

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ
ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА КОНАШЕВИЧА-САГАЙДАЧНОГО**

**ФАКУЛЬТЕТ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ
НА ВОДНОМУ ТРАНСПОРТІ
КАФЕДРА ПРИРОДНИЧО -ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ДІЯЛЬНОСТІ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ**

**СІЛАБУС, ПРОГРАМА,
РОБОЧА ПРОГРАМА
ГРУПИ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН З
ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ
(ОК 27, 40, 41 ПРОГРАМА ПРАКТИКИ)**

**SYLLABUS, GENERAL SYLLABUS,
DETAILED TEACHING SYLLABUS
OF EDUCATIONAL COURSES
ON PRACTICE TRAINING**

ПП-101Е-ЕВТ-Б-02-2021

Рівень вищої освіти:	Level of higher education:
Перший	First
Ступінь вищої освіти:	Degree of higher education
Бакалавр	Bachelor
Галузь знань:	Field of knowledge:
10 Природничі науки	10 Environmental sciences
Спеціальність:	Specialty:
101 Екологія	101 Ecology
Освітня програма:	Study program:
Екологія на водному транспорті	Ecology in the field of water transport

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ	APPROVAL LIST
1 ОНОВЛЕНО:	1. REVISED:
Програму оновлено к.п.н., доцент Гуренкова О. В. 28.08.2021 р.	The program was revised by As.prof., PhD in pedagogical sciences, Olga Gurenkova.
2 ПОГОДЖЕНО:	2. AGREED:
Директор Київського інституту водного транспорту ДУІТ, Д.т.н., проф. Тимошук О.М. 31.08.2021	Director of the Kyiv Institute of Water Transport SUIT, ScD in technical sciences, prof. Tymoshchuk O.M.
Декан факультету експлуатації технічних систем на водному транспорті КІВТ ДУІТ, К.т.н. Сьомін О.А. 31.08.2021	Dean of Technical Systems Operations in Water Transport Faculty, PhD in technical sciences Oleksii Somin.
Завідувач кафедри ПТЗДВТ, к.т.н., доц. Горалік Є.Т. 30.08.2021	Head of chair, As.prof., PhD in technical sciences, Jevgen Goralik.
Гарант освітньої програми, к.п.н., доцент Гуренкова О. В. 30.08.2021 р.	Guarantor of study program, As.prof., PhD in pedagogical sciences, Olga Gurenkova.
3 ОПРИЛЮДНЕНО: На веб-сайті ДУІТ за посиланням:	3 PUBLICED: SUIT website at the link:
4 РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО: Випусковою кафедрою природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту, Протокол засідання кафедри від 30.08.2021, №1.	4 CONSIDERED AND APPROVED: By graduating chair of natural and technical support of water transport, Protocol №1 from 30.08.2021.
Науково-методичною радою Київського інституту водного транспорту ДУІТ. Протокол від 30.08.2021, №4.	By scientific and methodological council of Kyiv Institute of Water Transport SUIT. Protocol №4 from 30.08.2021.
Вченою радою Київського інституту водного транспорту ДУІТ. Протокол від 30.08.2021, №1.	By scientific council of Kyiv Institute of Water Transport SUIT. Protocol №1 from 30.08.2021.

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	------	-------------	--------	------

1 СЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	1 SYLLABUS OF EDUCATIONAL COURSE
1.1 Керівники практики	1.1 Practice managers
<i>Навчальна практика</i> Шапран Юлія Євгенівна, к. т. н., ст. викладач кафедри природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту	<i>Initial practice training</i> Yulia Shapran, PhD in technical sciences , senior lecturer of the chair of natural and technical support of water transport,
<i>Виробнича практика</i>	<i>Internship</i>
Бойко Світлана Олексіївна, доктор філософії, старший викладач кафедри природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту,	Boyko Svitlana, PhD in technical sciences, senior lecturer of the chair of natural and technical support of water transport.
<i>Переддипломна практика</i>	<i>Pre-diploma practice</i>
Гуренкова Ольга Володимирівна, к.п.н., доцент, доцент кафедри природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту, ogur10@ukr.net	Gurenkova Olga, As.prof., PhD in technical sciences, As.prof of the chair of natural and technical support of water transport.
1.2 Статус дисципліни	1.2 Status of discipline
Навчальна практика, виробнича практика, переддипломна практика - дисципліни обов'язкового професійного циклу	Initial practice training, internship, pre-diploma practice - disciplines of the compulsory professional cycle
1.3 Обсяг дисципліни	1.3 Time volume of course
15 кредитів ЄКТС 450 годин	15 ECTS credits; 450 hours
1.4 Курс/Семестр	1.4 Study year / Semester
Навчальна практика –2/4 Виробнича практика – 3/6 Переддипломна практика – 4/8	Initial practice training –2/4 Internship – 3/6 Pre-diploma practice – 4/8
1.5 Мова викладання	1.5 Language
Українська	Ukrainian
1.6 Що буде вивчатися	1.6 What will be studied
Виробничий процес і технологічний цикл підприємств річкового і морського транспорту. Організація охорони праці та меддопомоги. Методи та обладнання для контролю шкідливих викидів при експлуатації водного транспорту. Будова і устрій судна, суднові системи і пристрої, що забезпечують його безпечну експлуатацію. Функції, льяльних та баластних систем та заходи, що забезпечують їх експлуатацію у безпечному стані, зокрема операції з перекачки. Заходи для запобігання забрудненню зовнішнього середовища водним транспортом. Устрій та використання	Production process and technological cycle of river and sea transport enterprises. Organization of labor protection and medical assistance. Methods and equipment for the control of harmful emissions during the operation of w ater transport. The structure and structure of the vessel, ship systems and devices that ensure its safe operation. Functions, flaxseed and ballast systems and measures to ensure their operation in a safe state, in particular pumping operations. Measures to prevent pollution of the external environment by water transport. The structure and use of equipment for the processing of ship waste, pollution control, approved methods for removing pollutants of river and sea waters. The structure

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	------	-------------	--------	------

обладнання для переробки суднових відходів, боротьби з забрудненням, схвалені методи видалення забруднювачів річкових та морських акваторій. Устрій та функції системи для збирання, очищування і відкачування води, що містить нафту, здійснення операцій по обробці води. Організація екологічного менеджменту, моніторингу, експертизи, аудиту та інспектування на водному транспорті	and functions of the system for the collection, purification and pumping of water containing oil, the implementation of water treatment operations. Organization of environmental management, monitoring, expertise, audit and inspection on water transport
1.7 Чому це потрібно вивчати	1.7 Why this needs to be studied
Для відпрацювання практичних вмінь і навичок за спеціальністю. Для закріплення теоретичних знань з метою набуття практичного досвіду згідно вимог до практичної підготовки ОПП «Екологія на водному транспорті».	To develop practical skills and abilities in the specialty. To consolidate theoretical knowledge in order to gain practical experience in accordance with the requirements for practical training established by study program «Ecology in the field of water transport».
1.8 Чому можна навчитися (результати навчання)	1.8 What will you know (learning outcomes)
Професійне застосування набутих знань та вмінь у сфері екології на водному транспорті, охорони довкілля, збалансованого природокористування, забезпечення екологічної безпеки України.	Professional application of acquired knowledge and skills in the field of ecology on water transport, environmental protection, balanced nature management, ensuring environmental safety of Ukraine.
1.9 Як можна користуватися набутими знаннями та вміннями (компетентності)	1.9 How to use the acquired knowledge and skills (competencies)
Виробнича та наукова діяльність у сферах природоохоронної, еколого-педагогічної та еколого-просвітницької діяльності, подальшого підвищення своєї кваліфікації.	Production and scientific activities in the fields of environmental, ecological, pedagogical and ecological and educational activities, further improvement of their skills.
1.10 Склад практики	1.10 The composition of the practice
Навчальна практика Виробнича практика Переддипломна практика	Initial practice training Internship Pre-diploma practice
1.11 Пререквізити	1.11 Prerequisites
Використовуються знання отримані під час теоретичної підготовки.	The knowledge received during theoretical preparation is used.
1.12 Постреквізити	1.12 Postrequisites
Знання можуть бути використані при атестації та у подальшому працевлаштуванні та практичній роботі.	Knowledge can be used in passing the attestation and in further employment and practical work
1.13 Локація	1.13 Location
1.13.1 Для денної форми навчання	1.13.1 For full-time study
<i>Навчальна практика:</i> 1. Підприємства річкового і морського транспорту, порти і пристані, судна,	<i>Initial practice training:</i> 1. Enterprises of river and sea transport, ports and marinas, vessels, shipbuilding and ship repair

<p>суднобудівно-судноремонтні заводи, ремонтно-експлуатаційні бази, підприємства шляхового господарства, а також навчальні заклади, науково-дослідні, проектно-конструкторські організації та інші підприємства, установи та організації, що забезпечують роботу річкового та морського транспорту.</p>	<p>plants, repair and maintenance bases, road management enterprises, as well as educational institutions, research, design organizations and other enterprises, institutions and organizations that ensure the operation of river and sea transport.</p>
<p><i>Виробнича практика:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Підприємства річкового і морського транспорту, порти і пристані, судна, суднобудівно-судноремонтні заводи, ремонтно-експлуатаційні бази, підприємства шляхового господарства, а також навчальні заклади, науково-дослідні, проектно-конструкторські організації та інші підприємства, установи та організації, що забезпечують роботу річкового та морського транспорту. 2. Організації або підприємства міністерства захисту довкілля, та природних ресурсів України. 3. Кафедра природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту КІВТ. 	<p><i>Internship:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enterprises of river and sea transport, ports and marinas, vessels, shipbuilding and ship repair plants, repair and maintenance bases, road management enterprises, as well as educational institutions, research, design organizations and other enterprises, institutions and organizations that ensure the operation of river and sea transport. 2. Organizations or enterprises of the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine. 3. Department of Natural and Technical Support of Water Transport Activities, KIWT
<p><i>Переддипломна практика:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Підприємства річкового і морського транспорту, порти і пристані, судна, суднобудівно-судноремонтні заводи, ремонтно-експлуатаційні бази, підприємства шляхового господарства, а також навчальні заклади, науково-дослідні, проектно-конструкторські організації та інші підприємства, установи та організації, що забезпечують роботу річкового та морського транспорту. 2. Організації або підприємства міністерства захисту довкілля, та природних ресурсів України. 3. Кафедра природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту КІВТ. 	<p><i>Pre-diploma practice:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Enterprises of river and sea transport, ports and marinas, vessels, shipbuilding and ship repair plants, repair and maintenance bases, road management enterprises, as well as educational institutions, research, design organizations and other enterprises, institutions and organizations that ensure the operation of river and sea transport. 2. Organizations or enterprises of the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine. 3. Department of Natural and Technical Support of Water Transport Activities, KIWT
<p>1.13.2 Для заочної форми навчання</p>	<p>1.13.2 For distance learning</p>
<p>Практика проводиться:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. За основним місцем роботи, якщо студент займає посаду в організації або 	<p>Initial practice training</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 At the main place of work, if the student holds a position in the organization or enterprise of the

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

<p>підприємстві міністерства захисту довкілля, та природних ресурсів України.</p> <p>2. На підприємствах та в організаціях річкового та морського транспорту, в судноплавних компаніях, які пропонуються до використання як база практики студентами заочної форми навчання за погодженням завідувача випускової кафедри і відділу практики.</p> <p>3. На кафедрі природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту КІВТ за погодженням завідувача випускової кафедри і відділу практики.</p>	<p>Ministry of Environmental Protection, and Natural Resources of Ukraine.</p> <p>2. At enterprises and in organizations of river and sea transport, in shipping companies, which are offered for use as a base of practice by part-time students with the approval of the head of the graduating department and the practice department.</p> <p>3. At the Department of Natural and Technical Support of Water Transport Activities, KIWT, with the approval of the Head of the Graduating Department and the Department of Practice.</p>
1.14 Особливості курсу	1.14 Features of the course
Індивідуальний курс	Individual course
1.16 Нормативно – правова база організації практичної підготовки	1.16 Regulatory - legal basis for the organization of practical training
<p>Організація практичної підготовки регламентується:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закон України «Про освіту» (діючий) 2. Закон України «Про вищу освіту» (діючий) 3. «Положенням про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України», затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України № 93 від 8 квітня 1993 року; 4. Освітньо-професійна програма «Екологія на водному транспорті ОПП-101Е-ЕВТ-Б-02-2021 5. Положення про порядок проведення практики студентів ДУІТ затвердженого Наказом ректора ДУІТ № 11-04-140/з від 11.09.2017р. 6. Наказами Ректора ДУІТ про направлення студентів на практику; 7. Графіком освітнього процесу ДУІТ; 8. Розпорядженнями керівництва університету та іншими документами 	
1.17 Посилання на дисципліну у вебресурсі	1.17 Link to course in the web resource
1.18 Семестровий контроль Звіт з практики. Залік	1.18 Semester evaluation Practice report. Test
1.19 Організація і керівництво практикою	1.19 Organization and management of practice
<p>Відповідальність за організацію, проведення і контроль проходження практики покладається на адміністрацію університету. Допуск студентів до практики покладається на деканат факультету ЕТС ВТ і відділ практики та сприяння працевлаштування студентів і випускників (ВПСПСiВ). Навчально-методичне керівництво і виконання програми практики для студентів забезпечує кафедра «ПТЗДВТ». Загальну організацію практики в університеті та</p>	<p>The responsibility for the organization, conduct and control of the internship rests with the university administration. Admission of students to practice is entrusted to the Dean's Office of the Faculty of ETS VT and the Department of Practice and Employment Promotion of Students and Alumni (VPSiV). Educational and methodical guidance and implementation of the internship program for students is provided by the department " NTSWTA". The general organization of practice at the university and</p>

<p>контроль за її проведенням здійснює ВПСРСіВ. Загальне (базове) керівництво практикою студентів спеціальності «Екологія» покладено на викладача – керівника практики, згідно відповідного наказу, з кафедри «ПТЗДВТ». Безпосереднє керівництво практикою покладено на керівника підприємства або на одного з його помічників згідно наказу по підприємству (організації), які оцінюють виконання програми практики студентом на підприємстві (організації) протягом практики.</p>	<p>control over its implementation is carried out by VPSPSiV. The general (basic) management of the practice of students majoring in "Ekology" is entrusted to the teacher - head of practice, according to the order, from the department " NTSWTA" The direct management of the practice is entrusted to the head of the enterprise, or one of his assistants according to the order of the enterprise (organization), who evaluate the implementation of the internship program by students during practice.</p>
<p>1.19 Звітність з практики</p>	<p>1.19 Reporting on practice</p>
<p>Не пізніше 14 днів після прибуття з практики подати на перевірку до ВПСРСіВ документи, що підтверджують проходження практики і отримати листок допуску до захисту звіту про практику.</p>	<p>No later than 14 days after arrival from the internship, submit for verification to the VSPSiV documents confirming the internship and receive a letter of admission to defend the internship report.</p>

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

2 ПРОГРАМИ ПРАКТИК			2 PRACTICE PROGRAMS		
Передмова Програма практики складена відповідно до освітньо – професійної програми підготовки бакалаврів за спеціальністю 101 “Екологія”, освітньо-професійна програма «Екологія на водному транспорті» ОПП-101Е-ЕВТ-Б-02-2021». Курс практики відповідає рекомендованому змісту			Foreword The practice programs is made in accordance with the curriculum for bachelors in specialty 101 "Ecology", Study program "Ecology in the field of water transport" ОПП-101Е-ЕВТ-Б-02-2021. The internship course corresponds to the recommended content of		
2.1 Наскрізна програма практики			2.1 End-to-end practice program		
Наскрізна програма практики розроблена на весь період навчання студентів (з першого до випускного курсу), містить усі назви практик, послідовність їх проведення та тривалість.			The end-to-end internship program is designed for the entire period of study (from the first to the final year) of students, contains all the names of internships, the sequence of their conduct and duration.		
N	Курс денна/заочна Course full-time/part-time	Назва практики Name of practice	Кількість Number		
			кредитів ECTS/тижнів	годин hours	днів days
1	2/2	Навчальна практика Initial practice training	5/8	150	40
2	3/3	Виробнича практика Internship	5/8	150	40
3	4/4	Переддипломна практика Pre-diploma practice	5/8	150	40
Разом			15/24	450	120

2.2 Навчальна практика	2.2 Initial practice training
2.2.1 Предмет практики Ознайомлення осіб, які навчаються, з виробничими процесами і технологічними циклами виробництва, для відпрацювання практичних вмінь і навичок за спеціальністю, для закріплення теоретичних знань та набуття первинного практичного досвіду	2.2.1 Subject of practice Acquaintance of trainees with production processes and technological cycles of production, for development of practical skills and abilities on speciality, for consolidation of theoretical knowledge and acquisition of initial practical experience
2.2.2 Мета практики Закріплення і поглиблення теоретичних знань, набутих студентами під час теоретичної підготовки з предметів технічних і спеціальних дисциплін. Практика передбачає закріплення теоретичних знань про майбутній фах, професію еколога, її роль і значення у сучасних умовах; створення умов для вибору здобувачами напряму своєї подальшої спеціалізації в процесі навчання.	2.2.2 Purpose of practice Consolidation and deepening of theoretical knowledge acquired by students during theoretical training in technical and special disciplines. Practice training involves the initial training of students of primary production skills in the process of performing various tasks at the enterprise
2.2.3 Програмі компетентності	2.2.3 Competencies
Компетентності, які повинні бути здобувачі згідно ОПП:	Компетентності, які повинні бути здобувачі згідно ОПП:
K07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.	K07. Ability to act socially responsibly and consciously.
K09. Здатність працювати в команді.	K09. Ability to work in a team
K10. Навички міжособистісної взаємодії.	K10. Interpersonal skills.
K11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	K11. Ability to evaluate and ensure the quality of work performed.
K14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля, зокрема, охорони водного довкілля та збалансованого природокористування	K14. Knowledge and understanding of theoretical foundations of ecology, environmental protection, in particular, aquatic environment protection and sustainable nature management.
K15. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.	K15. Ability to critically comprehend the basic theories, methods and principles of natural sciences.
K23. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів при проведенні екологічних досліджень.	K23. Ability to use modern information resources in conducting environmental research.
K27. Здатність використовувати концептуальні знання, та критичне розуміння основних законів, теорій та принципів методів і понять з будови та морехідних якостей судна для вирішення професійних завдань.	K27. Ability to use conceptual knowledge and a critical understanding of the basic laws, theories and principles of methods and concepts of ship structure and seaworthiness to solve professional problems.
K28. Здатність використовувати концептуальні знання та розуміння принципів будови та взаємодії об'єктів інфраструктури водного транспорту.	K28. Ability to use conceptual knowledge and understanding of the principles of construction and interaction of water transport infrastructure.

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

2.2.4 Програмні результати навчання	2.2.4 Learning outcomes
Результати навчання які мають отримати здобувачі згідно ОПП:	Learning outcomes to be received by applicants according to the Curriculum:
ПР08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.	ПР08. Be able to search for information using appropriate sources to make informed decisions.
ПР10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.	ПР10. Be able to use software, GIS technologies and Internet resources for information support of environmental research.
ПР13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду у сфері екології	ПР13. Be able to form effective communication strategies to communicate ideas, problems, solutions and personal experience in the field of ecology.
ПР18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.	ПР18. Combine skills of independent and team work to get results with an emphasis on professional integrity and responsibility for decision making.
ПР19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.	ПР19. Raise the professional level by continuing education and self-education.
ПР28. Навички проведення огляду суден та об'єктів інфраструктури, уміння оформити відповідні документи.	ПР28. Skills in inspecting ships and infrastructure, ability to draw up relevant documents
ПР30. Навички практичного застосування нормативної документації, зокрема уміти вжити ефективних заходів на основі таких знань у разі випадків забруднення середовища.	ПР30. Skills of practical application of normative documentation, in particular to be able to take effective measures on the basis of such knowledge in case of environmental pollution.

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

2.2.5 Інформаційний обсяг	2.2.5 Information content
Модуль 1.	Module 1.
2.2.5.1 Змістовий модуль 1 Методи зменшення шкідливих викидів з відпрацьованими газами СДВЗ.	2.2.5.1 Content module 1 Methods for reducing harmful emissions with exhaust gases of ship engines of internal combustion.
2.2.5.2 Змістовий модуль 2 Бункеровочні операції.	2.2.5.2 Content module 2 Bunker operations.
2.2.5.3 Змістовий модуль 3 Загальносуднові системи.	2.2.5.3 Content module 3 General ship systems.
2.2.5.4 Змістовий модуль 4 Баластні води.	2.2.5.4 Content module 4 Ballast waters.
2.2.5.5 Змістовий модуль 5 Суднова протипожежна система.	2.2.5.5 Content module 5 Ship fire system.
2.2.5.6 Суднова санітарна група.	2.2.5.6 Ship sanitary group.
2.2.5.7 Система мікроклімату	2.2.5.7 Microclimate system
2.2.5.8 Суднові системи спеціалізованих суден	2.2.5.8 Ship systems of specialized vessels.
2.2.5.9 Обладнання і технології для запобігання забруднення моря	2.2.5.9 Equipment and technologies to prevent pollution of the sea.
2.2.5.10 Метрологія	2.2.5.10 Metrology
2.2.6. ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ	2.2.6 EVALUATION SYSTEM
Звіт з практики. Залік.	Practice report. Test.

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

2.2.7 РОБОЧА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ		2.2.7 DETAILED TEACHING SYLLABUS OF EDUCATIONAL COURSE	
2.2.7.1 Структура дисципліни		2.2.7.1 Course structure	
Найменування показників Найменування показників Course indicators	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітня програма, рівень, ступінь освіти Field of knowledge, specialty, specialization, curriculum, level and degree of education	Характеристика навчальної дисципліни Course characteristics	
		Денна форма навчання Full time	Заочна форма навчання Part time
Кількість кредитів: ECTS Credits: 5	Галузь знань: 10 Природничі науки Field of knowledge: 10 Environmental sciences	Цикл професійної підготовки. Навчальна дисципліна обов'язкового професійного циклу Course of the obligatory professional block	
Модулів: Modules: 3	Спеціальність: 101 Екологія Specialty: 101 Ecology		
Змістовних модулів: Content modules: 10	Освітня програма: Екологія на водному транспорті Study program: Ecology in the field of water transport	Рік підготовки: Study year:	
		2	2
Загальна кількість годин: Total hours: 150	Рівень вищої освіти: Перший Level of higher education: First	Семестр: Semester:	
		4	-
Індивідуальне науково-дослідне завдання: відсутнє Individual research task: None		Лекції: Lectures:	-
		Практичні: Practical:	150
Тижневих годин для денної форми навчання: 40 Weekly hours for full-time study: 40	Ступінь вищої освіти: Бакалавр Degree of higher education: Bachelor	Лабораторні: Labs:	-
		Самостійна робота: Selftraining:	
		Індивідуальні завдання:	-
		Вид контролю: Evaluation:	залік credit

Модуль Module	Змістовний модуль Content module	Номер, найменування та зміст тем Number, name and content of topics	Години Hours		Очікувані результати навчання після вивчення теми, які формують програмні результати навчання та компетентності. Expected learning outcomes after studying the topic, which form the program learning outcomes and competencies	Метод контролю засвоєння теми Method of evaluation of mastering of a topic
			Годин day	Деньпрактики practice day		
1	1-2	Практичне / Practical або Семінар / Seminar	30	8		
2	3-9	Практичне / Practical або Семінар / Seminar	102	27		
3	10	Практичне / Practical або Семінар / Seminar	18	5		
Разом			150	40		
1		Інструктаж з техніки безпеки та охорони праці. Загальне ознайомлення з підприємством – об'єктом практики.	8	1		
1	1	Тема 1. Методи зменшення шкідливих викидів з відпрацьованими газами СДВЗ. Методи зниження шкідливих викидів оксидів азоту і оксидів сірки Topic 1. Methods for reducing harmful emissions with exhaust gases of ship engines of internal combustion. Methods for reducing harmful emissions of nitrogen oxides and sulfur oxides	16	2-5	Знання методів зниження шкідливих викидів з відпрацьованими газами суднових двигунів внутрішнього згоряння Knowledge of methods for reducing harmful emissions with processed gases of ship engines of internal combustion .	Захист звіту. Practice report

1	2	<p>Тема 2: Бункеровочні операції. Основні причини нафтового забруднення при проведенні бункеровочних операцій та заходи по їх усуненню.</p> <p>Topic 2: Bunker operations. The main causes of oil pollution during bunker operations and measures to eliminate them.</p>	14	6-9	<p>Знання причин нафтового забруднення при бункеруванні та їх запобігання</p> <p>Knowledge of the causes of oil pollution during bunkering and their prevention</p>	Захист звіту. Practice report
2	3	<p>Тема3 : Загальносуднові системи. Призначення, класифікація і принцип роботи загальносуднових систем.</p> <p>Topic 3: General ship systems. Purpose, classification and principle of operation of general ship systems.</p>	14	10-12	<p>Знання призначення, класифікації і принципів роботи загальносуднових систем.</p> <p>Knowledge of the purpose, classification and principles of the general ship systems.</p>	Захист звіту. Practice report
2	4	<p>Тема 4: Баластні води. Фізичні, хімічні, механічні, біологічні способи обробки баластних вод. Призначення, склад і принцип дії судових установок обробки льяльних вод. Журнал операцій з баластними водами.</p> <p>Topic 4: Ballast waters. Physical, chemical, mechanical, biological methods of processing ballast waters. Purpose, composition and principle of operation of ship installations for processing bilge water. Journal of operations with ballast waters.</p>	14	13-15	<p>Знання способів обробки баластних і льяльних вод та відповідного обладнання.</p> <p>Knowledge of methods of processing ballast and bilge waters and appropriate equipment</p>	Захист звіту. Practice report

2	5	<p>Тема 5: Суднова протипожежна система. Система водяного гасіння; Система парогасіння; Системи об'ємного газового гасіння; Система порошкового гасіння; Вплив вогнегасних реагентів на навколишнє середовище. Topic 5: Ship fire system. Water extinguishing system; Vapor extinguishing system; Volumetric gas extinguishing systems; Powder extinguishing system; The impact of fire extinguishing reagents on the environment.</p>	14	16-19	Знання суднових протипожежних систем Knowledge of ship fire systems	Захист звіту. Practice report
2	6	<p>Тема 6: Суднова санітарна група. Система водопостачання прісної і забортової води. Призначення, склад і принцип дії системи водопріснення. Призначення, склад і принцип дії системи підготовки питної води. Topic 6: Ship sanitary group. Supply system of fresh water. Purpose, composition and principle of operation of the water desalination system. Purpose, composition and principle of operation of the drinking water preparation system.</p>	14	20-23	Знання суднових санітарних систем. Knowledge of ship sanitation systems	Захист звіту. Practice report
2	7	<p>Тема 7: Система мікроклімату. Призначення, склад і принцип дії систем вентиляції, кондиціонування і опалення. Topic 7: Microclimate system. Purpose, composition and principle of operation of ventilation, air conditioning and heating systems.</p>	14	24-26	Знання щодо системи мікроклімату Knowledge of the microclimate system	Захист звіту. Practice report

2	8	<p>Тема 8: Суднові системи спеціалізованих суден Спеціальні системи танкерів, хімовозів, газозовів: склад, призначення, принцип роботи спеціальних систем. Технологія мийки, очистки і дегазації танків. Ризики забруднення морського середовища.</p> <p>Topic 8: Ship systems of specialized vessels. Special systems of tankers, chimovozov, gas station: system, designation, principle of work of special systems. Technology of flushing, cleaning and degassing of tanks. Risks of marine pollution.</p>	14	27-29	<p>Знання щодо суднових систем спеціалізованих суден. Knowledge of ship systems of specialized vessels</p>	Захист звіту. Practice report
2	9	<p>Тема 9: Обладнання і технології для запобігання забруднення моря</p> <ol style="list-style-type: none"> Обробка льяльних вод: склад і принцип дії обладнання. Заходи щодо зменшення потребуєчих очищення (накопичення) льяльних вод. Журнал обліку нафтових операцій. Обробка сточних (фанових) вод: збирання і обробка. Склад і принцип дії обладнання. <p>Topic 9: Equipment and technologies to prevent pollution of the sea</p> <ol style="list-style-type: none"> Equipment Bilge water treatment: composition and principle of operation of equipment. Measures to reduce the bilge water to be treated (accumulated). Oil Transactions Ledger. Wastewater treatment: collection and treatment. Composition and principle of operation of the equipment. 	18	30-34	<p>Знання обладнання і технологій для запобігання забруднення моря. Knowledge of equipment and technologies to prevent pollution of the sea.</p>	Захист звіту. Practice report
3	10	<p>Тема 10. Метрологія Призначення, склад і принцип дії: -вимірювачів вмісту нафти; -суднових газоаналізаторів; -солемірів.</p> <p>Topic 10. Metrology. Purpose, composition and principle of operation: -oil content meters; -marine gas analyzers; - salt meters.</p>	14	35-38	<p>Знання призначення, складу і принципу дії вимірювачів вмісту нафти, суднових газоаналізаторів, солемірів.</p>	Захист звіту. Practice report

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
ФЕТСВТ КІВТ	ОК 27, 40, 41 Програма практики	Сторінка з 38

		Підготовка матеріалів до звіту. Preparation of materials for the report.		39		
		Отримання заліку.		40	.	Захист звіту. Practice report

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

2.3 ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА	2.6 INTERNSHIP
2.3.1 Предмет практики Ознайомлення осіб, які навчаються, з виробничими процесами і технологічними циклами виробництва на водному транспорті для відпрацювання практичних вмінь і навичок за спеціальністю, для закріплення теоретичних знань та набуття практичного досвіду	2.3.1 Subject of practice Acquaintance of trainees with production processes and technological cycles of production by water transport for development of practical skills and abilities on speciality, for consolidation of theoretical knowledge and acquisition of practical experience
2.3.2 Мета практики Закріплення і поглиблення теоретичних знань, набутих студентами під час теоретичної підготовки з предметів технічних і спеціальних дисциплін. Практика передбачає закріплення теоретичних знань про майбутній фах, професію еколога, її роль і значення у сучасних умовах; створення умов для вибору здобувачами напрямку своєї подальшої спеціалізації в процесі навчання.	2.3.2 Purpose of practice Systematization and deepening of theoretical knowledge acquired by students in subjects of technical and special disciplines, mastering by students of practical skills of work as a part of a machine team. The practice includes tasks related to the consolidation of basic concepts about the general structure of the ship and ship power plants in operation.
2.3.3 Програмні компетентності	2.3.3 Competencies
K07. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.	K07. Ability to act socially responsibly and consciously.
K09. Здатність працювати в команді.	K09. Ability to work in a team.
K10. Навички міжособистісної взаємодії.	K10. Interpersonal skills.
K18. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю, зокрема, з експлуатацією водного транспорту.	K18. Ability to assess the impact of technogenesis on the environment and identify environmental risks associated with production activities, in particular, the operation of water transport.
K19. Здатність до використання основних методів та складових екологічного управління.	K19. Ability to use basic methods and components of environmental management.
K20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.	K20. Ability to conduct environmental monitoring and assess the current state of the environment.
K21. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.	K21. Ability to justify the need and develop measures aimed at preserving landscape and biological diversity and forming an ecological network.
K22. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання, зокрема, шкідливими відходами у процесі експлуатації водного транспорту.	K22. Ability to participate in the development of management and handling of waste production and consumption, in particular, hazardous waste in the operation of water transport.
K23. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів при проведенні екологічних досліджень.	K23. Ability to use modern information resources in conducting environmental research.
K26. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.	K26. Ability to participate in the management of environmental actions and / or environmental projects.
K29. Здатність здійснювати огляд та оцінку судна та берегової інфраструктури у відповідності до вітчизняної та міжнародної	K29. Ability to inspect and assess the vessel and coastal infrastructure in accordance with domestic and international regulations in the

нормативної бази у сфері запобігання забрудненню.	field of pollution prevention.
К30. Здатність забезпечувати організацію нагляду та контролю щодо дотримання положень нормативних документів з екологічної безпеки водного транспорту.	K30. Ability to ensure the organization of supervision and control over compliance with regulations on environmental safety of water transport.
К31. Здатність обґрунтовувати власну точку зору та висновки використовуючи основні теорії та концепції у сфері екології на водному транспорті.	K31. Ability to substantiate one's own point of view and conclusions using basic theories and concepts in the field of ecology in water transport.
2.3.4 Програмні результати навчання	2.3.4 Learning outcomes
ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.	ПР01. Demonstrate an understanding of the basic principles of management of environmental actions and / or environmental projects.
ПР08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.	ПР08. Be able to search for information using appropriate sources to make informed decisions.
ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне екологічне управління та поводження з муніципальними та виробничими, зокрема судовими відходами.	ПР12. Participate in the development and implementation of projects aimed at optimal environmental management and management of municipal and industrial, including ship waste.
ПР13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду у сфері екології	ПР13. Be able to form effective communication strategies to communicate ideas, problems, solutions and personal experience in the field of ecology.
ПР18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.	ПР18. Combine skills of independent and team work to get results with an emphasis on professional integrity and responsibility for decision making.
ПР21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору і обробки даних.	ПР21. Be able to choose the best methods and tools for research, data collection and processing.
ПР23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.	ПР22. Participate in the development of projects and practical recommendations for environmental protection.
ПР23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.	ПР23. Demonstrate skills in implementing environmental measures and projects.
ПР28. Навички проведення огляду суден та об'єктів інфраструктури, уміння оформити відповідні документи.	ПР28. Skills in inspecting ships and infrastructure, ability to draw up relevant documents
ПР29. Уміти організувати нагляд та контроль за екологічною безпекою у відповідності до нормативних документів.	ПР29. Be able to organize supervision and control over environmental safety in accordance with regulations.
ПР30. Навички практичного застосування нормативної документації, зокрема уміти вжити ефективних заходів на основі таких	ПР30. Skills of practical application of normative documentation, in particular to be able to take effective measures on the basis of

знань у разі випадків забруднення середовища.	such knowledge in case of environmental pollution.
2.3.5 Інформаційний обсяг	2.3.5 Information content
Модуль 1.	Module 1.
2.3.5.1 Змістовий модуль 1	2.3.5.1 Content module 1
Методи зменшення шкідливих викидів з відпрацьованими газами СДВЗ.	Methods for reducing harmful emissions with exhaust gases of ship engines of internal combustion.
2.3.5.2 Змістовий модуль 2	2.3.5.2 Content module 2
Бункеровочні операції.	Bunker operations
2.3.5.3 Змістовий модуль 3 Загальносуднові системи.	2.3.5.3 Content module 3 General ship systems.
2.3.5.4 Змістовий модуль 4 Баластні води.	2.3.5.4 Content module 4 Ballast waters.
2.3.5.5 Змістовий модуль 5 Суднова протипожежна система.	2.3.5.5 Content module 5 Ship fire system.
2.3.5.6 Суднова санітарна група.	2.3.5.6 Ship sanitary group.
2.3.5.7 Система мікроклімату	2.3.5.7 Microclimate system
2.3.5.8 Суднові системи спеціалізованих суден	2.3.5.8 Ship systems of specialized vessels.
2.3.5.9 Обладнання і технології для запобігання забруднення моря	2.3.5.9 Equipment and technologies to prevent pollution of the sea.
2.3.5.10 Метрологія	2.3.5.10 Metrology
2.3.6 ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ	2.3.6 EVALUATION SYSTEM
Звіт з практики. Залік.	Practice report. Test.

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

2.3 7 РОБОЧА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ		2.3.7 DETAILED TEACHING SYLLABUS OF EDUCATIONAL COURSE	
2.3.7.1 Структура дисципліни		2.3.7.1 Course structure	
Найменування показників Найменування показників Course indicators	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітня програма, рівень, ступінь освіти Field of knowledge, specialty, specialization, curriculum, level and degree of education	Характеристика навчальної дисципліни Course characteristics	
		Денна форма навчання Full time	Заочна форма навчання Part time
Кількість кредитів: ECTS Credits: 5	Галузь знань: 10 Природничі науки Field of knowledge: 10 Environmental sciences	Цикл професійної підготовки. Навчальна дисципліна обов'язкового професійного циклу Course of the obligatory professional block	
Модулів: Modules: 10	Спеціальність: 101 Екологія Specialty: 101 Ecology		
Змістовних модулів: Content modules: 10	Освітня програма: Екологія на водному транспорті Study program: Ecology in the field of water transport	Рік підготовки: Study year:	
		3	3
Загальна кількість годин: Total hours: 150	Рівень вищої освіти: Перший Level of higher education: First	Семестр: Semester:	
		6	6
Індивідуальне науково-дослідне завдання: Individual research task: None	Ступінь вищої освіти: Бакалавр Degree of higher education: Bachelor	Лекції: Lectures:	-
		Практичні: Practical:	150
Тижневих годин для денної форми навчання: 30 Weekly hours for full-time study: 30	Ступінь вищої освіти: Бакалавр Degree of higher education: Bachelor	Лабораторні: Labs:	-
		Самостійна робота: Selftraining:	
		Індивідуальні завдання:	
		-	-
		Вид контролю: Evaluation:	
		залік	credit

Модуль Module	Змістовний модуль Content module	Номер, найменування та зміст тем Number, name and content of topics	Години Hours		Очікувані результати навчання після вивчення теми, які формують програмні результати навчання та компетентності. Expected learning outcomes after studying the topic, which form the program learning outcomes and competencies	Метод контролю засвоєння теми Method of evaluation of mastering of a topic
			Годин day	День практики practice day		
1	1-2	Практичне / Practical або Семінар / Seminar	30	8		
2	3-9	Практичне / Practical або Семінар / Seminar	102	27		
3	10	Практичне / Practical або Семінар / Seminar	18	5		
Разом			150	40		
1		Інструктаж з техніки безпеки та охорони праці. Загальне ознайомлення з підприємством – об'єктом практики.	8	1		
1	1	Тема 1. Методи зменшення шкідливих викидів з відпрацьованими газами СДВЗ. Методи зниження шкідливих викидів оксидів азоту і оксидів сірки Зменшення викидів оксидів азоту (NOx): первинні и вторичні методи. <i>Первинні:</i> -змішування палива і води до топливного насоса, -вприскування дистильованої води в циліндр -зволоження наддувочного повітря - рециркуляція відпрацьованих газів <i>Вторинні:</i> селективне каталітичне відновлення NOx.	16	2-5	Знання методів зниження шкідливих викидів з відпрацьованими газами судових двигунів внутрішнього згорання Knowledge of methods for reducing harmful emissions with processed gases of ship engines of	Захист звіту. Practice report

		Зменшення викидів оксидів сірки (<i>SOx</i>) <i>методом</i> десульфатації відпрацьованих газів. Типи суднових скрубєрів. Topic 1. Methods for reducing harmful emissions with exhaust gases of ship engines of internal combustion. Methods for reducing harmful emissions of nitrogen oxides and sulfur oxides			internal combustion .	
1	2	Тема 2: Бункеровочні операції. Основні причини нафтового забруднення при проведенні бункеровочних операцій та заходи по їх усуненню. Topic 2: Bunker operations. The main causes of oil pollution during bunker operations and measures to eliminate them.	14	6-9	Знання причин нафтового забруднення при бункеруванні та їх запобігання Knowledge of the causes of oil pollution during bunkering and their prevention	Захист звіту. Practice report
2	3	Тема3 : Загальносуднові системи. Призначення, класифікація і принцип роботи загальносуднових систем. Topic 3: General ship systems. Purpose, classification and principle of operation of general ship systems.	14	10-12	Знання призначення, класифікації і принципів роботи загальносуднових систем. Knowledge of the purpose, classification and principles of the general ship systems.	Захист звіту. Practice report

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

2	4	<p>Тема 4: Баластні води. Фізичні, хімічні, механічні, біологічні способи обробки баластних вод. Призначення, склад і принцип дії суднових установок обробки льяльних вод. Журнал операцій з баластними водами.</p> <p>Topic 4: Ballast waters. Physical, chemical, mechanical, biological methods of processing ballast waters. Purpose, composition and principle of operation of ship installations for processing bilge water. Journal of operations with ballast waters.</p>	14	13-15	Знання способів обробки баластних і льяльних вод та відповідного обладнання. Knowledge of methods of processing ballast and bilge waters and appropriate equipment	Захист звіту. Practice report
2	5	<p>Тема 5: Суднова протипожежна система. Система водяного гасіння; Система парогасіння; Системи об'ємного газового гасіння; Система порошкового гасіння; Вплив вогнегасних реагентів на навколишнє середовище.</p> <p>Topic 5: Ship fire system. Water extinguishing system; Vapor extinguishing system; Volumetric gas extinguishing systems; Powder extinguishing system; The impact of fire extinguishing reagents on the environment.</p>	14	16-19	Знання суднових протипожежних систем Knowledge of ship fire systems	Захист звіту. Practice report
2	6	<p>Тема 6: Суднова санітарна група. Система водопостачання прісної і забортової води. Призначення, склад і принцип дії системи водопріснення. Призначення, склад і принцип дії системи підготовки питної води.</p> <p>Topic 6: Ship sanitary group. Supply system of fresh water. Purpose, composition and principle of operation of the water desalination system. Purpose, composition and principle of operation of the drinking water preparation system.</p>	14	20-23	Знання суднових санітарних систем. Knowledge of ship sanitation systems	Захист звіту. Practice report

2	7	<p>Тема7: Система мікроклімату. Призначення, склад і принцип дії систем вентиляції, кондиціонування і опалення. Topic7: Microclimate system. Purpose, composition and principle of operation of ventilation, air conditioning and heating systems.</p>	14	24-26	Знання щодо системи мікроклімату Knowledge of the microclimate system	Захист звіту. Practice report
2	8	<p>Тема 8: Суднові системи спеціалізованих суден Спеціальні системи танкерів, хімовозів, газовозів: склад, призначення, принцип роботи спеціальних систем. Технологія мийки, очистки і дегазації танків. Ризики забруднення морського середовища. Topic 8: Ship systems of specialized vessels. Special systems of tankers, chimovozov, gas station: system, designation, principle of work of special systems. Technology of flushing, cleaning and degassing of tanks. Risks of marine pollution.</p>	14	27-29	Знання щодо суднових систем спеціалізованих суден. Knowledge of ship systems of specialized vessels	Захист звіту. Practice report
2	9	<p>Тема 9: Обладнання і технології для запобігання забруднення моря 3. Обробка льяльних вод: склад і принцип дії обладнання. Заходи щодо зменшення потребуючих очищення (накопичення) льяльних вод. Журнал обліку нафтових операцій. 4. Обробка сточних (фанових) вод: збирання і обробка. Склад і принцип дії обладнання. Біологічні, фізико-хімічні і електрохімічні способи очищення сточних вод. Системи аварійного скидання. Обробка і збереження сміття на борту: збирання, переробка, зберігання, видалення. Технологія проведення операцій. Обладнання для переробки сміття: спалювачі сміття, пресовувачі, подрібнювачі. Технологія проведення операцій . Особливості утилізації сміття на камбузі. Технологія проведення</p>	18	30-34	Знання обладнання і технологій для запобігання забруднення моря. Knowledge of equipment and technologies to prevent pollution of the sea.	Захист звіту. Practice report

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

		операцій. Topic 9: Equipment and technologies to prevent pollution of the sea 3. Equipment Bilge water treatment: composition and principle of operation of equipment. Measures to reduce the bilge water to be treated (accumulated). Oil Transactions Ledger. 4. Wastewater treatment: collection and treatment. Composition and principle of operation of the equipment. Biological, physicochemical and electrochemical methods of wastewater treatment. Emergency reset systems. Processing and storage of garbage on board: collection, processing, storage, disposal. Technology of operations. Equipment for waste processing: incinerators, presovaters, shredders. Technology of operations. Features of garbage disposal in the galley. Technology of operations.				
3	10	Тема 10. Метрологія Призначення, склад і принцип дії: -вимірювачів вмісту нафти; -суднових газоаналізаторів; -солемірів. Topic 10. Metrology. Purpose, composition and principle of operation: -oil content meters; -marine gas analyzers; - salt meters.	14	35-38	Знання призначення, складу і принципу дії вимірювачів вмісту нафти, суднових газоаналізаторів, солемірів.	Захист звіту. Practice report
		Підготовка матеріалів до звіту. Preparation of materials for the report.		39		
		Отримання заліку.		40	.	Захист звіту. Practice report

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

2.4 ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА	2.9 PRE-DIPLOMA PRACTICE
<p>2.4.1 Предмет практики Формування практичних навичок щодо проведення екологічних досліджень, збору та обробки даних; розробки та впровадження природоохоронних заходів та проектів, розв'язання проблем у сфері захисту навколишнього середовища; вміння працювати з фактичним матеріалом, аналізувати, узагальнювати і використовувати його для написання кваліфікаційної роботи.</p>	<p>2.4.1 Subject of practice Formation of practical skills in conducting environmental research, data collection and processing; development and implementation of environmental measures and projects, solving problems in the field of environmental protection; ability to work with actual material, analyze, summarize and use it to write qualification work</p>
<p>2.4.2 Мета практики Метою переддипломної практики є: засвоєння компетентностей, необхідних для проведення екологічних досліджень, вирішення практичних проблем у сфері екології на водному транспорті, охорони довкілля і збалансованого природокористування, розробки проектів, заходів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля та їх впровадження; збір та опрацювання фактичних матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи.</p>	<p>2.4.2 Purpose of practice The purpose of pre-role practice is: mastering the competencies necessary for environmental research, solving practical problems in the field of ecology in water transport, environmental protection and balanced nature management, developing projects, measures and practical recommendations for environmental conservation and their implementation; collection and processing of actual materials for the performance of qualification work.</p>
<p>2.4.3 Програмні компетентності</p>	<p>2.4.3 Competencies</p>
<p>K08. Здатність до участі у проведенні досліджень на відповідному рівні.</p>	<p>K08. Ability to participate in research at the appropriate level.</p>
<p>K09. Здатність працювати в команді.</p>	<p>K09. Ability to work in a team.</p>
<p>K18. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю, зокрема, з експлуатацією водного транспорту.</p>	<p>K18. Ability to assess the impact of technogenesis on the environment and identify environmental risks associated with production activities, in particular, the operation of water transport.</p>
<p>K19. Здатність до використання основних методів та складових екологічного управління.</p>	<p>K19. Ability to use basic methods and components of environmental management.</p>
<p>K20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p>	<p>K20. Ability to conduct environmental monitoring and assess the current state of the environment.</p>
<p>K21. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p>	<p>K21. Ability to justify the need and develop measures aimed at preserving landscape and biological diversity and forming an ecological network.</p>
<p>K23. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів при проведенні екологічних досліджень.</p>	<p>K22. Ability to participate in the development of management and handling of waste production and consumption, in particular, hazardous waste in the operation of water transport.</p>
<p>K23. Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів при проведенні екологічних досліджень.</p>	<p>K23. Ability to use modern information resources in conducting environmental research.</p>
<p>2.4.4 Програмні результати навчання</p>	<p>2.4.4 Learning outcomes</p>
<p>ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p>	<p>ПР01. Demonstrate an understanding of the basic principles of management of environmental actions and / or environmental projects.</p>

<p>ПР08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.</p>	<p>PP08. Be able to search for information using appropriate sources to make informed decisions.</p>
<p>ПР10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.</p>	<p>PP10. Be able to use software, GIS technologies and Internet resources for information support of environmental research.</p>
<p>11 ПР11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв, зокрема результатів експлуатації водного транспорту на навколишнє середовище.</p>	<p>PP11. Be able to predict the impact of technological processes and industries, in particular the results of the operation of water transport on the environment.</p>
<p>ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне екологічне управління та поводження з муніципальними та виробничими, зокрема судновими відходами.</p>	<p>PP12. Participate in the development and implementation of projects aimed at optimal environmental management and management of municipal and industrial, including ship waste.</p>
<p>ПР13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду у сфері екології</p>	<p>PP13. Be able to form effective communication strategies to communicate ideas, problems, solutions and personal experience in the field of ecology.</p>
<p>ПР16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.</p>	<p>PP16. Choose the optimal strategy for holding public hearings on the problems and formation of the territories of the nature reserve fund and the ecological network.</p>
<p>ПР18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.</p>	<p>PP18. Combine skills of independent and team work to get results with an emphasis on professional integrity and responsibility for decision making.</p>
<p>ПР28. Навички проведення огляду суден та об'єктів інфраструктури, уміння оформити відповідні документи.</p>	<p>PP28. Skills in inspecting ships and infrastructure, ability to draw up relevant documents</p>
<p>ПР29. Уміти організувати нагляд та контроль за екологічною безпекою у відповідності до нормативних документів.</p>	<p>PP29. Be able to organize supervision and control over environmental safety in accordance with regulations.</p>
<p>ПР30. Навички практичного застосування нормативної документації, зокрема уміти вжити ефективних заходів на основі таких знань у разі випадків забруднення середовища.</p>	<p>PP30. Skills of practical application of normative documentation, in particular to be able to take effective measures on the basis of such knowledge in case of environmental pollution.</p>
<p>ПР31. Знати методи управління персоналом та ресурсами, задачами, прийняттям рішень, уміти їх застосовувати.</p>	<p>PP31. Know the methods of personnel and resource management, tasks, decision making, be able to apply them.</p>
<p>2.4.5 Інформаційний обсяг</p>	<p>2.4.5 Information content</p>
<p>Модуль 1.</p>	<p>Module 1.</p>
<p>2.4.5.1 Змістовий модуль 1</p>	<p>2.4.5.1 Content module 1</p>
<p>Загальні відомості про базу практики.</p>	<p>General information about the practice base.</p>
<p>Модуль 2.</p>	<p>Module 2.</p>
<p>2.4.5.2 Змістовий модуль 2</p>	<p>2.4.5.2 Content module 2</p>

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

Індивідуальне завдання	Individual task
Модуль 3.	Module 3.
2.4.5.3 Змістовий модуль 3	2.4.5.2 Content module 3
Збір і підготовка матеріалів до атестаційної роботи	Collection and preparation of materials for attestation work
2.4.6 ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ НАВЧАННЯ	2.4.6 EVALUATION SYSTEM
Звіт з практики. Залік.	Practice report. Test.

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

2.4.7 РОБОЧА ПРОГРАМА ПРАКТИКИ		2.4.7 DETAILED TEACHING SYLLABUS OF EDUCATIONAL COURSE	
2.4.7.1 Структура дисципліни		2.4.7.1 Course structure	
Найменування показників Найменування показників Course indicators	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, освітня програма, рівень, ступінь освіти Field of knowledge, specialty, specialization, curriculum, level and degree of education	Характеристика навчальної дисципліни Course characteristics	
		Денна форма навчання Full time	Заочна форма навчання Part time
Кількість кредитів: ECTS Credits: 5	Галузь знань: 10 Природничі науки Field of knowledge: 10 Environmental sciences	Цикл професійної підготовки. Навчальна дисципліна обов'язкового професійного циклу Course of the obligatory professional block	
Модулів: Modules: 3	Спеціальність: 101 Екологія Specialty: 101 Ecology		
Змістовних модулів: Content modules: 3	Освітня програма: Екологія на водному транспорті Study program: Ecology in the field of water transport	Рік підготовки: Study year:	
		4	4
Загальна кількість годин: Total hours: 150	Рівень вищої освіти: Перший Level of higher education: First	Семестр: Semester:	
		8	8
Індивідуальне науково-дослідне завдання: Individual research task:	Ступінь вищої освіти: Бакалавр Degree of higher education: Bachelor	Лекції: Lectures:	Lectures:
		-	-
Тижневих годин для денної форми навчання: 40 Weekly hours for full-time study: 40	Ступінь вищої освіти: Бакалавр Degree of higher education: Bachelor	Практичні: Practical:	Practical:
		8	8
		Лабораторні: Labs:	Labs:
		-	-
		Самостійна робота: Selftraining:70	Selftraining:70
Індивідуальні завдання:	Individual tasks:	72	72
Вид контролю: Evaluation:	Evaluation:	залік	credit

Модуль Module	Змістовний модуль Content module	Номер, найменування та зміст тем Number, name and content of topics	Години Hours		Очікувані результати навчання після вивчення теми, які формують програмні результати навчання та компетентності. Expected learning outcomes after studying the topic, which form the program learning outcomes and competencies	Метод контролю засвоєння теми Method of evaluation of mastering of a topic
			Годин day	День практики practice day		
1	1	Практичне / Practical або Семінар / Seminar	8	1		
2	2	Самостійна робота / Selftraining Індивідуальне завдання / Individual task:	72	20		
3	3	Самостійна робота / Selftraining Збір і підготовка матеріалів до атестаційної роботи Самостійна робота.	70	19		
				40		
1	1	Тема 1. Загальні відомості про базу практики. Загальне ознайомлення з підприємством – об'єктом практики. Інструктаж з техніки безпеки та охорони праці.	8	1	Підготовка загальних відомостей про базу практики	Захист звіту. Practice report
2	2	Тема 2. Індивідуальне завдання Topic 2. Individual task	72	2-21	Збір матеріалів і підготовка висновків і рекомендацій . Collection of materials and preparation of conclusions and recommendations	Захист звіту. Practice report

3	3	Тема 3. Збір і підготовка матеріалів до атестаційної роботи Topic 3. Collection and preparation of materials for attestation work	70	22-38	Підготовка комплекту матеріалів до атестаційно ї роботи	Захист звіту. Practice report
		Підготовка звіту з практики. Preparation of a report on practice..		39		
		Отримання заліку.		40	.	Захист звіту. Practice report

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

3. ЗВІТ З ПРАКТИКИ.	3. PRACTICIST REPORT.
Звіт зобов'язаний охоплювати всю зроблену студентом роботу на практиці, а також вміщати відповідні на всі питання розділів програми з необхідними схемами, рисунками, таблицями.	The report is obliged to cover all the work done by the student in practice, as well as to contain relevant to all questions sections of the program with the necessary diagrams, figures, tables.
Структура звіту: 1. Титульна сторінка (Додаток 1);	Report structure: 1. Title page (Appendix 1);
2. Зміст. У змісті приводяться назви частин, розділів і підрозділів звіту з позначенням сторінок, на яких вони розміщені в звіті.	2. Contents. The table of contents contains the names of parts, sections and subsections of the report, indicating the pages on which they are placed in the report.
3. Вступ. У вступі викладається назва практики її мета, місце проведення, і стисла характеристика об'єкту проходження практики	3. Introduction. The introduction outlines the name of the practice, its purpose, venue, and a brief description of the practice.
4. Основна частина у якій описується технологія і організація робіт згідно тем робочого плану, організація контролю якості, охорона праці, техніка безпеки та протипожежний захист на виробництві	4. The main part which describes the technology and organization of work according to the topics of the work plan, organization of quality control, labor protection, safety and fire protection at work.
5. Висновки, у яких надаються висновки з практики і пропозиції по удосконаленню обладнання та технологічних процесів	5. Conclusions, which provide conclusions from practice and suggestions for improving equipment and processes.
6. Список використаної літератури.	6. List of used literature.
7. Додатки, до яких заносяться ескізи, креслення, схеми, короткий опис пристроїв та правила технічної експлуатації окремих механізмів і систем.	7. Appendices, which include sketches, drawings, diagrams, a brief description of the devices and the rules of technical operation of individual mechanisms and systems.
4.ЗВІТНІ ДОКУМЕНТИ	4.REPORTING DOCUMENTS
Документальними підтвердженнями виконання програм практики студентом є	Documentary evidence of the student's practice programs is
1. Заповнена студентом та завірена керівником практики «Книжка реєстрації підготовки» (Training Record Book);	1. Completed by the student and certified by the head of practice "Training Record Book";
2.Звіт з практики	2. Practice report;
Правильність заповнення документа перевіряє провідний фахівець з організації практичної підготовки (ВПСПСiВ)	The correctness of filling in the document is checked by a leading specialist in the organization of practical training (VPSPSiV)
5.ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ	5. REPORTING REQUIREMENTS
Текст звіту повинен бути написаний грамотно, чітко і лаконічно. Поля складають 3 см зліва (на палітурку), по 2 см зверху, знизу і 1.5 см справа. Текст повинен бути набраний шрифтом Times New Roman, кегелем 14, прямим зображенням, полуторний інтервал між рядками. Абзаци повинні бути вирівняні по ширині, і мати відступ першого рядка 5 позицій («червоний рядок»). Текст заголовка будь-якого рівня, окрім першого, повинен бути вирівняний вліво і мати відступ, рівний відступу червоного рядка (5 позицій). Текст заголовка першого рівня повинен бути розташований по центру і відокремлений від	The text of the report should be written competently, clearly and concisely. The margins are 3 cm on the left (on the cover), 2 cm above, below and 1.5 cm on the right. The text should be typed in Times New Roman font, size 14, direct image, one and a half line spacing. Paragraphs must be aligned in width, and have an indentation of the first line of 5 positions ("red line"). The text of the title of any level, except the first, must be aligned to the left and have an indentation equal to the indentation of the red line (5 positions). The text of the first level heading should be centered and separated from the second level

<p>заголовка другого рівня або від тексту розділу одним рядком. Заголовок будь-якого рівня від попереднього тексту розділу, підрозділу, пункту або підпункту одним рядком. Розділи, окрім спеціально відмічених нижче, повинні бути ієрархічно пронумеровані. Нумерація сторінок звіту, починаючи з титульного листа, наскрізна. Номер сторінки проставляється посередині листа зверху сторінки, починаючи з листа, що йде за рефератом. Всі таблиці і рисунки повинні бути забезпечені підписами вигляду «Таблиця N Назва таблиці» або «Рис. N Назва рисунка». Нумерація таблиць і рисунків наскрізна незалежна або ієрархічна дворівнева; перше число відповідає номеру розділу, друге (після крапки) – номеру рисунка або таблиці в межах даного розділу, наприклад, «рис. 4.23». На кожен рисунок повинне бути посилання в тексті, наприклад, «см. табл. 7» або «см. рис. 5». Підпис до таблиці повинен знаходитися безпосередньо перед таблицею, а підпис рисунка безпосередньо після нього. Таблиця і рисунок з підписами повинні бути відокремлені від тексту одним рядком. Вирівнювання рисунків і підписів під рисунками — «по центру».</p>	<p>heading or from the section text by one line. The title of any level from the previous text of a section, subsection, paragraph or subparagraph in one line. Sections, except as specifically noted below, should be hierarchically numbered. The numbering of the report pages, starting from the title page, is continuous. The page number is placed in the middle of the letter at the top of the page, starting with the letter following the abstract. All tables and figures must be provided with captions of the form "Table N Table name" or "Fig. N Image title ». Numbering of tables and figures is through independent or hierarchical twolevel; the first number corresponds to the section number, the second (after the dot) - the number of the figure or table within this section, for example, "Fig. 4.23 ». Each table or figure must be referenced in the text, for example, "see table. 7 "or" see Fig. 5 ». The caption to the table should be immediately before the table, and the caption of the figure immediately after it. The table and figure with captions must be separated from the text by one line. Alignment of drawings and captions under drawings - "in the center".</p>
6. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМЕІВ ПРАКТИКИ	6. SUMMARY OF PRACTICE
<p>Студент захищає звіт перед керівником практики від інституту. На захисті можуть бути присутніми усі студенти групи. Студент робить коротку доповідь по змісту звіту, виділивши пропозиції за результатами практики, і відповідає на запитання. При оцінці звіту враховується самостійність студента на практиці, ступінь засвоєння студентом матеріалу. Враховується думка керівника практики від підприємства і результати проміжних звітів, проведених керівниками від інституту під час проведення практики.</p>	<p>The student defends the report to the head of practice from the institute. All students of the group can be present at the defense. The student makes a short report on the content of the report, highlighting suggestions on the results of practice, and answers questions. The evaluation of the report takes into account the independence of the student in practice, the degree of assimilation of the material by the student. The opinion of the head of the internship from the enterprise and the results of interim reports conducted by the heads of the institute during the internship are taken into account.</p>
7. ПОРЯДОК ОЦІНЮВАННЯ	7. EVALUATION PROCEDURE
<p>Практика оцінюється за стобальною системою. Результати захисту звіту з практики заносяться в екзаменаційну відомість і залікову книжку студента. При одержанні незадовільної оцінки по практиці чи незадовільного відкликання з</p>	<p>Practice is evaluated by the stem system. The results of the defense of the practice report are entered in the examination sheet and the student's record book. Upon receipt of unsatisfactory assessment in practice or</p>

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
ФЕТСВТ КІВТ	ОК 27, 40, 41 Програма практики	Сторінка з 38

бази практики питання про відрахування з інституту вноситься рішенням кафедри на розгляд деканату.	unsatisfactory withdrawal from the practice base, the issue of expulsion from the institute is submitted by the decision of the department to the dean's office
--	---

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
ФЕТСВТ КІВТ	ОК 27, 40, 41 Програма практики	Сторінка з 38

Додаток 1.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
ІНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ**

**ФАКУЛЬТЕТ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ НА ВОДНОМУ
ТРАНСПОРТІ
КАФЕДРА ПРИРОДНИЧО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ДІЯЛЬНОСТІ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ**

ЗВІТ

про проходження _____ практики
студента ___ курсу, гр. _____ спеціальності _____

П.І.Б

Керівник практики _____

Київ 20__ Р.

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

