

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

**«Гідротехніка (водні ресурси)»**

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський) рівень

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво

Спеціальність 192 Будівництво та цивільна інженерія

Освітня кваліфікація: бакалавр з будівництва та цивільної інженерії

Професійна кваліфікація : -

Обсяг програми : 240 кредитів ЄКТС

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

Голова вченої ради

\_\_\_\_\_ / Анатолій КОБЕЦЬ/

(протокол № \_\_ від 30 травня 2024 р.)

Освітня програма вводиться  
в дію з «01» вересня 2024 р.

Ректор \_\_\_\_\_ / Анатолій КОБЕЦЬ/

**наказ № від «30» травня 2024 р.**

м. Дніпро 2024 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
освітньо-професійної програми  
«Гідротехніка (водні ресурси)»

**Перший проректор - проректор** \_\_\_\_\_ **Дмитро ОНОПРІЄНКО**

**з навчальної роботи**

**Начальник навчального відділу** \_\_\_\_\_ **Геннадій ГАПЧ**

**Декан факультету** \_\_\_\_\_ **Леонід РУДАКОВ**

**Гарант ОПП** \_\_\_\_\_ **Володимир КОВАЛЕНКО**

## ПРЕАМБУЛА

### 1. ВНЕСЕНО:

кафедра водогосподарської інженерії, протокол № \_\_ від \_\_ травня 2024 р.;  
кафедра цивільної інженерії, технології будівництва та захисту довкілля, протокол № \_\_ від \_\_ травня 2024 р.;

рішення науково-методичної ради факультету водогосподарської інженерії та екології, протокол № \_\_ від \_\_ травня 2024 р.;

затверджено вченою радою ДДАЕУ, протокол № \_\_ від \_\_ травня 2024 р.

### 2. ВВЕДЕНО В ДІЮ:

Наказом ректора від «\_\_» травня 2024 р., № \_\_\_\_\_ у відповідності до Стандарту вищої освіти України за ступенем вищої освіти «Бакалавр» за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (наказ МОН України №333 від 18.03.2021р.).

### 3. ВВЕДЕНО ПОВТОРНО:

### 4. РОЗРОБНИКИ:

1. Коваленко Володимир Васильович – кандидат сільськогосподарських наук, завідувач кафедри водогосподарської інженерії, гарант освітньо-професійної програми;

2. Онопрієнко Дмитро Михайлович – кандидат сільськогосподарських наук, професор кафедри цивільної інженерії, технології будівництва та захисту довкілля, перший проректор – проректор з навчальної роботи ДДАЕУ;

3. Волкова Вікторія Євгенівна – доктор технічних наук, завідувачка кафедри цивільної інженерії, технології будівництва та захисту довкілля;

4. Ткачук Андрій Васильович – кандидат сільськогосподарських наук, завідувач кафедри водогосподарської інженерії;

5. Поставний Ігор Михайлович - начальник управління каналу Дніпро-Донбас;

6. Хмельниченко Надія – здобувач за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Введено вперше: 2017 р.

Переглянуто 2018, 2019, 2021 – 2024 роках.

Термін перегляду ОП регламентовано Положенням про освітні програми в ДДАЕУ від 02.05.2019 р. № 1028 (зі змінами).

## 1 Профіль освітньої програми зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Дніпровський державний аграрно-економічний університет Факультет водогосподарської інженерії та екології
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр, бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Гідротехніка (водні ресурси)»
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання: денна форма – 3 роки 10 місяців; заочна форма – 4 роки 10 місяців.
<b>Наявність акредитації</b>	Акредитаційна комісія України; Україна; До 01.07.2025 р.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність повної загальної середньої освіти, освітній ступінь "Молодший бакалавр"
<b>Мова(и) викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	До 01.07.2025 року
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.dsau.dp.ua/">http://www.dsau.dp.ua/</a>
<b>2 – Мета освітньої програми</b>	
Метою освітньо-професійної програми є формування у здобувачів вищої освіти поглиблених теоретичних і практичних знань, умінь і навичок у сфері будівництва та цивільної інженерії, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності.	
<b>3 – Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)</b>	19 Архітектура та будівництво, 192 Будівництво та цивільна інженерія.
<b>Опис предметної області</b>	<b>Об'єкти вивчення та діяльності:</b> технології, об'єкти та споруди, процеси проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції водогосподарських об'єктів та інженерних гідромеліоративних систем. <b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних вирішувати виробничі питання управління водогосподарськими об'єктами, формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач інженерних вишукувань, проектування,

	<p>будівництва та експлуатації у сфері водогосподарського будівництва</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівельних об'єктів та інженерних систем.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики автоматизованого проектування з використанням ГІС технологій, технології зведення будівельних конструкцій водогосподарських об'єктів та інженерних систем.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у водогосподарській галузі .</p>
<p><b>Орієнтація освітньої програми</b></p>	<p>Освітньо-професійна програма (бакалавр).</p>
<p><b>Академічні та професійні права випускників, працевлаштування випускників</b></p>	<p>Продовження навчання для здобуття другого (магістерського) рівня. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти протягом життя.</p>
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Загальна програма: конструкція і загальні принципи проектування, будівництва і експлуатації гідромеліоративних систем. Акцент робиться на здобутті знань з проектування, будівництва та експлуатації водогосподарських об'єктів, систем і комплексу споруд, що передбачають управління водними ресурсами і вологозабезпеченістю сільськогосподарських угідь.</p> <p>Фокус програми: Гідротехніка (водні ресурси)</p> <p><i>Ключові слова:</i> проектування, будівництво та експлуатація гідромеліоративних систем, меліорація земель, зрошуване землеробство, зрошувальні системи, осушувальні системи.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Освітньо-професійна програма зорієнтована на формування та розвиток компетентностей, необхідних для ведення діяльності у сфері водогосподарського будівництва.</p> <p>Об'єкти та методи дослідження пов'язані з процесами управління, охорони та збереження водних ресурсів, що нерозривно пов'язані зі стратегією розвитку водної галузі країни. Побудова освітнього процесу у відповідності до стандарту вищої освіти України з залученням інноваційного вітчизняного і світового досвіду, в тому числі в аграрному секторі, з урахуванням студентоцентрованого підходу для задоволення потреб галузі у фахівцях сучасного конкурентоспроможного рівня.</p> <p>Цілі навчання полягають у формуванні загальних та професійних компетентностей у здобувачів вищої освіти, необхідних для вирішення завдань водогосподарської галузі, а саме надання здобувачам вищої освіти системи знань, умінь і навичок щодо розробки заходів з: забезпечення ефективної роботи гідромеліоративних земель та поліпшення їх меліорованого стану; поліпшення якості поверхневих (підземних) вод; протидії шкідливій дії води, розвитку</p>

	<p>небезпечних техноприродних процесів; забезпечення надійної роботи гідротехнічних споруд на природних та штучних водотоках. Програма розвиває вміння активно реагувати на ризики, притаманні техногенно навантаженим регіонам та приймати ефективні управлінські рішення в водогосподарській галузі. Виконується в активному дослідницькому середовищі, є мобільною. Мобільність за програмою Еразмус – рекомендується, але не є обов'язковою; студенти беруть участь у спеціальних семінарах разом зі студентами-учасниками програми Еразмус.</p>
<p><b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p>	
<p><b>Придатність до працевлаштування</b></p>	<p>Професії та професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора професій (ДК 003:2015), на фахову підготовку з яких можуть бути спрямовані освітньо-професійні та освітньо-наукові програми за спеціальністю гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології:</p> <p>3112 – технік-будівельник:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кошторисник;</li> <li>– технік санітарно-технічних систем;</li> <li>– технік-гідротехнік;</li> <li>– технік-доглядач;</li> <li>– технік-лаборант (будівництво);</li> <li>– технік-проектувальник.</li> </ul> <p>3118 – Креслярі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технік-конструктор;</li> <li>– кресляр-конструктор;</li> </ul> <p>3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– інструктор з експлуатаційних, виробничо-технічних та організаційних питань;</li> <li>– технік з нормування праці;</li> <li>– технік з підготовки виробництва;</li> <li>– технік з підготовки технічної документації;</li> <li>– технік з планування.</li> </ul> <p>3151 – Інспектори з будівництва та пожежної безпеки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– інспектор з контролю за технічним утриманням будинків.</li> </ul> <p>3212 – Молодші фахівці в агрономії, лісовому, водному господарствах та природно-заповідній справі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– технолог-гідротехнік;</li> <li>– технік-гідротехнік.</li> </ul> <p>Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08):</p> <p>3112 – Civil engineering technicians:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– building inspector;</li> <li>– clerk of works;</li> <li>– civil engineering technician;</li> <li>– fire inspector;</li> <li>– geotechnical technician;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– surveying technician.</li> <li>3118 – Draughts persons: <ul style="list-style-type: none"> <li>– technical illustrator.</li> </ul> </li> <li>3119 – Physical and engineering science technicians not elsewhere classified: <ul style="list-style-type: none"> <li>– engineering technician (production);</li> <li>– time and motion study technician;</li> <li>– quantity surveying technician.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчання за програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти протягом життя.
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Загальний стиль навчання – завдання-орієнтований. Аудиторні заняття передбачають поєднання лекційних курсів з практичними і лабораторними роботами. Самостійна робота студента полягає у виконанні індивідуальних завдань; консультації з викладачами, проходження практики.
<b>Оцінювання</b>	Усні екзамени, контрольні роботи, тестування, усні презентації, звіти про лабораторні роботи, прилюдний захист звітів з практики, курсових проєктів, захист кваліфікаційної роботи.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми меліорації земель, проєктування будівництва та експлуатації водогосподарських систем і споруд та їх реконструкції, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, на основі застосування основних теорій та методів прикладних наук
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК05. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК07. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК08. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати</p>

	різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя
<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</b>	<p>СК01. Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі водогосподарського будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління водогосподарськими об'єктами.</p> <p>СК03. Здатність проектувати гідротехнічні споруди, будівельні конструкції, будівлі водогосподарських об'єктів, інженерні мережі водогосподарського комплексу, з урахуванням інженерно-технічних та енергозберігаючих заходів, техніко-економічних показників, соціальних, наукових та етичних аспектів, вимог охорони довкілля та охорони праці, дотримання вимог законодавства, будівельних норм, стандартів і правил, технічних регламентів, інших нормативних документів у сферах містобудування та архітектури під час здійснення нового будівництва, реконструкції, реставрації та капітального ремонту будівель і споруд, зокрема щодо забезпечення фізичної безбар'єрності.</p> <p>СК04. Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва у водному господарстві.</p> <p>СК05. Здатність застосовувати комп'ютеризовані та геоінформаційні системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва в водогосподарській галузі.</p> <p>СК06. Здатність до складання та використання технічної документації.</p> <p>СК07. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах: виявляти причини виникнення та оцінювати рівень негативних наслідків шкідливої дії води, застосовувати відповідні методи та проектувати споруди захисту водогосподарських об'єктів, населених пунктів при обґрунтуванні заходів з природооблаштування території.</p> <p>СК08. Усвідомлення принципів проектування об'єктів виробничого призначення, планування технологічних процесів, організації їх виконання при будівництві і реконструкції водогосподарських та природоохоронних об'єктів на основі знання сучасних технологій, методів організації праці та засобів механізації з урахуванням світових досягнень в галузі будівництва.</p> <p>СК09. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.</p>

	<p>СК10. Здатність до організації та контролю раціонального використання водних ресурсів.</p> <p>СК11. Здатність виявляти причини виникнення та негативні наслідки шкідливої дії води, застосовувати відповідні методи захисту територій, здійснювати розрахунки та проектувати захисні споруди</p>
<b>7 – Програмні результати навчання</b>	
<b>Знання та розуміння:</b>	<p>РН01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук для розв'язання складних задач у сфері професійної діяльності.</p> <p>РН02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері водогосподарського будівництва.</p> <p>РН03. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою.</p> <p>РН04. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.</p> <p>РН05. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.</p> <p>РН06. Застосовувати сучасні інформаційні та геоінформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач водогосподарського будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>РН07. Проводити комплексні інженерні вишукування, виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>РН08. Ефективно застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.</p> <p>РН09. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва у водогосподарській галузі, з урахуванням інженерно-технічних та енергозберігаючих заходів, техніко-економічних показників, правових, соціальних, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та охорони праці.</p> <p>РН10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні зрошувальних, осушувальних, інших водогосподарських, споруд, об'єктів і систем та їх експлуатації.</p> <p>РН11. Оцінювати відповідність проектів принципам проектування об'єктів виробничого призначення.</p> <p>РН12. Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач будівництва та цивільної інженерії у водогосподарській галузі.</p> <p>РН13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері водогосподарського будівництва.</p>

	<p>PH14. Визначати заходи з раціонального використання, охорони та відтворення водних і земельних ресурсів, поліпшення гідрологічного та екологічного стану масивів поверхневих і ґрунтових вод, природних ландшафтів</p> <p>PH15. Виконувати та аналізувати економічні розрахунки кошторисної вартості будівельних об'єктів у водогосподарській галузі</p>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	Не менше 50% науково-педагогічного персоналу, задіяного у викладанні лекційних занять дисциплін циклу професійної та практичної підготовки, мають наукові ступені за спеціальністю.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Мультимедійне забезпечення освітнього процесу, використання сучасного програмного забезпечення в системах автоматизованого проектування гідромеліоративних систем, геоінформаційні системи. Гідравлічні та гідромеліоративні моделі.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Використання віртуального навчального середовища електронної бібліотеки Дніпровського державного аграрно-економічного університету та авторських розробок науково-педагогічного персоналу.
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Дніпровським державним аграрно-економічним університетом та університетами України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Дніпровським державним аграрно-економічним університетом та навчальними закладами країн-партнерів
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе, після вивчення української мови

## 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*
<b>ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>			
ОК-1	Архітектура будівель і споруд	3	Е
ОК-2	Безпека життєдіяльності та охорона праці	3	Е
ОК-3	Будівельні конструкції	3	Е
	Курсова робота з «Будівельних конструкцій»	1	ДЗ
ОК-4	Будівельне матеріалознавство	4	Е
ОК-5	Вища математика	8,5	Е, Е
ОК-6	Водна інженерія та водні технології	6,5	ДЗ,Е
	Курсовий проект з «Водної інженерії та водних технологій»	1	ДЗ
ОК-7	Водні ресурси, їх використання та охорона	4	Е
ОК-8	Водопостачання та водовідведення	4	Е
ОК-9	Вступ до спеціальності	3	ДЗ
ОК-10	Геодезія та землевпорядкування	8	ДЗ, Е
ОК-11	Геологія і гідрогеологія	4	Е
ОК-12	Гідравліка	7	Е, Е
	Курсова робота з «Гідравліки»	1	ДЗ
ОК-13	Гідротехнічні споруди	5	ДЗ, Е
	Курсовий проект з «Гідротехнічних споруд»	1	ДЗ
ОК-14	Ділова українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Е
ОК-15	Екологія за фаховим спрямуванням	3	ДЗ
ОК-16	Експлуатація водогосподарських об'єктів	4	Е
ОК-17	Зведення будівель і споруд	3	ДЗ
ОК-18	Інженерна гідрологія і регулювання стоку	5	ДЗ, Е
ОК-19	Інженерна та машинна графіка	4	ДЗ, Е
ОК-20	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4	ДЗ, Е
ОК-21	Інформаційні технології	3	Е
ОК-22	Історія та культура України	3	Е
ОК-23	Метрологія і стандартизація	3	ДЗ
ОК-24	Механіка ґрунтів, основи та фундаменти	3	Е
ОК-25	Насоси і насосні станції	6	Е, Е
ОК-26	Опір матеріалів та будівельна механіка	6	Е, Е
ОК-27	Організація і технологія будівельних робіт	4	Е
ОК-28	Основи систем автоматизованого проектування	4	Е
ОК-29	Економіка та менеджмент у водогосподарському будівництві	3	Е
ОК-30	Планування та забудова територій	3	ДЗ
ОК-31	Інженерні конструкції	5	Е
ОК-32	Теоретична механіка	4	Е
ОК-33	Фізика	3	ДЗ

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю*
ОК-34	Філософія	3	Е
ОК-35	Хімія	4	Е
ОК-36	Фізичне виховання	4,5	ДЗ, ДЗ
ОК-37	Навчальна практика – Будівельне матеріалознавство	1,5	ДЗ
ОК-38	Навчальна практика – геодезія та землевпорядкування	4,5	ДЗ
ОК-39	Навчальна практика – інженерні вишукування	6,0	ДЗ
ОК-40	Виробнича практика – технологічна	6,0	ДЗ
<b>Разом за обов'язковими дисциплінами</b>		<b>172,5</b>	
ОК-41	Кваліфікаційна робота бакалавра	6	-
	Атестація (захист кваліфікаційної роботи)	1,5	Е
<b>Всього</b>		<b>7,5</b>	-
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>180</b>	-
<b>2. ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ**</b>			
ВК-1	Навчальна дисципліна першої вибіркової категорії гуманітарного та соціально-економічного спрямування.	3	ДЗ
ВК-2	Навчальна дисципліна першої вибіркової категорії гуманітарного та соціально-економічного спрямування.	3	ДЗ
<b>Загальний обсяг кредитів за вибілковими компонентами першої категорії гуманітарного та соціально-економічного спрямування</b>		<b>6</b>	
ВК-3	Навчальна дисципліна другої вибіркової категорії природничо-наукового (фундаментального спрямування).	3	ДЗ
ВК-4	Навчальна дисципліна другої вибіркової категорії природничо-наукового (фундаментального спрямування).	3	ДЗ
<b>Загальний обсяг кредитів за вибілковими компонентами другої категорії природничо-наукового (фундаментального спрямування)</b>		<b>6</b>	
ВК-5	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-6	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-7	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-8	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-9	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-10	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-11	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю*
ВК-12	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-13	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-14	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-15	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-16	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-17	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-18	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-19	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
ВК-20	Вибіркова компонента третьої категорії (професійної і практичної підготовки)	3	ДЗ
<b>Загальний обсяг кредитів за вибіркними компонентами третьої категорії професійної і практичної підготовки</b>		<b>48</b>	-
<b>Загальний обсяг кредитів за вибіркними компонентами</b>		<b>60,0 / 1800 / 25,0</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		<b>240,0 / 7200 / 100</b>	

Примітка:

\* – ДЗ – диференційований залік, Е – екзамен.

\*\* – Вибірковість освітніх компонент вільного вибору здійснюється у відповідності до «Положення про порядок обрання здобувачами вищої освіти вибірквих навчальних дисциплін»

<https://drive.google.com/file/d/1aGFz7jiesrxCERveOiGsH0OeFc1M17b/view>

Передбачений обсяг кредитів на кожну з вибірквих дисциплін складає 3 кредити, а форма контролю – диференційований залік. Здобувач вищої освіти може обрати 2 дисципліни першої вибіркової категорії «гуманітарного та соціально-економічного спрямування», 2 дисципліни другої вибіркової категорії «природничо-наукового (фундаментального спрямування)» та 16 дисциплін з третьої категорії «професійної і практичної підготовки».

### **3. Форма атестації здобувачів вищої освіти**

Атестація випускника освітньо-професійної програми «Гідротехніка (водні ресурси)» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» проводиться у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням освітньої кваліфікації: бакалавр з будівництва та цивільної інженерії.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

## 2.2 Структурно-логічна схема ОП

№ з/п	Перший рік		Другий рік		Третій рік		Четвертий рік	
	1й семестр	2й семестр	3й семестр	4й семестр	5й семестр	6й семестр	7й семестр	8й семестр
1	ОК-21 Інформаційні технології	ОК-15 Екологія за фаховим спрямуванням	ОК-20 Іноземна мова (за професійним спрямуванням)		ОК-3 Будівельні конструкції	ОК-6 Водна інженерія та водні технології		ОК-34 Філософія
2	ОК-22 Історія та культура України	ОК-33 Фізика	ОК-11 Геологія і гідрогеологія	ОК-30 Планування та забудова територій	ОК-24 Механіка ґрунтів, основи та фундаменти	ОК-8 Водопостачання та водовідведення	ОК-17 Зведення будівель і споруд	ОК-7 Водні ресурси, їх використання та охорона
3	ОК-5 Вища математика		ОК-32 Теоретична механіка	ОК-26 Опір матеріалів та будівельна механіка		ОК-13 Гідротехнічні споруди		ОК-16 Експлуатація водогосподарських об'єктів
4	ОК-19 Інженерна та машинна графіка		ОК-28 Основи систем автоматизованого проектування			ОК-31 Інженерні конструкції	ОК-27 Організація і технологія будівельних робіт	ОК-29 Економіка та менеджмент у водогосподарському будівництві
5	ОК-35 Хімія	ОК-4 Будівельне матеріалознавство	ОК-18 Інженерна гідрологія і регулювання стоку		ОК-25 Насоси і насосні станції			ОК-2 Безпека життєдіяльності та охорона праці
6	ОК-36 Фізичне виховання			ОК-12 Гідраліка				
7	ОК-9 Вступ до спеціальності	ОК-14 Ділова українська мова (за професійним спрямуванням)	ОК-1 Архітектура будівель і споруд					
8	ОК-10 Геодезія та землепорядкування		ОК-23 Метрологія і стандартизація					
ВК			ВК-1	ВК-2	ВК-7	ВК-11	ВК-13	ВК-17
			ВК-3	ВК-4	ВК-8	ВК-12	ВК-14	ВК-18
				ВК-5	ВК-9		ВК-15	ВК-19
				ВК-6	ВК-10		ВК-16	ВК-20
ПП		ОК-38 Навчальна практика – геодезія та		ОК-39 Навчальна практика – інженерні вислужування		ОК-40 Виробнича практика – технологічна		ОК-41 Атестація (захист кваліфікаційної роботи)
		ОК-37 Навчальна практика – будівельне матеріалознавство						
<b>Обов'язкові</b>		Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки			<b>Вибіркові</b>		1 категорія	
		Цикл природничо-наукової (фундаментальної) підготовки					2 категорія	
		Цикл професійної та практичної підготовки					3 категорія	





