

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
ДУНАЙСЬКИЙ ІНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ
КАФЕДРА СУДНОВОДІННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ НА
ВОДНОМУ ТРАНСПОРТІ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор Дунайського інституту
водного транспорту ДУІТ
Олена ДАКІ
« 02 » 09 2024 року



ПРОГРАМА
виробничо-плавальної практики
для здобувачів 2-ого курсу денної форми навчання

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	271 Морський та внутрішній водний транспорт
Спеціалізація	271.01 Навігація і управління морськими суднами
Освітньо-професійна програма	Навігація і управління морськими суднами за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

2024 рік

Програма виробничо-плавальної практики розроблена відповідно до освітньо-професійної програми «Навігація і управління морськими суднами» підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 271 Морський та внутрішній водний транспорт. Ізмаїл: ДІВТ ДУІТ, 2024. 13 с.

Мова навчання: українська.

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

кандидат технічних наук, в.о. зав. кафедри судноводіння та експлуатації технічних систем на водному транспорті Ирина ТРОФИМЕНКО
старший викладач кафедри судноводіння та експлуатації технічних систем на водному транспорті Віталій ІВАНЕНКО

Програма виробничо-плавальної практики схвалено на засіданні кафедри судноводіння та експлуатації технічних систем на водному транспорті

Протокол від «02» 09 2024 року № 1

В.о. зав. кафедри СВ та ЕТС на ВТ: Ирина ТРОФИМЕНКО

Робочу програму погоджено з гарантом освітньої програми за спеціалізацією 271.01 Навігація і управління морськими суднами

Валерій ФЕДУНОВ

Робочу програму схвалено на засіданні Ради з якості освіти ДІВТ ДУІТ

Протокол від «02» 09 2024 року № 1

Голова Ради з якості освіти ДІВТ ДУІТ Олена БАЙРАМОВА

Міжнародна Конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти (ПДНВ -78/95) передбачає, що кандидат на отримання робочого диплома вахтового помічника, крім теоретичної підготовки в навчальному закладі, повинен мати схвалений стаж роботи на судні не менше 12 місяців (плавальний ценз). Програма підготовки на судні під час плавальних практик є обов'язковою частиною загального плану підготовки здобувача вищої освіти .

Програма плавальної практики 2-ого курсу відповідає мінімальним вимогам для дипломування осіб рядового складу, які несуть ходову навігаційну вахту (Navigational Watch), розділ А-II/4 Кодексу ПДНВ.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

У відповідності з навчальним планом виробничо-плавальна практика здобувачів вищої освіти проводиться на 2-ому курсі на навчальному судні, навчально-виробничих або транспортних суднах під керівництвом викладачів інституту або командного складу судна. Тривалість виробничо-плавальної практики становить 600 годин для денної форми навчання і 450 годин – для заочної.

Після закінчення виробничо-плавальної практики здобувач вищої освіти подає звіт про проходження практики на перевірку керівнику практики і складає залік за розділами практики. В результаті виставляється загальна оцінка за практику.

Здобувачі вищої освіти, які вступили в ДІВТ ДУІТ після закінчення коледжів або середніх морехідних училищ, які мають кваліфікацію вахтового матроса чи диплом встановленого зразка, з дозволу деканату мають право проходити практику індивідуально. У цьому випадку після прибуття на судно здобувач вищої освіти повинен представитися капітану і ознайомити його з цією програмою і «Книгою реєстрації практичної підготовки кандидата на присвоєння звання штурмана». Для безпосереднього керівництва виробничо-плавальної практики наказом капітана призначається особа командного складу судна.

Після завершення індивідуальної виробничо-плавальної практики протягом місяця здобувач вищої освіти повинен надати на кафедру «Судноводіння та експлуатації технічних систем на водному транспорті» «Книгу реєстрації практичної підготовки кандидата на присвоєння звання штурмана», звіт, послужну книжку моряка та паспорт моряка; скласти залік викладачу.

Цілі і завдання практики

Метою цієї практики є:

- проходження початкової практичної підготовки;
- закріплення матеріалу з вивчених дисциплін: «Вживання в екстремальних умовах», «Географія судноплавства», «Метеорологія та океанографія», «Стандарти ММО», «Навігація та лоція», «МППСС, використання РЛС та ЗАРП», «Судноводіння на ВВШ та РІС», «СЕУ та допоміжне обладнання», «Англійська мова за професійним спрямуванням» та ін.;

- ознайомлення здобувача вищої освіти з судном, організацією роботи та вахтової служби на морських судах;
- вироблення у здобувача вищої освіти навичок, необхідних для отримання кваліфікації «Вахтовий матрос»;
- практична підготовка з кваліфікації вахтового помічника на рівні ознайомлення.

У завдання практики входять:

- вивчення будови судна, термінів і визначень, використовуваних на судні;
- ознайомлення з прийомами експлуатації судових пристроїв;
- вивчення процедури вахтової служби на ходу і на стоянці судна біля причалу і на якорі;
- вивчення англійської мови у письмовій та усній формі, у тому числі при виконанні професійних обов'язків.
- придбання навичок керування кермом і виконання команд, що подаються на кермо, українською та англійською мовами;
- вивчення правил МППЗС -72;
- вивчення і застосування на практиці різних способів несення належного візуального і слухового спостереження;
- вивчення використання аварійного обладнання судна і дій у різних надзвичайних ситуаціях;
- вивчення прапорів МСС – значення і світлова сигналізація.

Компетентності, які здобувачі освіти набувають під час проходження виробничо-плавальної практики.

Загальні компетентності (ЗК).

- ЗК3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ЗК6. Здатність працювати в команді, організувати роботу колективу, у тому числі, в складних і критичних умовах.
- ЗК10. Здатність працювати автономно.
- ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності (прихильність безпеці).
- ЗК12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
- ЗК14. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
- ЗК15. 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 і громадянина в Україні.

Загально-фахові компетентності (ЗКФ).

- ЗКФ1. Здатність забезпечити протипожежну безпеку та уміння боротися з пожежами на судах.

ЗФК2. Здатність забезпечити безпеку та охорону судна, екіпажу і пасажирів та умови використання й експлуатації рятувальних засобів.

ЗФК3. Здатність розробляти плани дій під час аварійних ситуацій та схем з боротьби за живучість судна, а також здійснювати дії у випадку аварійних ситуацій згідно з цим планом.

ЗФК5. Здатність здійснювати нагляд та контроль за виконанням вимог національного та міжнародного законодавства в сфері мореплавства та заходів щодо забезпечення охорони людського життя на морі, охорони і захисту морського середовища.

ЗФК6. Здатність забезпечувати організацію, нагляд та контроль щодо дотримання правил техніки безпеки, безпеки персоналу та судна.

ЗФК7. Здатність до проведення навчальних занять та тренінгів на борту судна.

ЗФК8. Здатність використовувати системи внутрішньосуднового зв'язку.

Спеціальні компетентності (СК).

СК2. Здатність здійснювати планування і навігаційну проробку рейсу.

СК3. Здатність здійснювати судноводіння в будь-яких умовах із застосуванням відповідних методів для отримання точного визначення місцезнаходження та оптимального використання всіх наявних навігаційних даних для здійснення плавання.

СК4. Здатність забезпечувати організацію та дотримання процедур несення безпечної навігаційної вахти.

СК5. Знання та уміння проводити дії під час отримання сигналу лиха на морі. Здатність координувати пошуково-рятувальні операції.

СК6. Здатність використовувати радіолокатор та засоби автоматизованої радіолокаційної прокладки для забезпечення безпеки плавання.

СК7. Здатність забезпечувати безпечне плавання шляхом використання електронних картографічних навігаційно-інформаційних систем.

СК8. Здатність аналізувати прогноз погоди та океанографічні умови для вибору безпечного шляху судна.

СК9. Здатність та уміння маневрувати та управляти судном у будь-яких умовах.

СК10. Здатність забезпечувати експлуатацію систем дистанційного управління руховою установкою та системами й службами машинного відділення.

СК14. Здатність передавати та отримувати інформацію з використанням підсистеми і обладнання глобального морського зв'язку, забезпечувати радіозв'язок у всіх випадках.

СК15. Здатність розв'язувати складні непередбачувані задачі і проблеми у сфері судноводіння.

СК16. Здатність обґрунтовувати власну точку зору та висновки, використовуючи основні теорії та концепції у сфері судноводіння.

СК17. Здатність до аналізу та прогнозування процесів та стану навігаційного обладнання в умовах неповної або обмеженої інформації.

Результати навчання, які здобувачі освіти набувають під час проходження виробничо-плавальної практики.

РН1. Уміння планувати і здійснювати проробку рейсу судна згідно із загальними положеннями про встановлення шляхів руху суден з урахуванням обмеження діючої осадки судна та інших обставин для безпечного виконання рейсу.

РН3. Знання основних принципів несення ходової навігаційної вахти та управління особовим складом на містку

РН4. Навички оцінки навігаційної інформації, отриманої з усіх джерел, зокрема радіолокатора, засобів автоматизованої радіолокаційної прокладки та електронних комплексів навігаційно-інформаційної системи з метою прийняття рішень для уникнення зіткнення та управління безпечним плаванням судна; техніки судноводіння за умов відсутності видимості.

РН5. Уміння оцінювати й прогнозувати метеорологічні умови плавання, беручи до уваги наявну і прогнозовану погоду в районі плавання, враховуючи місцеві метеорологічні умови для можливої коректури шляху судна та безпечного виконання рейсу.

РН6. Знання систем повідомлень, забезпечення радіозв'язку під час пошуку, порятунку та у випадку аварій.

РН7. Знання та розуміння впливу водотоннажності, осадки, диференту, швидкості та запасу глибини під кілем на маневрені якості судна; впливу вітру та течії на керування судном; ефекту просідання, впливу мілководдя та інше; належних процедур постановки на якір та швартування.

РН12. Розуміння принципів роботи судових силових установок, судових допоміжних механізмів та морських технічних термінів.

РН13. Уміння приймати рішення та проводити дії у непередбачених умовах, зокрема під час аварійних ситуацій та отримання сигналу лиха на морі, для захисту та безпеки пасажирів, екіпажу, судна і вантажу, координувати пошуково-рятувальні операції.

РН14. Уміння ефективно здійснювати професійну діяльність, приймати та реалізовувати управлінські рішення в багатонаціональному колективі.

РН16. Знання міжнародних вимог до судових рятувальних засобів.

РН17. Навички користування рятувальними засобами та обладнанням і підтримки обладнання, пристроїв та систем у експлуатаційному стані, що забезпечить безпеку судна та людей.

РН18. Навички проведення тренувальних занять із залишення судна та уміння поводитися з рятувальними шлюпками, рятувальними плотами та черговими шлюпками, пристроями та засобами для їхнього спуску на воду, а також обладнанням для них.

PH19. Знання видів пожежі, принципу дії систем пожежогасіння, уміння гасити пожежі із застосуванням належного обладнання, включаючи пожежі паливних систем; уміння організувати навчання з боротьби з пожежею.

PH20. Знання методів та засобів запобігання пожежі, виявлення та гасіння пожежі, боротьби за живучість судна та способів особистого виживання.

PH22. Знання методів, заходів та обладнання з боротьби із забрудненнями морського середовища з суден, а також заходів застереження, яких необхідно вживати для запобігання забрудненню морського середовища та виконання обов'язків згідно з відповідними вимогами Міжнародної конвенції із запобігання забрудненню з суден, з поправками.

PH23. Знання міжнародних і вітчизняних нормативно-правових актів відносно безпеки людського життя на морі та охорони морського навколишнього середовища та забезпечення їх дотримання.

PH26. Навички особистого виживання, забезпечення особистої безпеки та знання громадських обов'язків на судах.

PH27. Знання устрою систем внутрішньо-суднового зв'язку та уміння передавати, приймати та реєструвати повідомлення згідно встановленим вимогам.

PH28. Навички проведення тренувальних занять із залишення судна та уміння поводитися з рятувальними шлюпками, рятувальними плотами та черговими шлюпками, пристроями та засобами для їхнього спуску на воду, а також обладнанням для них.

Зміст звіту про виконання програми практики

Звіт з практики виконується на стандартних аркушах А4. Дозволяється використовувати ксерокопії схем судових пристроїв або фотографій високої якості з обов'язковими поясненнями.

Титульний аркуш (Додаток) звітного журналу повинен містити:

- назва судна і судноплавної компанії;
- район плавання, порти заходу;
- дати початку і закінчення виробничо-плавальної практики;
- прізвище, ім'я та по батькові здобувача вищої освіти, номер навчальної групи.

У звіті повинні бути відображені наступні розділи в зазначеному порядку. Усі дані наводяться для конкретного судна, на якому практикант проходить плавальну практику.

Програма повинна бути відпрацьована під контролем кваліфікованих фахівців (капітана, старшого помічника, вахтового помічника капітана), що входять до складу навігаційної вахти з відповідними помітками в «Книзі реєстрації практичної підготовки кандидата на присвоєння звання штурмана» (Training Record Book).

Розділ 1. Загальні характеристики судна

1. Тип судна, призначення, позивні (зобразити в кольорі).
2. Основні тактико-технічні дані:
 - головні параметри;
 - водотоннажність (у вантажу, порожнем),
 - місткість, вантажопідйомність, коефіцієнти корпусу;
 - головний двигун: тип, потужність (кВт);
 - рушій: тип, число лопатей, діаметр, сторона обертання;
 - запаси палива і прісної води. Добові витрати.
3. Навігаційні прилади.

Розділ 2. Карти і навігаційні посібники.

1. Описати правила користування каталогом карт і посібників для підбору їх до переходу.
2. Описати користування посібником «Symbols and Abbreviations used on Admiralty Charts».
3. Описати інформацію, яку можливо отримати з паперової навігаційної карти на прикладі одної карти.
4. Описати зміст та користування навігаційними посібниками:
 - Notices to Mariners;
 - Sailing Directions;
 - List of Lights and Fog Signals;
 - Tide Tables, Tidal Stream and Current Atlases;
 - Admiralty List of Radio Signals;
 - Ocean Passages for the World.
5. Описати як виконується коректура карт і посібників.

Розділ 3. Метеорологія.

1. Перерахувати суднові метеорологічні прилади, їх призначення та використання.
2. Описати:
 - природу атмосферного тиску і вітру;
 - спостереження за вітром, визначати його силу за шкалою Бофорта;
 - 10 основних типів хмар;
 - огляд метеорологічних умов для планування рейсу за наявною на судні інформацією;
3. Виконати розрахунок припливів одного з порту заходу судна.
4. Опис приборів і яка інформація про погоду по маршруту переходу знаходиться на судно (додати фото прогнозу погоди та факсимільну карту погоди.)

Розділ 4. Використання радіолокатора і ЗАРП для забезпечення безпеки плавання.

1. Визначення місця і прокладка з використанням радіолокатора. Описати:
 - фактори, що впливають на роботу і точність РЛС;

- типи РЛС на судні та їх характеристики.
- виявлення неправильних показань, включаючи помилкові ехосигнали і засвітки від моря;
- налаштування індикаторів і забезпечення їхньої роботи;
- вимірювання відстані і пеленгу;
- застосування техніки паралельної індексації;
- інтерпретування та аналіз інформації, одержуваної від маяків відповідачів і SARTs;
- упізнавання критичних ехосигналів;
- визначення курсу і швидкості інших суден;
- визначення часу і відстані найкоротшого зближення з суднами, які слідують зустрічними або пересічними курсами;
- виявлення змін курсу і швидкості інших суден;
- розуміння наслідку впливу зміни курсу і / або швидкості свого судна.

2. Використання автоматичної радіолокаційної прокладки (ЗАРП).

Описати:

- можливі небезпеки надмірної довіри ЗАРП;
- типи ЗАРП на судні і їх характеристики відображення;
- фактори, що впливають на роботу і точність системи;
- можливості та обмеження супроводу;
- затримки, пов'язані з обробкою даних;
- перевірки роботи системи;
- ручний і автоматичний захват цілей і розуміти їх відповідні обмеження;
- істинний і відносний вектори і типове графічне відображення інформації про цілі та небезпечні зони;
- інформацію про минуле положення супроводжуваних цілей;
- налаштування індикаторів і забезпечення їхньої роботи;
- отримання інформації з екрана ЗАРП;
- застосування МППЗС-72 з поправками при розбіжності з суднами.

Розділ 5. Дії в аварійних ситуаціях в порту.

1. Перерахувати судові тривоги і їх сигнали.
2. Надати список необхідних аварійних служб порту та описати процедуру оповіщення.
3. Описати склад протипожежної папки.
4. Участь у навчаннях з ліквідації забруднень в порту з використанням судового плану Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP), (фото).
5. Участь у навчаннях з охорони судна в порту. Перелік обов'язків.
6. Участь у навчаннях з гасіння загоряння вантажу при стоянці в порту. (Фото).
7. Перерахувати індивідуальні та колективні засоби рятування на судні
8. Схема (фото) рятувальної шлюпки і описати порядок її спуску.
9. Схема (фото) ПСН і описати порядок його спуску.

Розділ 6. Використання Стандартного морського розмовника ІМО та використання англійської мови у письмовій та усній формі.

1. Використовуючи стандартний морський розмовник ІМО описати команди кермовому матросу.
2. Навести приклади метеорологічних повідомлень і навігаційних попереджень.
3. Заповнити стандартні морські повідомлення або форми бланків англійською мовою.
4. Навести приклади зв'язку з іншими суднами чи береговими станціями.
5. Описати значення прапорів МСС-65: А; В; G; Н; О; Р; Q.

Розділ 7. Нагляд за дотриманням вимог законодавства.

1. Загальне знання відповідних конвенцій ІМО відносно безпеки життя на морі і захисту довкілля.
2. Описати зміст конвенції SOLAS.
3. Призначена особа на березі (DPA) для вашого судна і описати розуміння ролі DPA.

1. Привести загальні порушення, що спричиняють затримання портнадзором (Port State Control).

2. Перерахувати сертифікати Регістру які видані відповідно до конвенцій SOLAS, MARPOL, International Load Line, STCW та інших.

3. Перерахувати вимоги ІМО до остійності суден.

4. Привести схему керування баластними операціями.

5. Перерахувати вимоги до зміни баласту і визначити метод виконання зміни баласту. (Ballast Management Plan). Виконання запису усіх відповідних подій.

6. Цілі ISM Code .

7. Навести приклади записів в official log book що до тижневих і одномісячних перевірок.

8. Описати вимоги STCW2010/ILO відносно часу відпочинку моряків і важливості виконання відповідних записів годин відпочинку.

2. Внесок у безпеку персоналу та судна.

1. Описати способи особистого виживання.

2. Описати способи запобігання пожежі та способи боротьби з вогнем.

3. Прийоми першої допомоги.

4. Описати знання особистої безпеки та громадських обов'язків.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Прадюх В. І., Капліна А. А. Морехідні якості суден: навчальний посібник. Херсон: ХДМА, 2021. 108 с. URL: <https://rep.ksma.ks.ua/bitstream/123456789/2069/1/Прадюх%20В.%20І.%20С%20Капліна%20А.%20А.%20Морехідні%20якості%20суден.pdf> (дата звернення: 29.08.2024)
2. Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року : Конвенція Міжнар. мор. орг. від 07.07.1978 р. : станом на 25 черв. 2010 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_053#Text (дата звернення: 29.08.2024)
3. Peretyatko Yu., Spinul L., Shcherba M. Theoretical fundamentals of electrical engineering / ed. by T. Anoshkova, A. Shcherba. Kyiv: Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, 2021. 136 p. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/42069/1/Theor-fund-of-electrical-engineering_Part1.pdf (дата звернення: 29.08.2024)
4. Carlton J.S. Marine Propellers and Propulsion. London: Butterworth-Heinemann, 2018, 585 с. URL : <https://www.sciencedirect.com/book/9780081003664/marine-propellers-and-propulsion?via=ihub=#book-description> (дата звернення: 29.08.2024)

Допоміжна література :

1. Правила класифікації та побудови морських суден / А.О. Білокурець, В.Д. Губенко. К. : Регістр судноплавства України, 2011. Т. 3. 535 с. URL: <https://www.shipregister.ua/wp-content/uploads/2022/09/PSVP3u.pdf> (дата звернення: 29.08.2024)
2. ДСТУ 3970-2000 Безпека у надзвичайних ситуаціях надзвичайні ситуації на акваторіях. Терміни та визначення. Чинний від 01-01-2001. Вид. офіц. Київ: ДП «Екоінформ» Національної Академії Наук України. 2000. 21 с. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=77980 (дата звернення: 29.08.2024)

Інформаційні ресурси

1. International convention for the safety of life at sea. URL: http://library.arcticportal.org/1696/1/SOLAS_consolidated_edition2004.pdf (дата звернення: 29.08.2024).
2. Теорія корабля. URL : [https://uk.wikipedia.org/wiki/Теорія_корабля#:~:text=Теорія%20корабля%20\(судна\)%20—%20наука,ходовість%20керуваність%20та%20помірність%20хитавиці.](https://uk.wikipedia.org/wiki/Теорія_корабля#:~:text=Теорія%20корабля%20(судна)%20—%20наука,ходовість%20керуваність%20та%20помірність%20хитавиці.) (дата звернення: 29.09.2024)
3. Міжнародна конвенція з уніфікації деяких правил щодо накладення арешту на морські судна (укр/рос) : Конвенція Орг. Об'єдн. Націй від 10.05.1952 р. : станом на 7 верес. 2011 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g89#Text (дата звернення: 29.08.2024)

Додаток 1

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
ДУНАЙСЬКИЙ ІНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ
КАФЕДРА СУДНОВОДІННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ НА
ВОДНОМУ ТРАНСПОРТІ



ЗВІТ
З ВИРОБНИЧО-ПЛАВАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Виконав: _____
(власне ім'я та прізвище)

Курс, гр. _____

Спеціальність: 271 Морський
та внутрішній водний транспорт

Спеціалізація: 271.01 Навігація
і управління морськими суднами
Керівник практики

(науковий ступінь, вчене звання, посада)

(підпис)

(власне ім'я та прізвище)

« _____ » _____ 202__ року

Ізмаїл 202__ р.

Додаток 2

Назва судна:

Позивні судна:

Прапор:

Назва власника:

Район плавання:

Порти заходу:

Дата початку практики:

Дата закінчення практики:

Фото здобувача вищої освіти на судні.