

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.

