

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут енергетики, автоматики та водного господарства

01-01-36S

СИЛАБУС SYLLABUS	Навчальна практика за освітньою програмою Educational practice according to the educational program	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	Д28	
Освітній рівень Level of Education	бакалаврський (перший) bachelor's (first)	
Галузь знань Field of Knowledge	19	Архітектура та будівництво Architecture and building
Спеціальність Field of Study	194	Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології Hydrotechnical engineering, water engineering and water technology
Освітня програма Degree Programme	Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології Hydrotechnical engineering, water engineering and water technology	

РІВНЕ – 2024

Силабус «Навчальна практика за освітньою програмою» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньою програмою «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» спеціальності 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології». Рівне. НУВГП. 2024. 10 стор.

ОП на сайті університету : <https://ep3.nuwm.edu.ua/21015/>

Розробники силабусу:

е-підпис Турченко В.О., д.т.н., професор, завідувач кафедри водної інженерії та водних технологій;

е-підпис Козішкурт С.М., к.т.н., доцент, доцент кафедри водної інженерії та водних технологій.

Силабус схвалений на засіданні кафедри водної інженерії та водних технологій.

Протокол № 12 від 10 червня 2024 року.

Завідувач кафедри :

е-підпис Турченко В.О., д.т.н., професор, професор кафедри водної інженерії та водних технологій.

Керівник (гарант) освітньої програми :

е-підпис Хлапук М.М., д.т.н., професор, професор кафедри гідротехнічного будівництва та гідравліки.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ ВГП.

Протокол № 10 від 18 червня 2024 року.

Голова науково-методичної ради з якості ННІ :

е-підпис Сафоник А.П., директор ННІ ЕАВГ, д.т.н., професор, професор кафедри автоматизації, електротехнічних та комп'ютерно-інтегрованих технологій.

Публікується вперше.

© НУВГП, 2024

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА ЗА ОСВІТНЬОЮ ПРОГРАМОЮ

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Ступінь вищої освіти	бакалавр
Освітня програма	Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології
Спеціальність	194 Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології
Рік навчання, семестр	2-й рік 4-й семестр
Кількість кредитів	3 / 90 годин
Лекції:	-
Лабораторні заняття:	-
Самостійна робота:	-
Форма навчання	денна/заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ

Керівники практики



Турченко Василь Олександрович,
професор, доктор технічних наук, завідувач
кафедри

Вікіситет
ORCID
Канали
комунікації

<https://cutt.ly/bjmdfo6>
<https://orcid.org/0000-0002-1938-0344>
v.o.turchenuk@nuwm.edu.ua



Козишкурт Світлана Миколаївна,
доцент, кандидат технічних наук, доцент.

Вікіситет
ORCID
Канали
комунікації

<https://cutt.ly/Ajz8hJw>
<https://orcid.org/0000-0002-3961-3731>
s.m.kozishkurt@nuwm.edu.ua

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ПРАКТИКУ

Мета та завдання

Метою навчальної практики є поглиблення та систематизація знань студентів із основ водної інженерії і водних технологій, формування у майбутніх фахівців практичних прийомів та навичок професійної діяльності.

Завдання практики:

- поглиблення і закріплення теоретичних знань, набутих здобувачами вищої освіти з водної інженерії та водних технологій;
- набуття студентами професійних умінь і навичок при проведенні інженерних робіт із водної інженерії та водних технологій.

При проходженні практики передбачена активна робота над вивченням спеціальної літератури, вивчення правил проведення польових, лабораторних і камеральних робіт, самостійна робота та виконання завдання.

Передумови вивчення:

Метрологія та стандартизація, Основи раціонального природо-користування та природооблаштування, Використання та охорона водних ресурсів, Інженерна геологія та гідрогеологія, Гідравліка, Основи гідротехніки і нормативна база в ГТБ, Моніторинг меліорованих земель, Гідроінформаційні технології в іригації, Системи управління базами даних у водній інженерії, Гідравліка, Облаштування водозборів, Водопостачання і водовідведення, Ґрунтознавство та землеробство.

Розміщення у навчальній платформі Moodle

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/index?categoryid=39&browse=courses&perpage=20&page=0>

Компетентності

ЗК01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини й громадянина України.

ЗК02. 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 різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК04. Знання та розуміння предметної області і професійної діяльності.

ЗК08. Навички здійснення безпечної діяльності.

ФК02. Здатність застосовувати у професійній діяльності досягнення науки, інноваційні та комп'ютерні технології, сучасні машини, обладнання, матеріали і конструкції.

ФК05. Здатність виконувати інженерні розрахунки параметрів водних потоків та конструктивних елементів об'єктів професійної діяльності.

ФК09. Здатність здійснювати інженерні вишукування, розрахунки та проектування об'єктів професійної діяльності.

ФК12. Здатність розробляти інженерні та організаційні заходи щодо забезпечення доброго стану масивів поверхневих і ґрунтових вод на основі сучасних систем моніторингу.

ФК15. Здатність до організації та контролю раціонального використання водних ресурсів.

ФК18. Здатність визначати вплив природокористування на довкілля, обґрунтувати заходи з природооблаштування території (меліоративні заходи, зокрема гідротехнічні, культуртехнічні, хімічні, агротехнічні, агролісотехнічні меліорації тощо).

ФК21. Здатність використовувати сучасні програмні комплекси та організовувати використання та взаємодію спеціалізованих баз даних для управління водними ресурсами, виконання гідрологічних та гідравлічних розрахунків.

Програмні результати навчання

РН1. Формулювати задачі з вирішення проблемних ситуацій у професійній та

РН4. Описувати будову об'єктів професійної діяльності, пояснювати їх призначення, принципи та режими роботи.

РН14. Визначати заходи з раціонального використання, охорони та відтворення водних і земельних ресурсів, поліпшення гідрологічного та екологічного стану масивів поверхневих і ґрунтових вод, природних ландшафтів.

РН15. Здійснювати гідрологічні, гідравлічні та гідротехнічні розрахунки з використанням сучасних програмних комплексів та спеціалізованих баз даних.

РН17. Оцінювати екологічні наслідки техногенної діяльності з дотриманням правових та соціальних норм.

Навчальна практика – 90 год.		
Календарний графік проходження практики		
№ з/п	Найменування теми	Кількість годин
Модуль 1. Лабораторна база водної інженерії та водних технологій		
1	Тема 1. Інструктаж із техніки безпеки. Екскурсія лабораторною базою кафедри водної інженерії та водних технологій. Презентації і відеофільми.	6
2	Тема 2. Вивчення методів і засобів вимірювань кліматичних показників.	6
3	Тема 3. Вивчення методів і засобів вимірювань вологості ґрунту.	6
4	Тема 4. Вивчення методів і засобів вимірювань параметрів води. Придатність води для зрошення.	6
5	Тема 5. Сучасні технології і технічні засоби у меліорації	6
6	Тема 6. Ознайомлення з сучасними засобами обліку води та автоматизація процесів водоподачі, водорозподілу і водовідведення	6
Модуль 2. Навчальний полігон кафедри водної інженерії та водних технологій. Водогосподарські об'єкти		
7	Тема 7. Ознайомлення з конструктивними параметрами ділянки краплинного зрошення навчального полігону.	6
8	Тема 8. Ознайомлення з технологією влаштування ділянки машинного зрошення навчального полігону.	6
9	Тема 9. Вивчення елементів меліоративної системи навчального полігону.	6
10	Тема 10. Меліоративні системи Рівненщини. Гідротехнічні споруди відкритої та закритої мережі. Екскурсія.	6
11	Підготовка та захист звіту з навчальної практики	12
	Разом	72
	Самостійна робота	18
	Всього	90
Форми та методи навчання		

Форма навчання: денна та заочна.

Методи навчання. Навчальна практика проходить на базах практики, у водогосподарських організаціях та лабораторіях ННІЕАВГ.

Заняття проводяться під керівництвом викладача. При проведенні занять і під час оформлення звіту студентам надаються консультації.

Під час проведення занять використовуються методи активного навчання: питання і відповіді, диспути і дискусії, обговорення конкретних ситуацій.

Заняття проводяться з використанням мультимедійних презентацій та відеофільмів.

Порядок та критерії оцінювання

Для досягнення мети та завдань практики здобувачам вищої освіти необхідно виконати програму практики, сформувавши, здати на перевірку та захистити звіт. Загальна кількість балів за проходження навчальної практики оцінюється в 100 балів, що регламентується «Тимчасовим положенням про організацію проведення практик для здобувачів вищої освіти НУВГП» <https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdi/nmy>.

Підсумковий контроль проходження практики проводиться за складовими:

- вчасне та якісне виконання завдань – 60 балів;
- підготовка та захист звіту – 40 балів.

Поточний контроль знань студентів з навчальної практики проводиться за допомогою оцінки правильності та якості виконання поставлених завдань та усного захисту тем змістових модулів.

Контроль самостійної роботи проводиться шляхом перевірки звітів з самостійної роботи та захисту розглянутих в них питань.

Підсумковий контроль знань відбувається на захисті звіту з практики. Усі форми контролю включені до 100-бальної шкали оцінювання.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Під час проходження практики використовуються:

- технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук;
- програмне забезпечення: платформа MS Windows, AutoCAD, ArchiCAD, Microsoft Excel та ін.;
- програмне забезпечення: система дистанційного навчання Moodle.

Рекомендована література

Основна література

1. [Основи гідромеліорацій](#): навч. посіб. /А. М. Рокочинський, Г. І. Сапсай, В. Г. Муранов [та ін.] ; за ред. проф. А. М.

- Рокочинського. – Рівне : НУВГП, 2014. – 255 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/1647/>.
2. Водні ресурси, їх використання та охорона. Практикум: навч. посіб. / Л. А. Волкова, Т. О. Басюк. – Рівне : НУВГП, 2011. – 96 с. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/2054>.
 3. Краплинне зрошення: навч. посіб./за ред. М. І. Ромащенко, А. М. Рокочинського. Херсон:ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. 299 с.
 4. Гідротехнічні споруди: навч. посібник / Хлапук М.М., Шинкарук Л.А., Дем'янюк А.В., Дмитрієва О.А. Рівне: НУВГП, 2013. 241 с.

Допоміжна література

1. Водні ресурси: використання, охорона, відтворення, управління: Підручник для студентів вищих навч. закладів / А. В. Яцик, Ю. М. Грищенко, Л. А. Волкова, І. А. Пашенюк. К.: Генеза, 2007. 360 с. URL: http://undiwep.com.ua/files/vodni_resursi_dlya_saiitu2.pdf (дата звернення: 13.12.2018).
2. Л. А. Волкова. Основи водогосподарської екології та природокористування. Рівне: НУВГП, 2008. 144 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/1895> (дата звернення: 6.12.2018).
3. Інженерні вишукування для водогосподарського та природоохоронного будівництва /А.М. Рокочинський, В.Д. Дупляк, О.Д. Антонов, С.В. Шалай: Навч. посібник / За ред. А.М. Рокочинського, В.Д. Дупляка. – Рівне: НУВГП, 2010. - 173 с. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/10594>.
4. Проектування закритих зрошувальних систем: навч. посіб./за ред. А. М. Рокочинського, Ю. Гриня. Дніпропетровськ-Рівне: Нова ідеологія, 2015. - 374 с.
5. Рисові зрошувальні системи : посіб. для вищих навч. закладів / В. А. Сташук, А. М. Рокочинський, П. І. Мендусь [та ін.] ; за ред. чл.-кор. НААН В. А. Сташука, проф. А. М. Рокочинського, доц. П. І. Мендуся, доц. В. О. Турченюка. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. – 435 с. Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/15542>.

Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки 01-01-33 до проведення навчальної практики з водної інженерії для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 194 «Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології» за освітньо-професійною програмою «Водна інженерія та водні технології» денної форми навчання / Турченюк В.О., Козишкурт С.М.- Рівне: НУВГП, 2019.

1. Державне агентство водних ресурсів України. Режим доступу: <https://davr.gov.ua/>.
2. Державне агентство України з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм. Режим доступу: <https://www.darg.gov.ua/>.
3. Регіональний офіс водних ресурсів у Рівненській області. Режим доступу: <http://rivnevodres.gov.ua/>.
4. [Водний кодекс України](#). Постанова ВР від 06.06.1995 р. / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80>.
5. [Закон України «Про меліорацію земель»](#). / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1389-14>.
6. [ДБН В.2.4.-1-99](#) «Меліоративні системи та споруди». К., 1999. / [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=4714.

Поєднання навчання та досліджень

Здобувачі вищої освіти під час проходження навчальної практики можуть виконувати індивідуальні завдання, які носять дослідницький характер і пов'язані з підготовкою наукових статей, доповідей на наукові конференції тощо.

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Здатність до адаптації та дії в новій ситуації, аналітичні та комунікативні навички, комплексне вирішення поставлених завдань, критичне мислення, формування власної думки при прийнятті рішень, навички усного спілкування, навички роботи за комп'ютером.

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП» (2022), <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/25072>.

Неформальна та інформальна освіта

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання (перезарахування) результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті згідно з відповідним Положенням (<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/18660>). Зокрема, здобувачі вищої освіти можуть самостійно проходити онлайн-курси на таких навчальних платформах як Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших, для наступного перезарахування результатів навчання. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок із програмними результатами даного освітнього компоненту та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

Правила академічної доброчесності

Здобувач вищої освіти зобов'язаний дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП, який встановлює загальні моральні принципи та правила етичної поведінки осіб, які навчаються в університеті, та якими вони мають керуватися у своїй діяльності:

<http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/4917>.

Документи з Академічної доброчесності викладені на сайті університету <http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj>.

Академічна доброчесність. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти <https://cutt.ly/ijlllRQ>.

Вимоги до відвідування

Здобувачу вищої освіти не дозволяється пропускати проходження практики без поважних причин. Здобувачу вищої освіти, який не виконав програму практики із поважних причин, може бути надано право проходження практики повторно відповідно до «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП». Здобувач вищої освіти має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>.

Під час проходження практики дозволено використання мобільних телефонів та ноутбуків з метою пошуку уточнюючої інформації щодо нормативної бази.

У випадку форс-мажорних обставин (карантинні обмеження, військовий стан) практика і консультації між здобувачем вищої освіти та керівником практики від університету проводяться онлайн.

Підготувала к.т.н., доцент

Світлана Козишкурт

Автор
Доцент

Світлана КОЗИШКУРТ

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №773
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00