

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний вищий навчальний заклад
«Херсонський державний аграрний університет»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 194 «Гідротехнічне будівництво,
водна інженерія та водні технології

галузі знань 19 Архітектура та будівництво

Кваліфікація: магістр з гідротехнічного будівництва та водної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ
РАДОЮ УНІВЕРСИТЕТУ
(протокол № 11 від 24 червня 2019 р.)
Освітня програма вводиться в дію з 01.08.2019 р.
В.о. ректора Ю.І. Яремко
(наказ №144/бі від 24 червня 2019 р.)



Херсон – 2019

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

«Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології»

рівень вищої освіти – другий

спеціальність - № 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології»

галузі знань - № 19 «Архітектура та будівництво»

кваліфікація – магістр із гідротехнічного будівництва та водної інженерії

Освітньо-професійна програма відповідає другому рівню вищої освіти та сьомому кваліфікаційному рівню за Національною рамкою кваліфікацій.


РОЗРОБЛЕНО:

Керівник
освітньо-професійної програми
«Гідротехнічне будівництво, водна
інженерія та водні технології»

 Волошин М.М.
від « 16 » 04 2019 р.

ПОГОДЖЕНО

Перший проректор, проректор з
науково-педагогічної роботи ДВНЗ
«Херсонський державний аграрний
університет»

 Яремко Ю.І.
« 11 » червня 2019 р.

СХВАЛЕНО:

Випусковою кафедрою
гідротехнічного будівництва,
водної інженерії та водних
технологій

Протокол № 10
від « 16 » 04 2019 р.

Завідувач кафедри

 Шапоринська Н.М.

РЕКОМЕНДОВАНО

вченою радою факультету водного
господарства, будівництва та
землеустрою

Протокол № 9
від « 22 » 05 2019 р.

Декан факультету

 Артющенко В.В.

Начальник
навчально-методичного відділу
університету

 Федорова Т.В.
« 11 » червня 2019 р.

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою (науково-методичною комісією спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології») у складі:

1. Волошин М.М. – к.т.н., доцент кафедри гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій.
2. Шапоринська Н.М. – к.с.-г.н., доцент, завідувача кафедри гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій.
3. Морозов В.В. – к.с.-г.н., професор кафедри гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій
4. Ладичук Д.О. – к.с.-г.н., доцент кафедри гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій

**1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності
№ 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології»**

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет». Кафедра гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій.
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр із гідротехнічного будівництва та водної інженерії
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо - професійна програма другого рівня вищої освіти
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний ступінь, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання - 1 рік 4 міс.
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію серія УД № 22003321 від 27.12.2018р. протокол № 133 (Наказ МОН України від 08.01.2019 №13)
Цикл /рівень	НРК України – 7 рівень, FQ ENEA – другий цикл EQF LLL - 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років (2019 – 2024 рр.)
Інтернет – адреса постійного розміщення опису освітньої програми	E-mail:office@ksau.kherson.ua
2 - Мета освітньо - професійної програми	
Мета програми - підготовка висококваліфікованих фахівців з питань проектування, будівництва та реконструкції гідротехнічних та водогосподарських об'єктів, їх експлуатації, управління проектами у водному господарстві, моніторингу водогосподарських об'єктів та інженерний захист територій від шкідливої дії вод.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо - професійна програма другого рівня вищої освіти
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань - 19 «Будівництво та архітектура»; спеціальність - 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології»
Орієнтація освітньо-професійної програми	Програма базується на загальновідомих наукових результатах з урахуванням сьогоденного стану розвитку виробництва, і зорієнтована на формування професійних знань, прикладних навичок та дослідницької роботи у галузі гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій.
Основний фокус освітньо-професійної програми	Професійна освіта за спеціальністю «Гідротехнічне будівництво водна інженерія та водні технології»
Особливості програми	Особливістю цієї програми є її орієнтація на підготовку сучасних фахівців за спеціальністю «Гідротехнічне

	будівництво, водна інженерія та водні технології» з поглибленим вивченням дисциплін з ГТБ, водної інженерії та водних технологій. Програма передбачає інноваційні технології в проектуванні ГТС, енерго- та ресурсозберігаючі технології в гідротехнічному будівництві, техніко - економічне обґрунтування ефективності гідротехнічних споруд, згідно з чим передбачено проведення виробничої науково дослідної практики у провідних господарствах півдня України.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Працевлаштування на промислових підприємствах, сільськогосподарських підприємствах, водогосподарських організаціях, будівельних фірмах та інституціях технологічного сектору, в сфері охорони навколишнього середовища. Обіймати посади: начальника гідровузла (водне господарство); начальника проектно-кошторисного бюро (групи); інженера з експлуатації гідротехнічних споруд; начальника насосної станції; головного інженера; начальника водоводу; начальника водосховища; начальника очисних споруд, інженера-дослідника в галузі. Фахівці в цій галузі мають змогу працювати на посадах: наукових співробітників, викладачів вищого навчального закладу; керівників функціональних підрозділів; керівників виробничих підрозділів в обласних, районних та міських управліннях і відділах.
Подальше навчання	Магістр за спеціальністю «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» може продовжити навчання в університеті та іншій науковій установі відповідного рівня акредитації для отримання наукового ступеня доктор філософії.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	У даній програмі підготовки використовується студентоцентроване навчання, проблемно-орієнтоване, проблемно-пошукове та самонавчання, навчання через лабораторну та виробничу практику. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійні лекції, інтерактивні лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи, самостійне навчання, індивідуальні заняття тощо.
Оцінювання	Усні та письмові іспити, комп'ютерне тестування, заліки, захист звіту з практики, захист курсових робіт (проектів), комплексний державний іспит, захист кваліфікаційної роботи, тощо.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Професійна підготовка передбачає формування таких навичок та вмінь, які дозволять магістру самостійно застосовувати нові сучасні технології будівництва гідротехнічних споруд, використовуючи сучасні інформаційні технології обробки інформації у галузі гідротехнічного будівництва та водної інженерії. Отриманні знання та вміння дадуть можливість займатись науковою діяльністю.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1.Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу. ЗК2.Здатність діяти в нестандартних ситуаціях, нести

	<p>соціальну і етичну відповідальність за прийняті рішення.ЗК3.Здатність до самостійного навчання новим методам дослідження, до зміни наукового і науково-виробничого профілю своєї професійної діяльності. ЗК4.Здатність самостійно здобувати за допомогою інформаційних технологій і використовувати в практичній діяльності нові знання і вміння, в тому числі в нових галузях знань, безпосередньо не пов'язаних зі сферою діяльності. ЗК5.Здатність аналізувати, критично оцінювати і інтегрувати досвід практичної діяльності та досліджень в професійній області і соціально-особистісної сфері. ЗК6.Здатність до комунікації в усній і письмовій формах державною мовою та іноземною мовою для вирішення завдань професійної діяльності.ЗК7.Здатність керувати колективом в сфері своєї професійної діяльності, толерантно сприймаючи соціальні, етнічні, конфесійні та культурні відмінності.ЗК8.Здатність використовувати на практиці вміння та навички в організації дослідних і проектних робіт, в управлінні колективом. ЗК9.Здатність до професійної експлуатації сучасного обладнання та приладів.ЗК10.Здатність і готовність характеризувати основні функції і принципи права, готувати і застосовувати нормативно-правові акти, які стосуються майбутньої професійної діяльності; володіння навичками пошуку необхідної інформації для поповнення правових знань.</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК1.Здатність застосовувати знання про сучасні досягнення в предметній області. ФК2.Володіння основами проектування, експлуатації та технічного обслуговування об'єктів та систем в галузі гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій. ФК3.Здатність використовувати навички роботи з комп'ютером та знання й уміння в галузі сучасних інформаційних технологій для вирішення експериментальних і практичних завдань. ФК4.Здатність до комунікації в усній і письмовій формах іноземною мовою для вирішення завдань професійної діяльності.ФК5.Здатність застосовувати знання законодавства та державних стандартів України, організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці.ФК6.Знання та володіння методами опису, ідентифікації та класифікації гідротехнічних об'єктів. ФК7.Здатність використання, уміння й навички теорії і практики управління, автоматизації технологічними процесами у галузі гідротехнічного будівництва та водної інженерії. ФК8.Здатність аналізувати існуючі процеси виробництва, проектувати сучасні ефективні процеси виробництва з використання принципів ІТ-технологій у водному господарстві.</p>
<p>7 – Програмні результати навчання</p>	
<p>ПРН1.Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності.ПРН2.Виконувати комп'ютерні обчислення, що мають відношення до технологічних та інженерних питань, використовувати необхідне програмне забезпечення, виконувати статистичні розрахунки та аналізувати отримані результати.ПРН3.Здійснювати фундаментальні та прикладні дослідження і експериментальні розробки в галузі гідротехнічного будівництва та водної інженерії.</p>	

ПРН4.Розробляти та оцінювати технічні рішення інженерних мереж.ПРН5.Виконувати економічні розрахунки запропонованих варіантів будівельних об'єктів, порівнювати їх вартості та здійснювати вибір кінцевого варіанту.ПРН6.Дотримуватись вимог чинної нормативної документації в галузі гідротехнічного будівництва.ПРН7.Створення електронних баз даних про об'єкти, забезпечення збереження інформації та організація доступу до інформації в базах даних. Оброблення даних з використанням програмного забезпечення.ПРН8. Розроблення технічної документації, необхідної для роботи в галузі водного господарства.ПРН9. Надання консультаційних та інженерно-технічних послуг у сфері гідротехнічних систем.ПРН10. Забезпечувати надійну та безпечну експлуатацію будівель, споруд та інженерних мереж.ПРН11. Організовувати та управляти будівельними процесами під час зведення водогосподарських об'єктів та їх експлуатації, ремонту й реконструкції з урахуванням вимог охорони праці.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Загальна кількість науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес із спеціальності ОКР «магістр» складає 16 осіб. Частка докторів наук, професорів у загальній чисельності науково-педагогічних працівників складає 31,25 % (5 осіб), кандидатів наук, доцентів – 68,75 % (11 осіб). При цьому докторами наук, професорами викладається 74,28% лекційних годин з дисциплін фахової підготовки магістрів з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій. Випусковою кафедрою із спеціальності «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» є кафедра гідротехнічних споруд (ГТС), водопостачання і ГС та технологій. Загальна чисельність професорсько-викладацького складу кафедри складає 11 осіб (7 осіб за основним місцем роботи, 4 особи за сумісництвом). З них 1 доктор наук, 7 кандидатів наук. Частка викладачів, які мають науковий ступінь та вчені звання, становить 63,63 %. Для підготовки залучені викладачі кафедр сільськогосподарських меліорацій та економіки природокористування; будівництва; землеустрою, геодезії та кадастру; фізики та загальноінженерних дисциплін; іноземних мов.
Матеріально-технічне забезпечення	ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет» має необхідну матеріально - технічну базу для підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій. Загальна площа території навчальною закладу становить 61365,56 м ² загальна навчальна площа становить 34681м ² . ДВНЗ «Херсонський ДАУ» має 5 навчальних корпусів та 6 гуртожитків. Загальний бібліотечний фонд налічує 500 тис. найменувань спеціальної літератури. Площа навчально-лабораторних приміщень, що закріплені за кафедрами, які формують спеціальність «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» складає 7756,9 м ² . Умови для праці і навчання відповідають вимогам вищої школи. Аудиторії забезпечені відповідною кількістю парт, дошками та іншим необхідним обладнанням. Для провадження навчального процесу за спеціальністю «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» використовується комп'ютерна техніка і відповідне програмне

	<p>забезпечення. Кількість персональних комп'ютерів, які використовуються в навчальному процесі, відповідає вимогам до підготовки фахівців з гідротехнічного будівництва, водної інженерії та водних технологій. У навчальному процесі використовуються електронні навчальні посібники, мультимедійні програми навчального та наукового напрямку, що розроблені науково-педагогічними працівниками кафедри. Співробітниками факультету використовуються в навчальному процесі такі навчальні програми як: MS Windows XP, Apache OpenOffice 4.1, LibreOffice 5.1, Digital 2015, Браузер Firefox 45.1, MathCad, ArcGIS 9.1, Statistica 8.0, АВК-5, ИВК-5 та ін.. (всі програми ліцензовані). Для ефективного поточного та підсумкового контролю знань студентів з багатьох дисциплін проводиться тестування з використанням електронної бази тестів. Стан соціально-побутової сфери відповідає чинним вимогам. В першому та другому навчальних корпусах працюють буфети, а на території студмістечка університету - їдальня, загальною площею - 1934 м². Медичне обслуговування студентів проводиться у міжвузівській поліклініці, а медичний пункт для надання невідкладної медичної допомоги розміщено у гуртожитку факультету. Щорічно проводиться диспансеризація студентів, флюорографія, відповідні щеплення, медичні огляди (терапевт, стоматолог та ін.). Студенти напряму підготовки та спеціальності гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології забезпечені місцями у гуртожитках (загальна площа 17346.8 м²). Кімнати розраховані на 2-3 місця, кожен поверх має кімнату з газовими плитами для приготування їжі, виділена кімната для відпочинку, студентська кімната і кімната для чергування, спортивна зала. Студенти мають можливість користуватися університетськими бібліотеками, читальними залами із доступом до мережі інтернет. Для відпочинку та оздоровлення студентів університет має базу відпочинку «Колос» на узбережжі Чорного моря (с.Лазурне, Скадовського району, Херсонської області). Для проведення спортивно-масової роботи в університеті є спортивний зал, площа якого становить 1347,7 м², зал для занять важкою атлетикою, та зали для тренувань з інших видів спорту: волейболу, баскетболу, футболу, гирьового спорту, ритмічної гімнастики. В університеті проводяться заняття з 14 видів спорту, на факультеті – спартакіади з (баскетболу, футболу, настільного тенісу, шахів тощо).</p>
<p>Інформаційне та навчально – методичне забезпечення</p>	<p>Наукова бібліотека ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет» надає методичну допомогу з усіх питань бібліотечно-інформаційної роботи. До послуг користувачів 450315 примірників, з них: навчальної літератури 243850 екземплярів, що складає 54% від загальної кількості фонду, наукової 182937 екземплярів, що складає 40,6%, художньої 23528 екземплярів. Наукова бібліотека університету забезпечує вільний та рівноправний доступу кожного читача до інформації: проводиться пошук, відбір, бібліографічний (аналітичний) опис джерел інформації (статті з книг,</p>

збірників, журналів, газет), їх систематизацію та відображення у довідково-бібліографічному апараті (як традиційному, так і електронному) з використанням АБІС ІРБІС: навчання самостійної роботи з довідково-пошуковим апаратом, самостійної роботи в мережі Інтернет. Для студентів, науково-педагогічного складу та фахівців аграрної галузі наукова бібліотека надає можливість автоматизованого доступу до своїх ресурсів - бази даних (БД) «Polpred.com Обзор СМИ». БД забезпечена рубрикатором по 26 галузям, огляд ЗМІ по 235 країнам зі щоденним оновленням новин та ін. Однією з умов успішного проходження, ліцензування й державної акредитації ВУЗу є достатня книгозабезпеченість навчального процесу підручниками, навчальними та навчально-методичними посібниками. Спільно з відділом обслуговування вивчаються навчальні плани (річні та семестрові) стаціонарної та заочної форм навчання, з'ясовується наявність та кількість навчально-методичної, а також довідкової літератури з дисциплін. Формується електронна база даних «Книгозабезпечення навчальних дисциплін» (у АБІС ІРБІС АРМ «Каталогізатор» та у Excel) відповідно до вимог ДУ Науково-методичного центру інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності ВНЗ «Агроосвіта». **Основні електронні ресурси:** Загальна кількість Баз Даних (БД) – 46, з них власних БД - 17, повнотекстових - 9. Обсяг власних баз даних - 169899 тис. бібліографічних записів, з них записів в ЕК - 157821. Введено записів за звітний період у БД – 10531. Кількість звернень до ЕК 14500. До електронного каталогу організовано доступ у локальній мережі університету та в Інтернет за посиланням <http://www.ksau.ks.ua:8087>. На основі ЕК КБС ХДАУ формуються наступні тематичні бази даних: 1. Таврійський науковий вісник; Рідкісні та коштовні книги; Фонд видань XVII-XIX ст. в бібліотеці ХДАУ; Наукові праці співробітників ДВНЗ «ХДАУ»; Дисертації та автореферати; Бібліографічні посібники КБС ХДАУ; Магістерські роботи; та.ін. Читальні зали №3; №5; Джерелом поповнення Електронного каталогу та баз даних є введення нових надходжень (книги, аналітичний розпис статей з книг та періодичних видань, збірники наукових праць, автореферати дисертацій, дисертації, магістерські роботи та ін.) і ретроспективна конверсія найбільш запитуваної основної частини фонду. Створена та використовується Електронна бібліотека (ЕБ) вузівського ресурсу, який дає змогу миттєво отримати будь-яку інформацію із будь-якої бібліотеки світу. ЕБ налічує 12514 повнотекстових електронних ресурсів. Використовується у роботі інтегрована бібліотечно-інформаційна система «ІРБІС-64» у складі 3 модулів: «Адміністратор», «Каталогізатор», «Читач» та на її базі створювати інформаційно-бібліографічні ресурси.

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

2.1. Перелік компонент освітньо-професійної програми

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК1.	Моніторинг водогосподарських об'єктів (РГР)	3,0	залік
ОК2.	Експлуатація гідротехнічних та водогосподарських об'єктів (РГР)	4,0	іспит
ОК3.	Технологія будівництва та реконструкції гідротехнічних і водогосподарських об'єктів (КП)	4,0	іспит
ОК4.	САПР водогосподарських об'єктів(РГР)	4,0	залік
ОК5.	Проектування гідротехнічних та водогосподарських об'єктів (КП)	5,0	іспит
ОК6.	Проектні кошториси	4,0	іспит
ОК7.	Моделювання ґрунтових та гідрологічних процесів(РГР)	4,0	іспит
ОК8.	Управління інженерними проектами у водному господарстві	4,0	залік
ОК9.	Геоінформаційні системи і технології у водному господарстві(РГР)	4,0	іспит
ОК10.	Технології мікрозрошення(РГР)	5,0	іспит
Загальний обсяг обов'язкових компонент: 1230		41,0	
Вибіркові компоненти ОПП*			
Вибірковий блок 1			
Дисципліни за вибором закладу вищої освіти (ВЗВО)			
ВБ1.1.	Методологія та методи наукових досліджень	3,0	іспит
ВБ1.2.	Наукова іноземна мова	3,0	іспит
ВБ1.3.	Просторове моделювання у водному господарстві	4,0	залік
ВБ1.4.	Гідроенергетика та альтернативні джерела енергії	4,0	залік
Разом за вибором закладу вищої освіти: 420		14,0	
Вибірковий блок 2			
Дисципліни вільного вибору студента			
ВБ2.1.	Професійні компетентності в системі інженерних та наукових відносин	3,0	залік
ВБ2.2.	Патентознавство та інтелектуальна власність	3,0	залік
ВБ2.3.	Експертиза гідротехнічних та водогосподарських проектів	4,0	залік
ВБ2.4.	Управління водними ресурсами	4,0	залік
ВБ2.5.	Гідротехнічні споруди спеціального призначення	4,0	іспит
ВБ2.6.	Насосні та повітродувні станції	4,0	залік
Вибірковий блок 3			
ВБ3.1.	Сільськогосподарські меліорації (спецкурс)	3,0	залік
ВБ3.2.	Технології водопідготовки та водоочищення	3,0	залік
ВБ3.3.	Бурова справа та облаштування водозаборів	4,0	залік
ВБ3.4.	Надійність і конструктивна безпека гідротехнічного будівництва	4,0	залік
ВБ3.5.	Сучасні технології будівництва гідротехнічних споруд	4,0	іспит
ВБ3.6.	Технологічний контроль очисних споруд	4,0	залік
Разом дисциплін вільного вибору студента - 660		22,0	
Загальний обсяг вибірових компонент – 1080		36,0	
Виробничі практики			
ВП01	Науково-дослідна	4,0	залік
ВП02	Виробнича переддипломна	4,0	залік
Разом виробнича підготовка - 240		8,0	
Атестація (А)			
А01	Кваліфікаційна робота магістра	4,0	іспит
А02	Атестація	1,0	іспит
Разом атестація - 150		5,0	
Загальна кількість годин - – 2700		90,0	

2.2. Структурно-логічна схема ОПП

НОРМАТИВНА ЧАСТИНА																
Цикл загальної підготовки (Обов'язкові компоненти)																
РГР	залік	РГР	іспит	КП	іспит	РГР	залік	КП	іспит	іспит	РГР	іспит	РГР	іспит		
Моніторинг водогосподарських об'єктів		Експлуатація гідротехнічних та водогосподарських об'єктів		Технологія будівництва та реконструкції гіпотехнічних і		САПР водогосподарських об'єктів		Проектування гідротехнічних та водогосподарських об'єктів		Проектні кошториси		Моделювання ґрунтових та гідрологічних процесів	Управління інженерними проектами у польовому	Геоінформаційні системи і технології у польовому	Технології мікрозрошення	
Вибірковий блок 1 Дисципліни за вибором закладу вищої освіти (ВЗВО)																
Методологія та методи наукових досліджень				Наукова іноземна мова				Просторове моделювання у водному господарстві				Гідроенергетика та альтернативні джерела енергії				
іспит				іспит				залік				залік				
Вибірковий блок 2 Дисципліни вільного вибору студента																
Професійні компетентності в системі інженерних та наукових відносин		Патентознавство та інтелектуальна власність			Експертиза гідротехнічних та водогосподарських проектів			Управління водними ресурсами			Гідротехнічні споруди спеціального призначення			Насосні та повітродувні станції		
залік		залік			залік			залік			іспит			залік		
Вибірковий блок 3																
Сільськогосподарські меліорації (спецкурс)		Технології водопідготовки та водоочищення			Бурова справа та облаштування водозаборів			Надійність і конструктивна безпека гідротехнічного будівництва			Сучасні технології будівництва гідротехнічних споруд			Технологічний контроль очисних споруд		
залік		залік			залік			залік			іспит			залік		
Виробничі практики																
Науково - дослідна залік							Виробнича - переддипломна залік									
Атестація																
Кваліфікаційна робота магістра							Атестація									
Диплом магістра із гідротехнічного будівництва та водної інженерії																

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми № 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації Магістр із гідротехнічного будівництва та водної інженерії.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

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

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ВБ 3.1	ВБ 3.2	ВБ 3.3	ВБ 3.4	ВБ 3.5	ВБ 3.6
ЗК 1	.																									
ЗК 2			.																							
ЗК 3								.																		
ЗК 4									.																	
ЗК 5						.																				
ЗК 6							.																			
ЗК 7										.																
ЗК 8					.																					
ЗК 9		.																								
ЗК 10				.																						
ФК 1											.				.											
ФК 2																			.	.						

