного будівництва, кафедра мостів, тунелів та гідротехнічних споруд
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Гідротехнічні споруди в транспортному будівництві першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиночний, 240 кредитів ЕКТС на базі повної загальної середньої освіти, термін навчання – 3 роки 10 місяців. На базі ступеня молодшого бакалавра (освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста) Національний транспортний університет має право визнати та перезарахувати не більше, ніж 120 кредитів ЕКТС, отриманих в межах попередньої освітньої програми підготовки молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста) згідно стандарту вищої освіти спеціальності 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології (Наказ Міністерства освіти і науки України 04.03.2020 р. № 374) та Положення «Порядок перезарахування навчальних дисциплін з додатка до диплома молодшого спеціаліста здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що навчаються за скороченими термінами за спорідненими освітніми програмами» НТУ; термін навчання – 1 рік 10 місяців.
<b>Наявність акредитації</b>	Умовна акредитація (відкладена). Рішення Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, схвалене на засіданні 08 червня 2021 р., протокол № 9 (52).
<b>Цикл/рівень</b>	6 рівень НРК України та перший цикл вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти QF-ENEА; QF-LLL – 6 рівень.
<b>Передумови</b>	На базі повної загальної середньої освіти – наявність повної загальної середньої освіти з терміном навчання 11 років або 12 років.
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Програма введена в 2017 році, діє до наступного оновлення.
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.ntu.edu.ua/osvitni-programi/">http://www.ntu.edu.ua/osvitni-programi/</a>

## 2 - Мета освітньої програми.

Підготовка фахівців високого рівня для проектування, будівництва, експлуатації і реконструкції гідротехнічних, водоочисних та інших об'єктів водної інженерії. Сформувані загальні та професійні компетентності, комплекс знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, у сфері гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій. Втілення студентоцентрованого комплексного підходу надання освітніх послуг здобувачам вищої освіти.

## 3 - Характеристика освітньої програми

<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	Галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології».
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма є практично-орієнтованою. навчальний процес базується на студентоцентрованому навчанні з елементами самонавчання, проведення занять у поєднанні з позаурочною формою на основі індивідуального підходу, враховуючі наступні види занять: лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації з викладачами, практична підготовка (практики), індивідуальна робота з підготовки проектів.
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	ОП закладає фундаментальну базу для оволодіння основами проектування, будівництва, експлуатації та реконструкції гідротехнічних споруд, будівель та споруд транспортно-призначення та інших об'єктів, у тому числі споруд берегоукріплення та екологічного захисту. <b>Ключові слова:</b> гідротехнічне будівництво, водна інженерія, транспортні споруди, споруди шляхопроводів, мостів, туб, інформаційні технології.
<b>Особливості програми:</b>	<b>Професійна:</b> підготовка фахівців широкого профілю для вирішення широкого кола задач пріоритетних напрямків розвитку гідротехнічних споруд у транспортному будівництві регіону і країни, а саме: вирішення задач, пов'язаних з модернізацією та безпечною експлуатацією гідротехнічних та транспортних споруд; рішення проблем берегоукріплення, екологічного захисту; розвиток транспортної інфраструктури; втілення сучасних заходів щодо влаштування транспортних споруд. <b>Практична:</b> надання практичних навичок у процесі навчання та в період проходження навчальних практик, виконанні курсових проектів у тому числі знання і розуміння новітніх досягнень, які забезпечують здатність до інноваційної діяльності в гідротехнічному будівництві, влаштування та обслуговування транспортних споруд.

#### 4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Професії та професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010), на фахову підготовку з якої спрямована дана ОПП за спеціальністю гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології:</p> <p>3112 – Технік-будівельник: Доглядач будови Кошторисник Технік санітарно-технічних систем Технік-будівельник Технік-доглядач Технік-лаборант (будівництво) Технік-проектувальник</p> <p>3115 – Технічні фахівці-механіки: Технік з експлуатації мереж і споруд водопровідно-каналізаційного господарства Технік з експлуатації та ремонту устаткування</p> <p>3118 – Креслярі Технік-конструктор Кресляр-конструктор</p> <p>3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки: Технік з підготовки виробництва Технік з підготовки технічної документації Технік з планування</p> <p>3212–Молодші фахівці в агрономії, лісовому, водному господарствах та природно-заповідній справі: Технолог-гідротехнік Технік-гідротехнік</p> <p>Професії та професійні назви робіт згідно з International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08), на фахову підготовку з яких можуть бути спрямовані освітньо-професійні програми за спеціальністю гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології:</p> <p>3112 – Civil engineering technicians: Building inspector Clerk of Works Civil engineering technician Surveying technician</p> <p>3118 – Draughts persons:</p>
--	---

	<p>Technical illustrator</p> <p>3119 – Physical and engineering science technicians not elsewhere classified:</p> <p>Engineering technician (production)</p> <p>Time and motion study technician</p> <p>Quantity surveying technician</p> <p>3123 – Construction Supervisors:</p> <p>Building construction supervisors</p> <p>3132 – Incinerator and Water Treatment Plant Operators:</p> <p>Liquid waste process operator</p> <p>Pumping-station operator</p> <p>Sewage plant operator</p> <p>Wastewater operator</p> <p>Water treatment plant operator</p>
<b>Подальше навчання</b>	<p>Можливість навчання за кваліфікаційними рівнями: НРК України – 7, рівень QF-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.</p> <p>Можливість продовження навчання на другому (магістерському) освітньому рівні; отримання післядипломної освіти на споріднених та інших спеціальностях; підвищення кваліфікації; набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.</p>
<b>5 - Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Проблемно-орієнтоване студентсько-центроване навчання з елементами самонавчання. Методи викладання. Комбінація: лекції, практичні та лабораторні заняття, консультації, наукові семінари, демонстраційні класи, стажування/практика, елементи дистанційного (он-лайн, електронного) навчання.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p>Письмові та усні екзамени, диференційовані заліки, есе, реферати, презентації, розрахунково-графічні роботи, курсові роботи та проекти, захист кваліфікаційної роботи бакалавра.</p>
<b>6 - Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і практичні проблеми у сфері гідротехнічного будівництва та споруд транспорту, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, на основі застосування теорій та методів природничих та інженерних наук.</p>
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>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.</p> <p>ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні,</p>



	<p>культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК4. Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК8. Навички здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК9. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p>
<p><b>Фахові компетентності (ФК)</b></p>	<p>ФК1. Здатність застосовувати фізико-математичний апарат, теоретичні, розрахункові та експериментальні методи і моделі досліджень у сфері професійної діяльності.</p> <p>ФК2. Здатність застосовувати у професійній діяльності досягнення науки, інноваційні та комп'ютерні технології, сучасні машини, обладнання, матеріали і конструкції.</p> <p>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.</p> <p>ФК4. Здатність оцінювати потреби споживачів у водних ресурсах та антропогенного навантаження на водні об'єкти.</p> <p>ФК5. Здатність виконувати інженерні розрахунки параметрів водних потоків та конструктивних елементів об'єктів професійної діяльності.</p> <p>ФК6. Здатність ефективно використовувати сучасні будівельні матеріали, вироби і конструкції у водній інженерії при проектуванні, зведенні та реконструкції об'єктів професійної діяльності.</p> <p>ФК7. Здатність розроблювати ландшафтно-планувальні та конструктивні рішення об'єктів.</p> <p>ФК8. Здатність визначати та оцінювати навантаження і напружено-деформовані стани ґрунтових основ та</p>

	<p>інженерних споруд.</p> <p>ФК9. Здатність здійснювати інженерні вишукування, розрахунки та проектування об'єктів професійної діяльності.</p> <p>ФК10. Здатність розробляти технологічні процеси виконання будівельних робіт з їх реалізацією у будівельному виробництві сучасними способами та засобами.</p> <p>ФК11. Здатність оцінювати існуючу сировинну та виробничу базу будівельної індустрії та здійснювати розрахунки їх потреби.</p> <p>ФК12. Здатність розробляти інженерні та організаційні заходи щодо забезпечення доброго стану масивів поверхневих і ґрунтових вод на основі сучасних систем моніторингу.</p> <p>ФК13. Здатність впроваджувати інноваційні технології, сучасні машини та обладнання при будівництві, експлуатації та реконструкції об'єктів професійної діяльності.</p> <p>ФК14. Здатність впроваджувати енерго- та ресурсоефективні водні технології у сфері професійної діяльності.</p> <p>ФК15. Здатність до організації та контролю раціонального використання водних ресурсів.</p> <p>ФК16. Здатність здійснювати технічну експлуатацію, нагляд а догляд за станом об'єктів професійної діяльності, обстеження їх технічного стану, їх технічне обслуговування та ремонт.</p> <p>ФК17. Здатність виявляти причини виникнення та негативні наслідки шкідливої дії води, застосовувати відповідні методи захисту територій, здійснювати розрахунки та проектувати захисні споруди.</p> <p>ФК18. Здатність визначати вплив природокористування на довкілля, обґрунтувати заходи з природооблаштування території (меліоративні заходи, зокрема гідротехнічні, культуртехнічні, хімічні, агротехнічні, агролісотехнічні меліорації тощо).</p> <p>ФК19. Здатність розраховувати техніко-економічні показники запроектованих і функціонуючих об'єктів професійної діяльності.</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
	<p>РН1. Формулювати задачі з вирішення проблемних ситуацій у професійній та/або академічній діяльності.</p> <p>РН2. Визначати шляхи розв'язання інженерно-технічних задач у професійній діяльності, аргументовано інтерпретувати їх результати.</p> <p>РН3. Виконувати експериментальні дослідження руху водних потоків, оцінювати і аргументувати значимість їх результатів при проектуванні об'єктів професійної</p>

діяльності.

PH4. Описувати будову об'єктів професійної діяльності, пояснювати їх призначення, принципи та режими роботи.

PH5. Знати технологічні процеси виготовлення та області застосування будівельних матеріалів, виробів та конструкцій.

PH6. Визначати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні, гідрогеологічні, гідрологічні та екологічні особливості територій при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів професійної діяльності.

PH7. Виконувати інженерні розрахунки ґрунтових основ та конструкцій об'єктів професійної діяльності.

PH8. Розв'язувати якісні та кількісні задачі з видобування, підготовки та розподілу води, очищення та відведення стічних вод.

PH9. Знаходити оптимальні інженерні рішення при виборі водних технологій, конструкцій об'єктів, енергоощадних заходів у сфері професійної діяльності.

PH10. Використовувати сучасні інформаційні технології при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів професійної діяльності.

PH11. Виконувати техніко-економічне обґрунтування конструктивних рішень, інженерних заходів, технологічних процесів.

PH12. Організовувати та управляти технологічними процесами будівництва, експлуатації, ремонту й реконструкції об'єктів професійної діяльності, згідно з вимогами охорони праці, безпеки життєдіяльності та захисту довкілля.

PH13. Здійснювати технічну експлуатацію, обстеження, нагляд та догляд за станом об'єктів професійної діяльності.

PH14. Визначати заходи з раціонального використання, охорони та відтворення водних і земельних ресурсів, поліпшення гідрологічного та екологічного стану довкілля.

PH15. Здійснювати гідрологічні, гідравлічні та гідротехнічні розрахунки з використанням сучасних програмних комплексів та спеціалізованих баз даних.

PH16. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, відповідати за роботу, що виконується.

PH17. Оцінювати екологічні наслідки техногенної діяльності з дотриманням правових та соціальних норм.

PH18. Застосовувати технічні регламенти та правові норми при експлуатації гідротехнічних об'єктів.

PH19. 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.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Кількісні та якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за освітню програмою, повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Лабораторії, гуртожитки, комп'ютерні класи, пункти харчування, спортзал, басейн, медичний пункт.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Офіційний сайт НТУ; місця бездротового доступу до мережі Інтернет; наукова бібліотека, читальні зали. Підручники, навчальні та робочі програми, методичні вказівки до контрольних та курсових робіт, програми всіх видів практик.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших закладах освіти України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Положенням університету передбачена можливість міжнародної кредитної мобільності.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Іноземці, які прибувають в Україну з метою навчання, вступають до ОНМУ за акредитованими освітніми програмами (спеціальностями) в межах ліцензованого обсягу

## 2.Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
<i>I ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</i>			
ОКЗ 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Екзамен
ОКЗ 2	Історія України. Історія української культури	3	Екзамен
ОКЗ 3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4	Залік
ОКЗ 4	Філософія	3	Залік
ОКЗ 5	Історія науки і техніки. Вступ до будівельної справи	3	Залік
ОКЗ 6	Вища математика	15.5	Екзамен
ОКЗ 7	Фізика	8	Екзамен
ОКЗ 8	Хімія	3.5	Екзамен
ОКЗ 9	Теоретична механіка	8	Екзамен
ОКЗ 10	Інформатика (загальний курс)	4	Екзамен
ОКЗ 11	Інформатика (практикум)	3	Залік
ОКЗ 12	Екологія	3	Залік
<i>II ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</i>			
ОКП 1	Інженерна графіка	7	Екзамен
ОКП 2	Інженерна геодезія (загальний курс, практика)	11.5	Екзамен
ОКП 3	Гідравліка. Загальний курс. Практикум	4	Екзамен
ОКП 4	Будівельна техніка. Машини та обладнання для транспортного будівництва	3	Залік
ОКП 5	Інженерна геологія. Ґрунтознавство та механіка ґрунтів	8.5	Залік,
ОКП 6	Опір матеріалів	7	Екзамен
ОКП 7	Гідрологія та гідрометрія	4.5	Екзамен
ОКП 8	Гідротехнічні споруди в транспортному будівництві	8.5	Екзамен
ОКП 9	Використання та охорона водних ресурсів	3.5	Екзамен
ОКП 10	Будівельна механіка	7	Екзамен
ОКП 11	Економіка будівництва	4	Залік
ОКП 12	Технологія будівництва гідротехнічних споруд	5.5	Залік
ОКП 13	Метрологія і стандартизація. Основи наукових досліджень	3.5	Залік
ОКП 14	Організація гідротехнічного будівництва з основами системного аналізу	4	Екзамен
ОКП 15	Експлуатація та обстеження транспортних гідротехнічних споруд	4.5	Екзамен
ОКП 16	Комп'ютерні технології проектування транспортних споруд	3.5	Екзамен
ОКП 17	Проектування, будівництво дорожнього одягу на гідротехнічних транспортних спорудах	3	Екзамен
ОКП 18	Насосні та повітродувні станції	3	Залік
ОКП 19	Основи охорони праці. Безпека життєдіяльності	3	Залік
<b>ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА</b>			

НП	Навчальна практика	3	Залік
НП	Навчальна практика	3	Залік
ТП	Технологічна практика	3	Залік
ПП	Передкваліфікаційна практика	3	Залік
	<b>АТЕСТАЦІЯ</b>		
ВКР	Виконання кваліфікаційної роботи	7,5	Екзамен
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>179</b>	
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
	<b>Каталог ОП</b>		
ВК 1	Бетони та будівельні розчини для гідротехнічного будівництва	4	Залік,
ВК 2	Технологія будівництва земляних гребель	4	Залік,
ВК 3	Проектування та будівництво дренажних систем	4	Залік
ВК 4	Розвідування та обстеження мостових переходів, тунелів і труб	4	Залік
ВК 5	Основи гідротехніки і нормативна документація в гідротехнічному будівництві	4	Екзамен
ВК 6	Проектування та будівництво гідротехнічних тунелів	4	Залік
ВК 7	Виробнича база в гідротехнічному будівництві	4	Екзамен
ВК 8	Надійність гідротехнічних споруд та систем	4	Залік
ВК 9	Сучасні технології проектування гідротехнічних споруд	4	Екзамен
ВК 10	Захист бетонних та металевих конструкцій гідротехнічних споруд від корозії	4	Екзамен
	<b>Факультетський каталог</b>		
ВК Ф1	Будівельне матеріалознавство. Фізико-хімічна механіка будівельних матеріалів	3	Залік
ВК Ф2	Теплотехніка	3	Залік
ВК Ф3	Будівельні конструкції	6	Залік
ВК Ф4	Основи та фундаменти	3	Залік
ВК Ф5	Міські інженерні мережі	3	Залік
ВК Ф6	Будівлі та споруди на транспорті	5	Екзамен
ВК Ф7	Споруди і обладнання водопостачання та водовідведення	5	Екзамен
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>61</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240</b>	

## 2.2. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проекту) та завершується отриманням документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій.

Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої

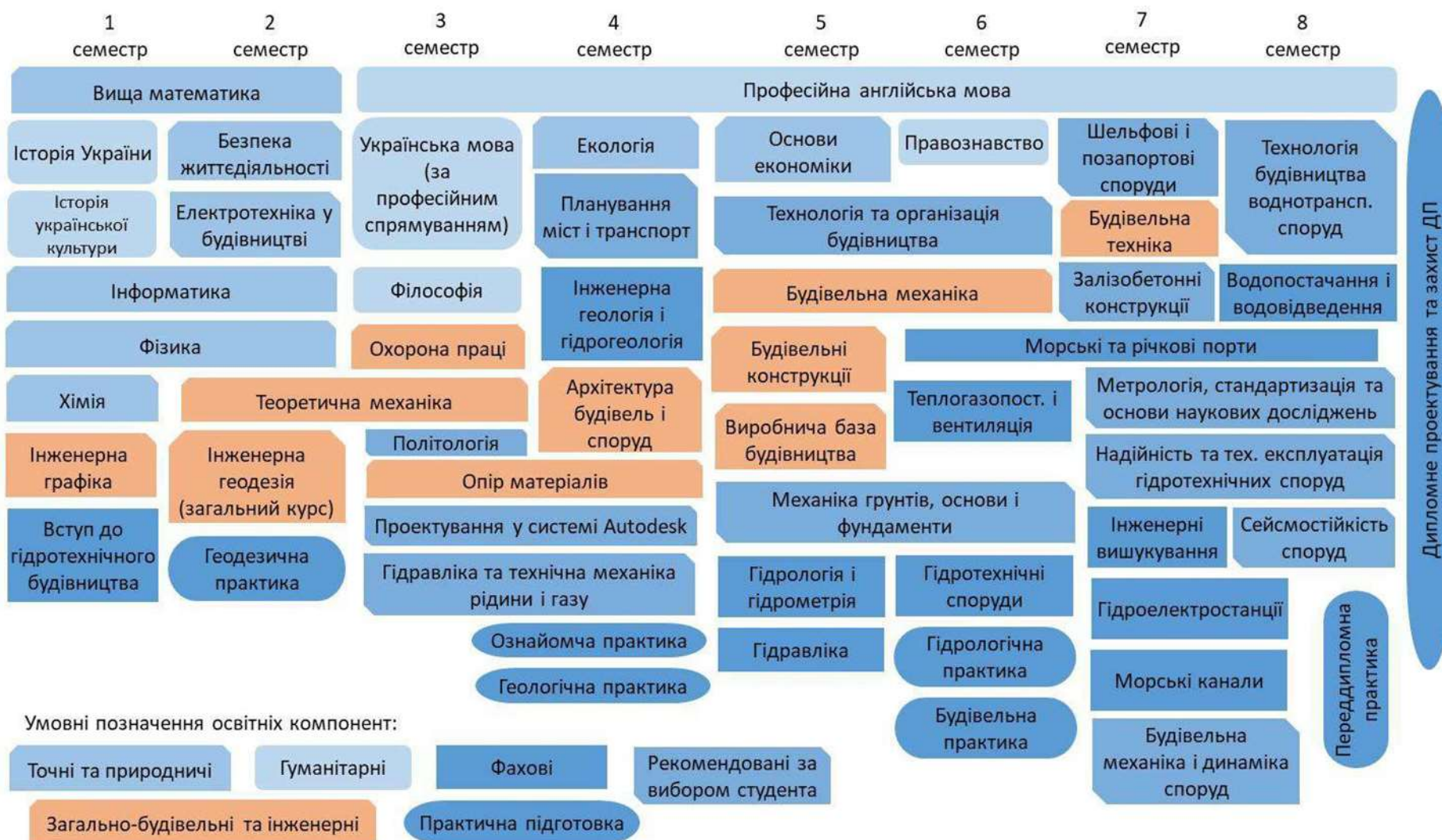
проектної задачі, що характеризується невизначеністю умов, в сфері гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій, у тому числі споруд, споруд меліорації, споруд берегоукріплення та екологічного захисту,

берегозахисних споруд, створення штучних островів та додаткових територій..

Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

## 2.2 Структурно-логічна схема освітньої програми зі спеціальності «Гідротехнічні споруди в транспортному будівництві»





### 3. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Шифр за ОП	Компетентності																													
	Назва дисципліни	Загальні компетентності										Спеціальні компетентності																		
		ЗК 01	ЗК 02	ЗК 03	ЗК 04	ЗК 05	ЗК 06	ЗК 07	ЗК 08	ЗК 09	ЗК 10	ФК 01	ФК 02	ФК 03	ФК 04	ФК 05	ФК 06	ФК 07	ФК 08	ФК 09	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13	ФК 14	ФК 15	ФК 16	ФК 17	ФК 18	ФК 19
<b>1. Обов'язкові компоненти ОП</b>																														
<b>1.1. Цикл загальної підготовки</b>																														
ОКЗ 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	+	+	+	+	+		+	+		+		+	+	+			+		+	+	+				+	+	+		
ОКЗ 2	Історія України. Історія української культури	+				+	+	+		+	+	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+		+	+	+	+	
ОКЗ 3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	+	+								+	+			+				+	+	+	+			+	+	+	+		
ОКЗ 4	Філософія	+	+		+	+			+	+	+			+	+					+		+	+	+						
ОКЗ 5	Історія науки і техніки. Вступ до будівельної справи	+	+		+	+		+		+		+	+		+	+	+			+						+	+	+	+	
ОКЗ 6	Вища математика	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+	+				+	+			+		+	+	+	+	+	
ОКЗ 7	Фізика	+	+					+	+		+	+			+	+	+	+							+	+	+	+	+	
ОКЗ 8	Хімія	+	+			+		+	+	+			+			+	+	+	+		+	+								
ОКЗ 9	Теоретична механіка	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ОКЗ 10	Інформатика (загальний курс)	+	+					+				+				+			+		+	+	+	+						
ОКЗ 11	Інформатика (практикум)	+	+			+	+	+		+	+		+		+	+	+	+								+		+	+	
ОКЗ 12	Екологія	+	+	+			+	+		+	+	+	+					+								+	+	+	+	
<b>1.2. Цикл професійної підготовки</b>																														
ОКП 1	Інженерна	+	+	+	+		+		+	+	+		+	+		+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	













