

## ДИСЦИПЛІНА: ВОДНІ ШЛЯХИ І ПОРТИ

### COURSE: WATER ROUTES AND PORTS

Кафедра гідротехнічного будівництва, водної та електричної інженерії

Факультет архітектури та будівництва

*Семестр -2.*

*Освітній ступінь: магістр.*

*Форма контролю - залік.*

*Викладач-професор Морозов  
Володимир Васильович.*



*Найбільші проекти, що нині фінансуються в Україні, це велике будівництво доріг, портів і перевезень вантажів водними, залізничними та автомобільними шляхами. Для реалізації цих проектів і завдань необхідні відповідні кваліфіковані фахівці.*

#### **Загальний опис дисципліни:**

**Метою і завданнями викладання** дисципліни є надання випусникам всіх інженерних спеціальностей університету широкого кола знань з питань проектування, будівництва, реконструкції, ремонтів та експлуатації гідротехнічних та інших портових споруд, шлюзів, шляхів; техніко-економічного і нормативно-правового обґрунтування організаційно-технічних заходів із забезпечення функціонування портово-дорожньої інфраструктури; практичних питань адміністративно-організаційної роботи в сфері водних шляхів і портів в Україні та за її межами. Заняття проводяться в режимі of-line та on-line.

**Викладач** професор Морозов Володимир Васильович, заслужений працівник освіти України, заняття якого проводяться на основі узагальнення світового та вітчизняного досвіду в даній сфері інженерії.

**Проведення занять базується** на застосуванні інтерактивних методів навчання, спрямованих на досягнення конкретної задачі-підвищення конкурентоспроможності та успішного працевлаштування молодих фахівців: рішення виробничих ситуаційних задач і проблем, науково-практичні конференції, тестування, ділові ігри, мультимедійні лекції та практичні заняття, електронні навчальні видання.

**Сфера працевлаштування випусників університету.** На сьогодні в Україні працюють 13 морських портів, 10 державних річкових портів та 10 приватних річкових портів. Найбільші з них розташовані в Південному регіоні України: Херсон, Миколаїв, Одеса, Нова Каховка, Ізмаїл, Кілія, Рені, Вілково – річкові, та Одеса, Південний, Миколаїв, Херсон, Маріуполь – морські порти.

Морські і річкові порти України виконують важливу роль хабів, які сполучають наземні види транспорту (автомобільний та залізничний) з морським та річковим транспортом. Знання і практичні навички, які дає дана дисципліна, дозволяють нашим випусникам працювати в цій високорентабельній галузі економіки. Наприклад, Володимир Востриков – випускник спеціальності Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології багато років працює заступником начальника Херсонського морського порту з екології; Сергій Лісовий, який підготував під керівництвом професора Морозова В.В. і захистив на відмінно магістерську кваліфікаційну роботу «Реконструкція гідротехнічних споруд Миколаївського морського порту» нині працює одним з провідних фахівців цього порту. Ці приклади багаточисельні.



*По водному шляху р. Дніпро з портів міста Херсона здійснюються перевезення сотен тисяч тонн вантажів: зерно, залізна руда, мінеральні добрива інші товари і обладнання.*

В морських та річкових портах водний транспорт, а також автомобільний та залізничний забезпечують міжнародні транспортні коридори. При цьому розглядаються заходи з підвищення безпеки водного транспорту, надання послуг щодо інженерних вишукувань при проектуванні і реконструкції портів та всієї транспортної інфраструктури. Всі ці інженерні, економічні та екологічні питання складають програму навчальної дисципліни Водні шляхи і порти.



*Складна і багатогранна інфраструктура морського порту м. Херсона. За природними, кадровими, технічними, транспортними і географічними умовами порт може бути у складі кращих портів Європи.*

**Студенти одержують компетентності:** Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності у сфері функціонування водних шляхів і портів. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, оцінювати потреби споживачів результатів професійної діяльності фахівців; генерувати, розробляти і реалізовувати інноваційні бізнес- проекти, що дають, в першу чергу, економічний ефект у вивчаємій сфері. Здатність формуватися в креативного і успішного сучасного керівника.

**Програмні результати навчання.** Формулювати практичні навички з вирішення проблемних ситуацій у даній сфері професійної інженерної діяльності. Описувати і системно аналізувати об'єкти і задачі професійної діяльності, пояснювати їх призначення та шляхи вдосконалення їх роботи, враховуючи глобалізацію, комп'ютеризацію, зміни клімату та дефіцит фінансових, людських і природних ресурсів. Знаходити оптимальні рішення у сфері професійної діяльності. Виконувати техніко-економічне обґрунтування інноваційних бізнес-проектів щодо вдосконалення водних шляхів і портів, що також можуть стати основою кваліфікаційних бакалаврських і магістерських робіт. Виявляти, узагальнювати та вирішувати складні проблеми, що виникають у процесі інженерної професійної діяльності.

**ДИСЦИПЛІНА: ГІДРОЕНЕРГЕТИКА ТА АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ  
COURSE: HYDROPOWER & ALTERNATIVE ENERGY SOURCES**

**Кафедра гідротехнічного будівництва, водної та електричної інженерії  
Факультет архітектури та будівництва**

**Семестр-3**

**Освітній ступінь:  
магістр.**

**Форма контролю -  
залік.**

**Викладач- професор  
Морозов Володимир  
Васильович.**



*Ми не уявляємо своє життя без енергії та тепла:газу, нафти, вугілля...Це традиційні невідновлюємі джерела енергії, дефіцит і вартість яких з кожним роком постійно зростає в Світі, Європі і в Україні. Дана дисципліна дає нам необхідні технічні та економічні знання щодо використання в нашому житті і виробничій діяльності нетрадиційних відновлюваних джерел енергії: гідроенергетики, сонячної, вітрової, атомної, а також так званої зеленої та водневої енергетики. Це важливо сьогодні і в майбутньому.*

**Загальний опис дисципліни.** Дисципліна викладається на кафедрі гідротехнічного будівництва, водної та електричної інженерії, спеціальності якої мають безпосереднє відношення до гідроенергетики та всіх альтернативних джерел енергії, оцінки ефективності їх використання нині та в майбутньому у виробничих та побутових умовах, розробки практичних рекомендації з енерго- і ресурсозбереження для кожних конкретних умов використання енергії.

**Метою дисципліни** є надання магістрантам всіх інженерних спеціальностей університету знань і практичних навичок, які дозволять їм в процесі своєї професійної діяльності і життя приймати технічно та економічно обгрунтовані рішення щодо раціонального сучасного і перспективного використання різних джерел енергії. Заняття проводяться в режимі of-line та on-line.

**Викладач дисципліни-** Заслужений працівник освіти України, Почесний працівник Держводгоспу України професор Морозов В.В., який на базі узагальнення вітчизняного та світового досвіду, набутого в процесі професійних стажувань в університетах Швеції, Франції, Німеччини, Шотландії, Італії, Польщі та інших країн, надає знання і практичні рекомендації щодо технічно-та економічно обгрунтованих способів використання різних джерел енергії сьогодні та в перспективі з урахуванням особливостей природно-кліматичних, науково-технічних і господарських умов Південного регіону України.

**Вивчення дисципліни базується** на застосуванні інтерактивних методів навчання, спрямованих на досягнення конкретної мети-підвищення конкурентоспроможності, успішного працевлаштування, роботи і кар'єри молодих фахівців: рішення виробничих ситуаційних задач і проблем, науково-практичні конференції і семінари, тестування, ділові ігри (наприклад, дискусія: наскільки потрібна Україні і регіону Каховська ГЕС-2) , мультимедійні лекції та практичні заняття, електронні навчально-методичні видання.



*Дніпрогес-перша гідроелектростанція в Україні Наскільки вона ефективно працює сьогодні?Перспективи гідроенергетики.*

*Каховська ГЕС, м. Нова Каховка,Херсонська область. Що більш важливо-електроенергія або вода для зрошення в умовах змін клімату?*

**Компетентності, які одержують здобувачі вищої освіти при вивченні даної дисципліни .** Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, оцінювати і реалізовувати потреби споживачів. Здатність генерувати, розробляти і реалізовувати інноваційні бізнес- проекти, що дають економічний ефект. Здатність формуватися в ефективного сучасного керівника.

**Програмні результати навчання.** Формулювати практичні навички з вирішення проблемних ситуацій у професійній діяльності. Описувати об'єкти і задачі професійної діяльності, пояснювати їх призначення та шляхи вдосконалення їх роботи, враховуючи глобалізацію,комп'ютеризацію,зміни клімату та дефіцит природних та енергетичних ресурсів. Знаходити оптимальні рішення у сфері професійної діяльності. Виконувати техніко-економічне обґрунтування інноваційних бізнес-проектів. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності фахівців.



*Комплекс вітрових енергетичні установок, функціонуючих в Південному регіоні України.*



*Установка сонячних батарей в Каховському районі Херсонської області. Який строк їх окупності у виробничих і домашніх умовах?*



*Атомні електростанції в Україні, Європі і Світі - ефективність, ризики, проблеми та шляхи їх вирішення.*



*Теплоелектростанції-наскільки вони перспективні в Україні? Які джерела енергії нині більш ефективні в умовах дефіциту енергоресурсів?*

*Відповіді на ці, а також багато інших актуальних питань енергетики сьогодні та майбутнього ми разом знайдемо працюючи над теорією, практикою і проблемами даної дуже важливої галузі економіки та навчальної дисципліни.*

*Для тих, хто має відповідні знання і практичну підготовку не існує проблем із працевлаштуванням на інженерних і керівних посадах з достойною оплатою праці.*

