

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

**Гідротехнічне будівництво, водна інженерія
та водні технології**

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво

Спеціальність: 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та
водні технології

Кваліфікація: магістр з гідротехнічного будівництва, водної інженерії
та водних технологій



ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Харківського національного університету
будівництва та архітектури
Протокол № 9 від 31 березня 2017 р.

Голова Вченої ради, ректор

Ю.М. Шкодовський

Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2017р.

Харків – 2017 р.

ПЕРЕДМОВА

Зі змінами та доповненнями, внесеними у відповідності до Положення про освітні програми ХНУБА, розглянутого та схваленого Вченою радою університету 03 липня 2017 року, протокол № 12, та введено в дію наказом ректора № 177 від 07 липня 2017 року.

Розроблено робочою групою у складі:

Епоян Степан
Михайлович

Керівник проектної групи, д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри водопостачання, каналізації і гідравліки Харківський національний університет будівництва та архітектури

Смірнова Галина
Миколаївна

канд. техн. наук., професор кафедри водопостачання, каналізації і гідравліки Харківський національний університет будівництва та архітектури

Сухоруков Геннадій
Іванович

канд. техн. наук., доцент кафедри водопостачання, каналізації і гідравліки Харківський національний університет будівництва та архітектури

Відповідальний за розробку Рязанцев Олексій Іванович – канд. техн. наук., доцент кафедри водопостачання, каналізації і гідравліки, Харківський національний університет будівництва та архітектури.

Освітньо-професійна програма для підготовки фахівців другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології розроблена відповідно до Закону України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 р. № 1556-VII, Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 "Про затвердження Національної рамки кваліфікацій", від 30.12.2015 р. № 1187 "Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти", Методичних рекомендацій "Розроблення освітніх програм" (2014 р.), листа Міністерства освіти та науки України № 1/9-239 від 28.04.2017 р.

Освітньо-професійна програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС), необхідний для здобуття освітнього ступеню магістра, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах й результатах навчання, та вимоги до контролю якості вищої освіти.

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

1. Загальна характеристика	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Харківський національний університет будівництва та архітектури Кафедри "Водопостачання, каналізації і гідравліки"
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	магістр з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій
Офіційна назва освітньої програми	Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання – 1 рік 4 місяці
Наявність акредитації	Відсутня
Цикл/рівень	EQF-LLL – 7 рівень FQ-EHEA – другий цикл, НРК України – 8 рівень – магістр
Передумови	Наявність ступеня бакалавра, спеціаліста, магістра
Мови	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	isod.kstuca.kharkov.ua
2. Мета освітньої програми	
Забезпечити підготовку фахівців в галузі гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій, які володіють потрібними для професійної діяльності компетентностями, що досягається шляхом набуття здобувачами вищої освіти теоретичних і практичних знань, навичок, здатності самостійно здійснювати проектування та виконувати розрахунки сучасних водогосподарських систем та споруд; на основі всебічного аналізу визначати оптимальні параметри роботи систем транспортування води, споруд та обладнання для її обробки; здійснювати інженерну діяльність в галузі енергоефективних технологій, що сприятиме, підвищенню екологічної безпеки та збільшенню ефективності роботи водогосподарських комплексів	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	19 Архітектура та будівництво 194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології
Орієнтація освітньої програми	Професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна вища освіта в галузі гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій: - процеси проектування, створення, експлуатації, і реконструкції гідротехнічних об'єктів та об'єктів водної інженерії;

	<ul style="list-style-type: none"> - водні технології; - інженерні системи водопостачання та водовідведення населених пунктів, будівель, підприємств; - гідромеліоративні системи. - всі об'єкти промисловості та міського господарства, де використовують воду або контролюють її якість (станції водопідготовки, очисні станції стічних вод, - екологічні служби підприємств, органи контролю водних об'єктів, гідротехнічні споруди, господарсько-побутові служби міст і селищ міського типу); природно-техногенні комплекси, - інженерно-екологічні системи, природоохоронні комплекси; - водогосподарські системи та інші природно-техногенні комплекси, що підвищують корисність компонентів природи
Особливості програми	Програма враховує сучасні світові тренди розвитку галузі гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Працевлаштування випускників	<ul style="list-style-type: none"> – 2142 – Інженер-будівельник; інженер-проектувальник; – 2142.2 – Інженер з меліорації; – 2142.2 – Інженер з технічного нагляду (будівництво); – 2142.2 – Інженер-будівельник; – 1222 – Керівники виробничих підрозділів у промисловості; – 1223 – Керівники виробничих підрозділів у будівництві; – 1313 – Голова будівельного кооперативу, директор (керівник) малого будівельного підприємства; – 1238 – Керівники проектів та програм; – 1312 – Керівники малих підприємств без апарату управління в промисловості; – 2310 – Викладачі університетів та вищих навчальних закладів; – 2145.2 – Інженер з експлуатації споруд та устаткування водопровідно-каналізаційного господарств – 2213.2 Інженер-проектувальник (водне господарство), – 2447.1 Молодший науковий співробітник (проекти та програми у сфері матеріального та нематеріального виробництва) – 1221.2 – Начальник дільниці (водне господарство), – 1221.2 – Виконавець робіт (водне господарство) – 2213.2 – Фахівець з використання водних ресурсів – 2213.2 – Інженер з використання водних ресурсів, – 1411 – Менеджер (управитель) з використання водних ресурсів, – 2213.2 – Інженер станції насосної (групи станцій), – 2213.2 – Інженер-гідротехнік
Подальше навчання	Магістр з гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії має право на освоєння програм доктора філософії з технічних наук. Можливість навчання за програмою третього циклу FQ-EHEA, 9 рівня EQF-LLL та 9 рівня національної рамки кваліфікацій, третій освітньо-науковий ступінь..
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Основні підходи, методи та технології навчання, передбачені освітньою програмою: в процесі навчання поєднуються проблемно-орієнтоване навчання, студентоцентроване навчання, самонавчання, індивідуальне навчання, навчання з використання виробничих та навчальних практик. Основними методами навчання є пояснювально-ілюстративний,

	репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності. Під час самостійної роботи студентів передбачено такий метод навчання як blender learning (комбінація он-лайн та аудиторного навчання з викладачем).
Оцінювання	<p>Методи оцінювання знань:</p> <ul style="list-style-type: none"> – поточний контроль: електронне тестування, контрольні роботи, розрахункові роботи, презентації. Поточний контроль проводиться викладачами під час аудиторних занять усіх видів. Основне завдання поточного контролю – перевірка рівня підготовки студентів до виконання конкретної роботи. Основна мета поточного контролю – забезпечення зворотного зв'язку між викладачами та студентами в процесі навчання, забезпечення управління навчальною мотивацією студентів. Інформація, одержана при поточному контролі, використовується як викладачем – для коригування методів і засобів навчання, так і студентами – для планування самостійної роботи. Поточний контроль проводиться у формі усного опитування або письмового експрес-контролю на практичних заняттях та лекціях, у формі виступів студентів при обговоренні питань на семінарських заняттях, у формі тестування, контрольної роботи, виконання розрахункового або розрахунково-графічного завдання та ін.; – підсумковий семестровий контроль: екзамени, заліки, контрольні роботи, курсові роботи, виробнича та переддипломна практики. Семестровий контроль з певної дисципліни проводиться відповідно до навчального плану у вигляді семестрового екзамену, заліку (диференційованого заліку), курсової, контрольної роботи в терміни, встановлені графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному робочою програмою дисципліни; – захист в екзаменаційній комісії магістерської роботи.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціальні задачі та практичні проблеми в галузі гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів визначення міцності, стійкості, раціональної оптимізації, довговічності, надійності та безпеки конструкцій, будівель та споруд водної інженерії; застосування інформаційних технологій, наукомістких комп'ютерних технологій, систем автоматизованого проектування, програмних систем інженерного аналізу і комп'ютерного інжинірингу; управління проектами, маркетингу і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1 – Здатність щодо оцінки конкурентоспроможності інноваційної продукції; планування дослідно-конструкторських робіт.
	ЗК 2 – Здатність удосконалювати і розвивати свій інтелектуальний та загальнокультурний рівень.
	ЗК 3 – Володіння культурою мислення, здатність до узагальнення, аналізу, критичного осмислення, систематизації, прогнозування при постановці цілей в сфері професійної діяльності з вибором шляхів їх досягнення.
	ЗК 4 – Здатність аналізувати факти, явища та процеси з урахуванням сучасних тенденцій розвитку цивілізацій, виявляти існуючі технічні протиріччя, застосовувати методи і прийоми технічної творчості для пошуку нових принципів.
	ЗК 5 – Здатність збирати, обробляти з використанням сучасних інформаційних технологій і інтерпретувати необхідні дані для формування суджень по відповідним соціальним, науковим і проблемам з дотриманням норм, моральних якостей, що впливають із соціальних функцій і обумовлені специфікою трудової діяльності.

	ЗК 6 – Здатність продуктивно працювати з іншими людьми та командами для досягнення спільної поставленої мети, надавати допомогу співробітникам, підтримувати бажання та інтерес, як рушійні сили, що штовхають до дії та досягненню поставленої мети
	ЗК 7 – Здатність до генерування нових ідей та проєктів, до визначення перспективних напрямів, шляхів та способів їх досягнення, знаходження раціональних рішень з готовністю нести відповідальність, в тому числі в ситуаціях ризику на основі набутих та природних лідерських якостей, інтелекту, професійного досвіду.
	ЗК 8 – Здатність вільно користуватися літературною та діловою письмовою та усною мовою, створювати і редагувати тексти професійного призначення, володіти іноземною мовою як засобом ділового спілкування.
	ЗК 9 – Здатність самостійно застосовувати методи і засоби пізнання, навчання і самоконтролю для надбання нових знань і умінь, в тому числі в нових галузях, безпосередньо не пов'язаних зі сферою діяльності, поєднувати та аналізувати результати різних досліджень та вчасно подавати результати.
	ЗК 10 – Здатність використовувати нормативні правові документи в своїй діяльності.
	ЗК 11 – Вміння використовувати фундаментальні закони природи, закони природничо-наукових дисциплін в процесі професійної діяльності.
	ЗК 12 – Досконале володіння іноземними мовами з метою отримання наукової інформації, здійснення наукової комунікації, міжнародного співробітництва, відстоювання власних наукових поглядів.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	ЗФК 1 – Здатність виявляти суть науково-технічних проблем, які виникають в ході професійної діяльності і залучати для їх рішення відповідний фізико-математичний апарат.
	ЗФК 2 – Здатність на науковій основі організувати свою працю, самостійно оцінювати результати своєї діяльності, володіти навичками самостійної роботи в сфері проведення наукових досліджень.
	ЗФК 3 – Здатність до збирання, опрацювання та оброблення науково-технічної інформації, вивчення передового вітчизняного і зарубіжного досвіду з обраної проблеми в галузі гідротехнічного будівництва та водної інженерії; аналіз поставленого завдання в галузі на основі підбору та вивчення літературних джерел, вміння застосовувати прикладні програмні засоби при вирішенні практичних питань з використанням персональних комп'ютерів із застосуванням програмних засобів загального і спеціального призначення, в тому числі в режимі віддаленого доступу.
	ЗФК 4 – Здатність оцінювати техніко-економічну ефективність проектування, зведення споруд та систем, технологічних процесів водного господарства, брати участь у створенні системи менеджменту якості на підприємстві.
	ЗФК 5 – Здатність вибирати та обґрунтовувати оптимальні рішення, методи організації та виконання робіт на різних стадіях проектування, зведення і експлуатації об'єктів гідротехнічного будівництва та водної інженерії з урахуванням вимог якості, надійності та вартості, а також термінів виконання, безпеки життєдіяльності та екологічної чистоти виробництва.
	ЗФК 6 – Здатність систематизувати, узагальнювати та вдосконалювати професійні знання, практичні уміння та навички.

	<p>ЗФК 7 – Здатність зрозуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень в галузі гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій.</p> <p>ЗФК 8 – Здатність виконувати розрахунково-експериментальні роботи і вирішувати науково-технічні завдання в галузі гідротехнічного будівництва та водної інженерії на основі досягнень техніки і технологій, класичних і сучасних теорій і методів, фізичних, математичних і комп'ютерних моделей, забезпечення високих ступенів адекватності до реальних споруд та конструкцій.</p> <p>ЗФК 9 – Здатність описувати виконані розрахунково-експериментальні роботи та проекти, обробляти й аналізувати отримані результати, готувати дані для складання звітів і презентацій, написання доповідей й іншої науково-технічної документації.</p> <p>ЗФК 10 – Здатність проектувати конструкції, споруди та системи галузі з метою забезпечення їх міцності, стійкості, довговічності та безпеки, забезпечення надійності.</p>
	<p>ЗФК 11 – Здатність застосовувати технічні методи і комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань.</p> <p>ЗФК 12 – Вміння складати описи виконаних розрахунково-експериментальних робіт і проектів, що розробляються, виконувати обробку і аналіз отриманих результатів, підготовку даних для складання звітів і презентацій, підготовку доповідей, статей і іншої науково-технічної документації, в тому числі і з використанням сучасних офісних інформаційних технологій, текстових і графічних редакторів, засобів друку.</p> <p>ЗФК 13 – Володіння методологією теоретичного та експериментального дослідження в галузі професійної діяльності; здатність використовувати методи математичного аналізу і моделювання, теоретичного та експериментального дослідження; здатність використовувати сучасне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань; методів математичного моделювання, чисельних методів і розроблення програмного забезпечення; здатність представляти адекватну наукову картину світу основних законів, положень і методів природничих наук і математики.</p> <p>ЗФК 14 – Здатність використання фізико-математичного апарату. теоретичних і експериментальних методів досліджень, математичного та комп'ютерного моделювання.</p> <p>ЗФК 15 – Здатність виконувати проекти споруд та систем з використанням програмних систем комп'ютерного проектування на основі ефективного поєднання передових технологій і виконання багатоваріантних розрахунків.</p> <p>ЗФК 16 – Здатність застосовувати ефективні методи та засоби розробки ресурсозберігаючих технологій в сфері гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій.</p> <p>ЗФК 17 – Здатність організовувати розвиток творчої ініціативи, винахідництва, впровадження досягнень науки і техніки, що забезпечує ефективну роботу підприємства; здатність підготовлювати технічні завдання на розробку проектних рішень; розробляти ескізи, технічні і робочі проекти з використанням засобів автоматизації проектування, досвіду розробки конкурентоспроможних проектів та виробів; брати участь у розробці технічної документації; виконувати огляди, відгуки, заключення; здатність складати описи виробів і матеріалів з</p>

	<p>обґрунтуванням прийнятих технічних рішень; здатність самостійно виконувати розрахунки при проектуванні будівель, споруд, систем гідротехнічного будівництва та водних технологій.</p> <p>ЗФК 18 – Здатність розробляти алгоритм охорони об'єктів інтелектуальної власності та авторського права і засобів індивідуалізації; встановлювати права і обов'язки власників охоронних документів; здійснювати оцінку вартості об'єктів інтелектуальної власності; проводити процедуру захисту прав інтелектуальної власності.</p> <p>ЗФК 19 – Здатність висловлювати думки в міжособистому діловому і професійному спілкуванні; володіння різними навичками мовної діяльності (читання, письмо, аудіювання, спілкування) іноземною мовою, навичками публічних виступів (доповідь, презентація), ведення дискусій на теми професійної діяльності.</p> <p>ЗФК 20 – Здатність застосовувати технічні методи і комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань.</p>
7. Програмні результати навчання (ПРН)	
	<p>ПРН 1 – Вміння оцінювати ефективність і конкурентоспроможність нових технічних рішень та інноваційних проектів.</p> <p>ПРН 2 – Вміння використовувати активні методи навчання, застосовувати методи педагогічного впливу.</p> <p>ПРН 3 – Користування усним монологічним і діалогічним мовленням у рамках професійної і наукової тематики.</p> <p>ПРН 4 – Вміння розробляти та впроваджувати безпечні технології, вибір оптимальних умов і режимів праці, облаштування робочих місць на основі сучасних технологічних та наукових досягнень в галузі охорони праці.</p> <p>ПРН 5 – Вміння аналізувати методи і підходи при використанні програмних засобів і інформаційних розробок в галузі гідротехнічного будівництва та водної інженерії; створювати нові інформаційні засоби для галузі; виконувати обробку експериментальних даних на ПК, аналізувати й оформляти результати наукових досліджень.</p> <p>ПРН 6 – Вміти аналізувати витрати і результати діяльності виробничих підрозділів, організації безпечних способів і контроль за веденням робіт на підприємстві.</p> <p>ПРН 7 – Вміння за допомогою спеціалізованих сучасних методів та засобів обробляти статистичні дані, розраховувати та оптимізувати технологічні параметри систем та споруд галузі.</p> <p>ПРН 8 – Здатність та вміння сприймати та розуміти науково-технічну іноземну літературу зі спеціальності, складати науково-технічну документацію іноземною мовою; спілкуватися на професійні теми іноземною мовою.</p> <p>ПРН 9 – Здатність застосовувати набуті теоретичні знання в інженерній практиці відповідно до професійного спрямування.</p> <p>ПРН 10 – Здатність пропонувати нові технічні рішення і застосовувати нові технології відповідно до професійного спрямування.</p> <p>ПРН 11 – Здатність аналізувати і вирішувати складні інженерні проблеми в галузі гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій.</p> <p>ПРН 12 – Вміння аналізувати ефективність використання об'єктів інтелектуальної власності на підприємствах.</p> <p>ПРН 13 – Вміння управляти проектами з урахуванням соціально-психологічних аспектів формування та керівництва проектною командою (колективом).</p>

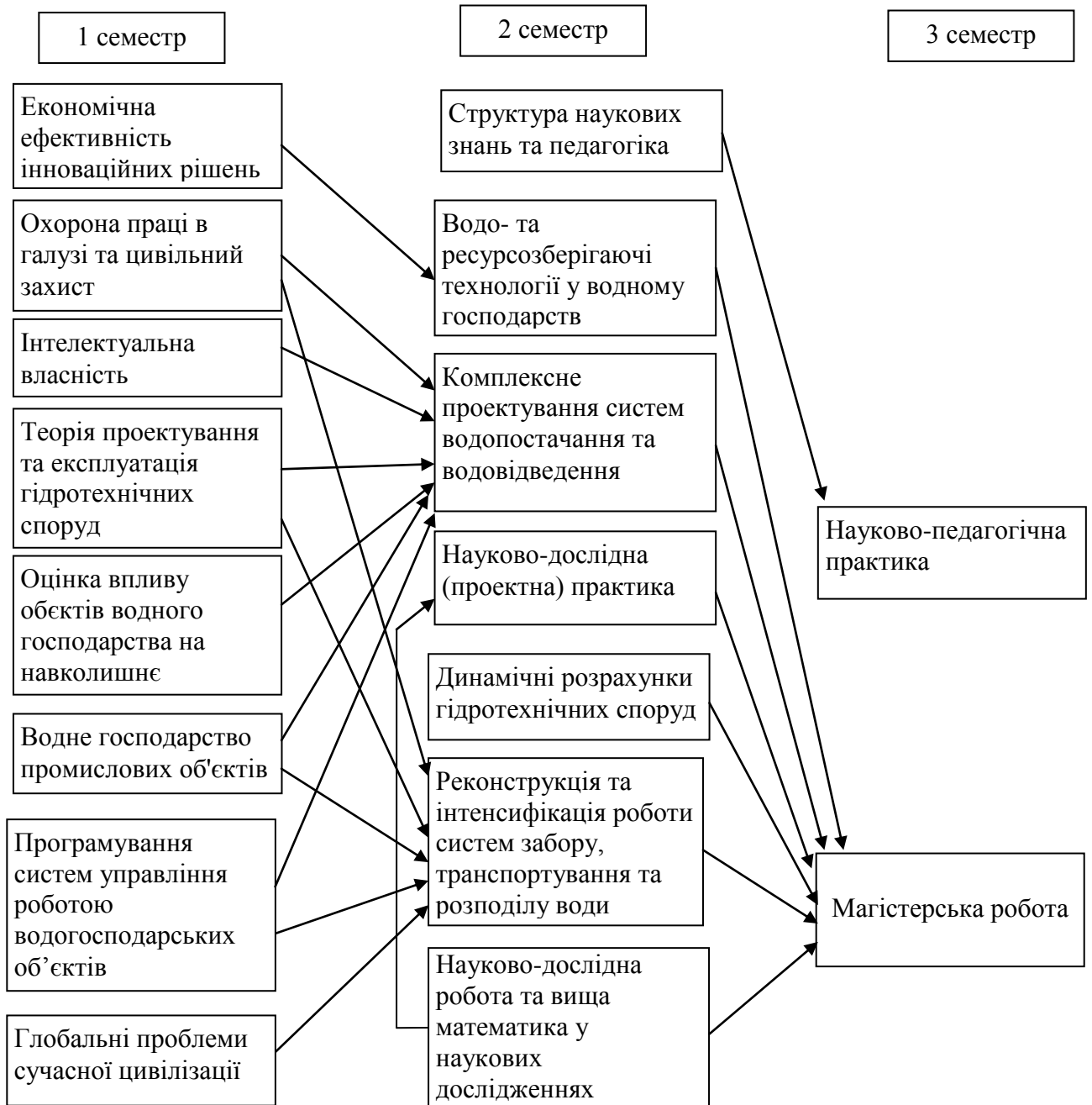
	<p>ПРН 14 – Вміння вирішувати на науковому рівні інженерно-технічні питання з проектування споруд та систем галузі гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій, в тому числі в умовах реконструкції; забезпечувати впровадження принципів і порядку проектування та ефективних методів керування роботою систем та споруд в сучасних умовах.</p> <p>ПРН 15 – Вміння використовувати програмні засоби та методичне і організаційне забезпечення систем автоматизованого проектування для вирішення експериментальних і практичних завдань в галузі професійної діяльності.</p> <p>ПРН 16 – Вміння оцінювати вплив інженерно-геологічних процесів на територію забудови та використовувати результати різних видів вишукувань.</p> <p>ПРН 17 – Вміння надання інформаційної допомоги, виконання перевірок та дублюючих розрахунків, розроблення та апробації конструктивних та/або технологічних рішень, обстеження, моніторингу та діагностики об'єкта, контролю якості конструкцій та споруд, розроблення рекомендацій щодо усунення негативних процесів, що мають місце або можуть бути у майбутньому.</p> <p>ПРН 18 – Володіння навичками використання програмних засобів і роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси.</p> <p>ПРН 19 – Здатність призначати методи регулювання параметрів технологічних процесів при мінімально можливих витратах матеріальних і енергетичних ресурсів при вирішенні завдань в галузі гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій</p> <p>ПРН 20 – Здатність вибору оптимальних технологій, пристроїв і матеріалів для вирішення завдань гідротехнічного будівництва та водної інженерії.</p>
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Кількісні та якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за освітньою програмою, повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти.
Матеріально-технічне забезпечення	Кількісні показники матеріально-технічного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Обсяг, склад та якість інформаційного та навчально-методичного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість національної кредитної мобільності. Допускається перезарахування кредитів, отриманих у інших закладах освіти України.
Міжнародна кредитна мобільність	Положенням університету передбачена можливість міжнародної кредитної мобільності.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Положенням університету передбачені умови вступу та навчання іноземних здобувачів вищої освіти.

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

2.1 Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код дисципліни	Компоненти освітньо-професійної програми (Назва циклів дисциплін, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
ОК 1	Обов'язкові компоненти (дисципліни):		
ОК 1.1	Цикл загальної підготовки – разом, в т.ч.:	15,0	
ОК 1.1.01	Економічна ефективність інноваційних рішень	3,0	залік
ОК 1.1.02	Структура наукових знань та педагогіка	6,0	залік
ОК1.1.03	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3,0	залік
ОК 1.1.04	Інтелектуальна власність	3,0	залік
ОК 1.2	Цикл професійної підготовки – разом, в т.ч.:	50,0	
ОК 1.2.01	Водо- та ресурсозберігаючі технології у водному господарстві	5,5	екзамен
ОК 1.2.02	Комплексне проектування систем водопостачання та водовідведення	6,0	залік
ОК 1.2.03	Теорія проектування та експлуатація гідротехнічних споруд	4,0	екзамен
ОК 1.2.04	Магістерська робота	22,5	
ОК 1.2.05	Науково-дослідна (проектна) практика	4,5	залік
ОК 1.2.06	Науково-педагогічна практика	7,5	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		65,0	
ВБ 2	Вибіркова частина		
ВБ 2.1	Цикл професійної підготовки – разом, в т.ч.:	25,0	
ВБ 2.1.01	Оцінка впливу об'єктів водного господарства на навколишнє середовище	3,0	екзамен
ВБ 2.1.02	Водне господарство промислових об'єктів	5,0	залік
ВБ 2.1.03	Програмування систем управління роботою водогосподарських об'єктів	3,0	залік
ВБ 2.1.04	Динамічні розрахунки гідротехнічних споруд	3,0	екзамен
ВБ 2.1.05	Реконструкція та інтенсифікація роботи систем забору, транспортування та розподілу води	4,0	екзамен
ВБ 2.1.06	Науково-дослідна робота та вища математика у наукових дослідженнях	4,0	залік
ВБ 2.1.07	Глобальні проблеми сучасної цивілізації	3,0	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонент		25,0	
Загальний обсяг освітньої програми – всього:		90,0	

2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація осіб, які здобувають ступінь магістра спеціальністю 194 "Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології", здійснюється на підставі захисту в екзаменаційній комісії магістерської роботи.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програм

	ОК 1.1.01	ОК 1.1.02	ОК 1.1.03	ОК 1.1.04	ОК 1.2.01	ОК 1.2.02	ОК 1.2.03	ОК 1.2.04	ОК 1.2.05	ОК 1.2.06	ВБ 2.1.01	ВБ 2.1.02	ВБ 2.1.03	ВБ 2.1.04	ВБ 2.1.05	ВБ 2.1.06	ВБ 2.1.07
ПК 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 1	+															+	
ЗК 2		+															+
ЗК 3		+				+										+	
ЗК 4	+	+						+	+								+
ЗК 5					+	+	+				+				+	+	
ЗК 6		+						+		+		+					
ЗК 7					+	+	+	+	+		+	+		+	+		
ЗК 8		+						+	+								
ЗК 9								+	+							+	
ЗК 10			+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+
ЗК 11					+	+	+	+	+		+	+		+	+		
ЗК 12								+	+	+							+
ЗФК 1						+	+	+	+								
ЗФК 2		+						+	+							+	
ЗФК 3								+	+				+			+	
ЗФК 4	+				+	+	+	+	+								
ЗФК 5			+			+		+	+			+					
ЗФК 6					+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	
ЗФК 7	+		+	+	+	+	+	+				+			+		+
ЗФК 8						+	+	+	+			+			+		
ЗФК 9						+	+	+	+			+			+		
ЗФК 10			+		+	+	+	+	+			+			+		
ЗФК 11								+	+				+			+	
ЗФК 12								+									
ЗФК 13		+						+	+							+	
ЗФК 14		+						+	+							+	
ЗФК 15				+	+	+	+	+				+		+			
ЗФК 16				+			+	+				+			+		
ЗФК 17						+	+	+	+	+	+	+		+			
ЗФК 18	+			+				+									+
ЗФК 19		+						+	+	+							
ЗФК 20					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

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

	ОК 1.1.01	ОК 1.1.02	ОК 1.1.03	ОК 1.1.04	ОК 1.2.01	ОК 1.2.02	ОК 1.2.03	ОК 1.2.04	ОК 1.2.05	ОК 1.2.06	ВБ 2.1.01	ВБ 2.1.02	ВБ 2.1.03	ВБ 2.1.04	ВБ 2.1.05	ВБ 2.1.06	ВБ 2.1.07
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					+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		
ПРН 18								+	+				+				
ПРН 19					+	+	+	+	+			+					
ПРН 20					+	+	+	+	+			+	+	+	+		

6. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ХНУБА

6.1 Принципи та процедури забезпечення якості освіти

Визначені в Законі України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 р. № 1556-VII, "Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти" Європейської асоціації із забезпечення якості вищої освіти.

Принципи забезпечення якості освіти:

- відповідність європейським та національним стандартам якості вищої освіти;
- автономія вищого навчального закладу, який несе відповідальність за забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти;
- здійснення моніторингу якості;
- системний підхід, який передбачає управління якістю на всіх стадіях освітнього процесу;
- постійне підвищення якості освітнього процесу;

- залучення студентів, роботодавців та інших зацікавлених сторін до процесу забезпечення якості вищої освіти;
 - відкритість інформації на всіх етапах забезпечення якості.
- Процедури забезпечення якості освіти:
- удосконалення планування освітньої діяльності: моніторинг та періодичне оновлення освітніх програм;
 - якісний відбір контингенту здобувачів вищої освіти;
 - збільшення частки викладачів з науковими ступенями та вченими (почесними) званнями;
 - удосконалення матеріально-технічної та навчально-методичної баз для реалізації освітнього процесу;
 - забезпечення необхідних ресурсів для підтримки здобувачів повної вищої освіти за ступенем магістр;
 - розвиток інформаційних систем з метою підвищення ефективності управління освітнім процесом;
 - забезпечення публічності інформації про діяльність університету;
 - створення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях;
 - створення ефективної системи запобігання корупції та хабарництву в освітньому процесі університету.

6.2 Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми

Освітній процес здійснюється відповідно до розробленої освітньої програми.

Моніторинг та періодичний перегляд освітньої програми проводиться за вимогами відповідного положення.

Критерії, за якими відбувається перегляд освітньої програми, формулюються як у результаті зворотнього зв'язку з науково-педагогічними працівниками, студентами, випускниками, роботодавцями, так і внаслідок прогнозування розвитку галузі, потреб суспільства та ринку праці.

Показниками сучасності освітньої програми є:

- оновлюваність;
- участь роботодавців у розробці та внесенні змін в освітню програму;
- рівень задоволеності студентів (випускників) змістом освітньої програми;
- відгуки роботодавців про рівень підготовки випускників.

6.3 Щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти

Оцінювання знань та практичних умінь студентів здійснюється в університеті у відповідності до Положення "Щодо оцінювання знань та вмінь студентів Харківського національного університету будівництва та архітектури за Європейською кредитною трансферно-накопичувальною системою".

Система оцінювання якості підготовки студентів включає: вхідний, поточний, семестровий, підсумковий, ректорський контроль та атестацію здобувачів вищої освіти.

6.4 Підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників

Науково-педагогічні співробітники університету регулярно підвищують кваліфікацію в Україні та за кордоном.

Університет забезпечує різні форми підвищення кваліфікації науково-педагогічних співробітників не рідше одного разу на 5 років відповідно до плану-графіку, який затверджується Вченою радою університету та вводиться в дію наказом ректора.

6.5 Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу

Ресурсами для організації освітнього процесу в університеті є:

- робочий навчальний план;
- робочі програми навчальних дисциплін та практик.

Відповідно до діючих ліцензійних умов:

- належне навчально-методичне забезпечення навчальних дисциплін;
- сучасні інформаційні джерела та комп'ютерна техніка;
- власна веб-сторінка;
- інтернет-зв'язок;
- бібліотека із сучасною навчальною літературою, науковими, довідниковими та фаховими періодичними виданнями;
- технічні засоби навчання;
- наявність баз для проведення всіх видів практики;
- належне кадрове забезпечення викладання навчальних дисциплін.

6.6 Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом

Електронна система збору і аналізу інформації (СДЕБО). Система електронного документообігу. Електронна скринька.

6.7 Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації

Наявність офіційного сайту університету.

На офіційному сайті університету оприлюднюються: статут, власні положення, правила прийому, ступені вищої освіти, за якими проводиться підготовка фахівців, дані про освітні програми тощо.

6.8 Запобігання та виявлення академічного плагіату

Процедури та заходи:

- формування колективу університету, який не сприймає і не допускає академічну нечесність;
- створення умов нетерпимості до випадків академічного плагіату;
- впровадження програмного середовища "Антиплагіат";
- виявлення та притягнення до відповідальності винних у академічному плагіаті.

7. Прикінцеві положення

Освітня програма оприлюднюється на офіційному веб-сайті університету до початку прийому абітурієнтів в університет відповідно діючим "Правил прийому".

Відповідальність за впровадження освітньої програми та забезпечення якості вищої освіти несе гарант освітньої програми за спеціальністю.

Гарант освітньої програми,

д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри
водопостачання, каналізації і гідравліки



Епоян С.М.