

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

ЗАТВЕРДЖЕНО:

APPROVED:

Вченою радою

протокол № 11

від 29 червня 2023

Заступник голови вченої ради

Олександр КУЛІНЧЕНКО

ВВЕДЕНО В ДІЮ:

IMPLEMENTED:

Наказ № 93/04-021

від червня 2023

Т.в.о ректора

Юрій ДУДНИК



КОНТРОЛЬНИЙ
ЕКЗЕМПЛЯР

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЖИТТЯ»

STUDY PROGRAM
“ENVIRONMENTAL SAFETY OF LIFE”
(CURRICULUM)

ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023

ID ЄДЕБО: 56086

Рівень вищої освіти: Level of higher education:
Другий (магістерський) Second (master)

Ступінь вищої освіти: Degree of higher education
Магістр Master

Галузь знань: Field of knowledge:
10 Природничі науки 10 Environmental sciences

Спеціальність: Specialty:
101 Екологія 101 Ecology

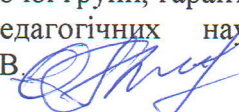
Освітня кваліфікація: Educational qualification:
Магістр з екології Master's degree in ecology

КИЇВ – 2023

АРКУШ ПОГОДЖЕННЯ


1 ОНОВЛЕНО:

Програма оновлена робочою групою, на основі протоколу моніторингу ОПП №1 від 12.04.2023.


Керівник робочої групи, гарант ОПП:
кандидат педагогічних наук, доцент
Гуренкова О.В. 
13.04.2023 р

2 ПОГОДЖЕНО:

Проректор з науково-педагогічної роботи,
кандидат педагогічних наук, Дудник Ю. П

Директор Київського інституту водного транспорту ДУІТ,
доктор технічних наук, професор Тимошук О.М. 

Декан факультету експлуатації технічних систем на водному транспорті КІВТ ДУІТ,
кандидат технічних наук, Свюмін О.А.

Начальник навчально-методичного відділу ДУІТ, Данилко Л.Т. 

Стейкхолдери:

1. Державна екологічна інспекція України;
2. Сидоренко Р.В., студент.

3 ОПРИЛЮДНЕНО:

На веб-сайті ДУІТ за посиланням:
<https://duit.edu.ua/public-information/projects-for-public-discussion/>

APPROVAL LIST

1 REVISED:

The program was updated by the working group, based on monitoring protocol OPP №1 from 12.04.2023.

Head of the working group, guarantor of the SP: PhD in pedagogical sciences, As.prof. Gurenkova Olga.

2 AGREED:

Vice-rector for scientific and pedagogical work, PhD in pedagogical sciences. Yurii Dudnyk.

Director of the Kyiv Institute of Water Transport SUIT, ScD in technical sciences, prof. Tymoshchuk O.M.

Dean of Technical Systems Operations in Water Transport Faculty, PhD in technical sciences Oleksii Somin.

Acting Head of the Educational and Methodical Department SUIT, Danylko L.T.

Stakeholders:

1. State Ecological Inspectorate of Ukraine;
2. Sydorenko R.V., student.

3 PUBLICED:

SUIT website at the link:
<https://duit.edu.ua/public-information/projects-for-public-discussion/>

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 3 з 39

4 РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО:

4 CONSIDERED AND APPROVED:

Випусковою кафедрою Природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту, Протокол засідання кафедри від 18.04.2023, №7.

By graduating chair of environmental and technical support of water transport. Protocol #7 from 18.04.2023.

Вченою радою Київського інституту водного транспорту ДУІТ. Протокол від 31.05.2023, №10.

By scientific council of Kyiv Institute of Water Transport SUIT. Protocol #10 from 31.05.2023

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

ЗМІСТ

Терміни та умовні позначення	5
Передмова	6
1 Профіль ОПП.....	7
2 Перелік компонент ОПП та їх логічна послідовність	26
3 Атестація	53
Перелік використаних нормативних документів	54
Додаток А. Склад робочої (проектної) групи	56
Додаток Б. Синопис оновлень ОПП	57
Додаток В. Повний методичний склад курсу навчання.....	58

CONTENT

Terms and symbols	5
Foreword	6
1 Program profile	7
2 Program components and logical sequence	26
3 Graduate examination	53
List of used normative documents	54
Annex A. Composition of the working (project) groups	56
Annex B. Synopsis OPP upgrades	57
Annex B. Full methodical composition of study course	58

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 5 з 39

**ТЕРМІНИ
ТА УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**

**TERMS
AND SYMBOLS**

Державний університет інфраструктури та технологій	ДУІТ	State University of Infrastructure and Technologies	SUIT
Київський інститут водного транспорту	KIBT	Kyiv Institute of Water Transport	KIWT
Освітньо-професійна програма	ОПП	Study program (curriculum)	SP
Національна рамка кваліфікацій	НРК	National Qualification Frame	NQF
Загальні компетентності	ЗК	General competencies	ЗК
Спеціальні компетентності	СК	Special competencies	СК
Фахові компетентності	ФК	Professional competencies	ФК
Результати навчання	РН	Learning outcomes	РН
Міжнародна морська організація	ІМО	International Maritime Organization	ІМО
Система управління якістю	СУЯ	Quality management system	QMS

Інші терміни та позначення повністю співпадають із текстами Законів України «Про освіту» та «Про вищу освіту» .

Other terms and designations completely coincide with the texts of the Laws of Ukraine "On Education" and "On Higher Education".

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 6 з 39

ПЕРЕДМОВА

1. Освітньо-професійна програма розроблена вперше у 2020 році в зв'язку з запровадженням спеціальності 101 Екологія у Київському інституті водного транспорту ДУІТ.

При розробці враховані:

- вимоги Стандарту вищої освіти України (Наказ Міністерства освіти і науки України №1066 від 04.10.2018р. «Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 «Екологія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти») та Законів України «Про освіту» та «Про вищу освіту»;
- зміни до Національної рамки кваліфікацій, затверджені Постановою КМУ від 25.06.2020 №519. Склад робочої (проектної) групи наведено у Додатку А до ОПП.

2. Синопис оновлень ОПП наведений у Додатку Б до ОПП.

3. Ця ОПП є наступним, другим виданням, яке доповнене та оновлене.

4. Термін дії даної ОПП – до прийняття рішення Вченою радою КІВТ та відповідним документом про закінчення строку дії даного видання.

5. Перегляд ОПП відбувається щорічно згідно з п. 7.1.5 Настанови з якості та Положення про освітні програми в ДУІТ з урахуванням моніторингу робочої групи та побажань стейкхолдерів.

6. Освітня програма є складовою системи управління та внутрішнього забезпечення якості КІВТ ДУІТ.

7. У зв'язку з тим, що за даною ОПП передбачено навчання іноземних студентів, текст викладений українською та англійською мовами.

8. Складові та супроводжувальні документи процесу освіти за даною ОПП наведені у Додатку В.

FOREWORD

1. The study program (Curriculum) was developed and launched for the first time in 2020 due to introduction of specialty 101 "Ecology" at the Kyiv Institute of Water Transport of the SUIT.

The development takes into account:

- requirements of the Standard of Higher Education of Ukraine (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine №1066 of 04.10.2018 "On approval of the standard of higher education in specialty 101" Ecology "for the second (master's) level of higher education") and Laws of Ukraine "On Education" and "On higher education";
- changes to the National Qualifications Framework, approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of 25.06.2020 №519. The composition of the working (project) group is given in Annex A to the SP.

2. A synopsis of SP updates is provided in Annex B to SP.

3. This SP is the next, second edition, which is supplemented and updated.

4. The validity of this OPP is until the decision of the Academic Council of KIWT and the relevant document on the expiration of this publication.

5. The SP is updated annually in accordance with paragraph 7.1.5 of the Guidelines for Quality and Regulations on educational programs in SUIT, taking into account the monitoring of the working group and the wishes of stakeholders.

6. The educational program (SP) is a component of the management system and internal quality assurance of KIWT SUIT.

7. Due to the fact that this SP provides for the training of foreign students, the text of the SP is in two languages - Ukrainian and English.

8. Component and accompanying documents of the educational process according to this SP are given in Annex B.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 7 з 39

1. ПРОФІЛЬ ОПП

1. PROGRAM PROFILE

1.1 Загальна інформація

1.1 General information

Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу:

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.

Full name of the higher educational institution and structural subdivision:

State University Of Infrastructure And Technologies;

Kyiv Institute of Water Transport named after hetman Petro Konashevich - Sahaydachny;

Faculty of Technical Systems Operations in Water Transport;

Chair of environmental and technical support of water transport operations.

Офіційна назва освітньої програми:

Освітньо-професійна програма «Екологічна безпека життя».

The official name of the educational program:

Educational and professional program “Environmental safety of life”.

Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу:

Рівень вищої освіти – другий (магістерський)

Кваліфікація – магістр з екології

Level of higher education and name of qualification:

Level of higher education (degree) – second (master)

Qualification - Master of Ecology

Тип диплому та обсяг освітньої програми:

Диплом магістра, одиничний,

Нормативний обсяг ОПП: 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 4 місяці.

Type of diploma and scope of educational program:

Master's degree, single,

Regulatory scope of SP: 90 ECTS credits, study period 1 year 4 months.

Наявність акредитації:

Відсутня

Availability of accreditation:

None

Цикл/рівень:

НРК України: 7 рівень,

FQ-EHEA: другий цикл,

EQF-LLL: 7 рівень.

Cycle/level:

NFC of Ukraine: 7th level,

FQ-EHEA: 2nd cycle,

EQF-LLL: 7th level.

Передумови:

Повний обсяг: на основі освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста або ступеня бакалавра.

Preconditions:

The full scope: on the basis of educational and qualification level of specialist or bachelor's degree.

Мова викладання

Українська

Language of education

Ukrainian

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 8 з 39

Термін запланованого перегляду/ оновлення. Термін дії освітньої програми
 Перегляд/оновлення – до початку наступного навчального року.
 Термін дії - до прийняття рішення відповідним документом про закінчення строку дії даного видання.

Scheduled review / update date. Term of the educational program
 Review / update - until the beginning of the next school year.
 Validity period - until a decision is made by the relevant document on the expiration of this edition.

Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми

Internet address of the permanent placement of the description of the educational program

На сайті Університету:
<https://duit.edu.ua/educational-activities/educational-programs/>

On the University page:
<https://duit.edu.ua/educational-activities/educational-programs/>

На сторінці факультету:
https://kivt.duit.edu.ua/fetsvt/#section_1

On the faculty page:
https://kivt.duit.edu.ua/fetsvt/#section_1

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 9 з 39

1.2 Мета (цілі) освітньої програми

1.2.1 Підготовка фахівців здатних виявляти та вирішувати спеціалізовані задачі екології, охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки життя, приймати ефективні організаційно-управлінські рішення, що вимагають здійснення досліджень та інновацій й характеризуються невизначеністю умов.

1.2.2 Мета (цілі) ОПП відповідають документу «Стратегія університету, місія, політика, цілі», затвердженому 26.04.2018 наказом № 07.2-04-203/з.

1.2.3 Мета (цілі) ОПП відповідає «Національній транспортній стратегії України до 2030 року», схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.05.2018, №430-р. в частині екологічної безпеки транспортної галузі.

1.2.4 Мета (цілі) ОПП відповідають цілям сталого розвитку ООН до 2030 року в частинах забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх; забезпечення доступності та сталого управління водними ресурсами та санітарією; збереження та раціонального використання океанів, морів і морських ресурсів в інтересах сталого розвитку; зміцнення засобів здійснення й активізація роботи в рамках глобального партнерства в інтересах сталого розвитку.

1.2.5 Мета (цілі) ОПП може бути переглянута, уточнена та змінена, що обумовлюється розвитком та становленням самої ОПП, національному законодавстві та стратегії ДУІТ, а також відповідно до запитів ринку праці, стейкхолдерів ОПП та тенденцій розвитку спеціальності..

1.2.6 Урахування пропозицій зацікавлених сторін щодо цілей відбувається шляхом періодичного анкетування та/або письмових пропозицій, усного спілкування зі студентами, випускниками та іншими стейкхолдерами та аналізу відповідності нормативним документам, що відображається в протоколах

1.2 The purpose (goals) of the educational program

1.2.1 Training of specialists capable of identifying and solving specialized problems of ecology, environmental protection, environmental safety of life, making effective organizational and management decisions that require research and innovation and are characterized by uncertain conditions.

1.2.2 Purpose (goals) of the SP correspond to the document "University Strategy, Mission, Policy, Goals", approved on April 26, 2018 by Order № 07.2-04-203/з

1.2.3 Purpose (objectives) of the SP corresponds to the "National Transport Strategy of Ukraine until 2030", approved by the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 30.05.2018, №430-p. in terms of ensuring environmental safety.

1.2.4 The goal (s) of the SP are in line with the UN Sustainable Development Goals by 2030 in terms of providing comprehensive and equitable quality education and promoting lifelong learning opportunities for all; ensuring accessibility and sustainable management of water resources and sanitation; conservation and sustainable use of oceans, seas and marine resources for sustainable development; strengthening the means of implementation and intensifying work in the framework of the global partnership for sustainable development.

1.2.5 The purpose (objectives) of the SP can be revised, clarified and changed, due to the development and formation of the SP, changes in international maritime law, national legislation and strategy SUIT, as well as in accordance with labor market demands, stakeholders TPP and specialty trends.

1.2.6 Stakeholder purposes proposals are taken into account through periodic questionnaires and / or written proposals, oral communication with students, certified graduates and other stakeholders and compliance analysis, which is reflected in the monitoring and self-assessment protocols of the SP working group.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 10 з 39

моніторингу та самооцінювання робочої групи
ОПП.

1.2.7 При формулюванні мети (цілей) був врахований досвід ОПП «Екологічна безпека» Львівського державного університету безпеки життєдіяльності

1.2.7 In formulating the purposes (objectives) was taken into account the experience of SP "Ecological safety" of the Lviv State University of Life Safety.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 11 з 39

1.3 Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)

Галузь знань: 10 Природничі науки

Спеціальність: 101 Екологія

Код і найменування відповідної деталізованої галузі за Міжнародною стандартною класифікацією освіти:

0521 Environmental sciences,

0522 Natural environments and wildlife.

Орієнтація освітньої програми

Прикладна професійна.

Освітній фокус програми

Спеціальна освіта спрямована на формування фахівця, здатного розв'язувати складні завдання і проблеми у сфері екологічної безпеки, організовувати екологічну діяльність та управляти природоохоронними проектами за складним алгоритмом, реалізовувати інновації в галузі екології, екологічної безпеки.

Ключові слова: екологія, людина, безпека.

Особливості програми

1. ОПП додатково забезпечує надання компетентностей та результатів навчання відповідно до вимог міжнародних нормативних документів в частинах що стосуються експлуатації суден та судноплавства в цілому

1.3 Characteristics of education program

Subject area (field of knowledge, specialty, specialization)

Field of knowledge: 10 Environmental sciences

Specialty: 10 Ecology,

Code and name of the corresponding detailed field according to the International Standard Classification of Education:

0521 Environmental sciences,

0522 Natural environments and wildlife.

Orientation of the educational program

Applied professional.

Educational focus of SP

Special education is aimed at forming a specialist who is able to solve complex tasks and problems in the field of environmental safety, organize environmental activities and manage environmental protection projects according to a complex algorithm, implement innovations in the field of ecology, environmental safety

Key words: ecology, man, safety.

Features of the program

1. The SP additionally ensures the provision of competencies and learning outcomes in accordance with the requirements of the international regulations in the parts related to the operation of ships and shipping in general.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

1.4 Академічні та професійні права випускників 1.4 Academic and professional rights of graduates

Професійні права

Після атестації, присудження ступеня освіти та отримання диплому, випускник може працювати за наступними професіями та займати посади (які доповнюють перелік посад бакалаврського рівня):

Professional rights

After attestation, awarding a degree and obtaining a diploma, the graduate can work in the following professions and hold positions (which complement the list of bachelor's level positions):

Код КП	Код ЗКПТР	Випуск ЄТКД	Випуск ДКХП	Назва професії (посади)	Professional job titles (positions)
1221				Керівники виробничих підрозділів у водному господарстві	Heads of subdivisions in water branch
1222				Керівники виробничих підрозділів у промисловості	Heads of subdivisions in industry
1238				Керівники проектів і програм	Project and program managers
1226.2			67	Начальник відділу з ліквідації розливів нафти та нафтопродуктів у морі	Head of the department for the elimination of spills of oil and petroleum products at sea
			67	Начальник лабораторії з охорони навколишнього середовища	Head of the laboratory for environmental protection
			67	Начальник станції біологічного очищення	Chief of the biological treatment plant
1226.2				Начальники (інші керівники) та майстри підрозділів з охорони природи	Heads (other managers) and foremen of nature protection subdivisions
1227				Керівники підрозділів з охорони природи у комерційному обслуговуванні	Heads of nature protection subdivisions in commercial services
1229.3				Керівні працівники апарату місцевих органів державної влади та місцевого самоврядування	Managers of state and local administration
1237.1	20945			Головний фахівець з охорони навколишнього середовища	Chief environmental specialist
1237.2	23908			Начальник відділу охорони навколишнього середовища	Head of the department of environmental protection
1311				Керівники малих підприємств без апарату управління в водному та рибному господарствах	Managers of small enterprises without a management in water and fish branches
1411				Менеджер (управитель) у водному та рибному господарствах	Manager in water and fish branches

1493			Менеджери (управителі) систем якості	Manager in quality systems
1494			Менеджер (управитель) екологічних систем	Manager in ecological systems
2148.2	24764		Фахівець з геосистемного моніторингу навколишнього середовища	Specialist in geosystem environmental monitoring
2149.1		67	Молодший науковий співробітник	Junior researcher
2211.2			Еколог	Ecologist
2211.2			Експерт з екології	Ecology expert
2213.1			Науковий співробітник	Researcher
2213.2			Фахівець з екологічної освіти	Specialist in environmental education
2310.2			Викладач вищого навчального закладу	Teacher of a higher educational institution
2411.2			Екологічний аудитор	Environmental auditor
2419.2			Фахівець з економічного моделювання екологічних систем	Specialist in economic modeling of ecological systems
2447.1			Науковий співробітник (проекти та програми)	Researcher (projects and programs)
247			Професіонал з безпеки та якості	Safety and quality specialist
3212	22652		Інспектор з охорони природи	Inspector of nature protection
3439			Інспектор державний з техногенного та екологічного нагляду	State inspector for technogenic and environmental supervision
3439			Організатор природокористування	Organizer of nature handling

Випускники можуть займати відповідні посади на морських, річкових, рибпромислових, портових, технічних та спеціалізованих судноплавних підприємствах, доках, бурових платформах, судноремонтних, суднобудівних заводах, базах технічного обслуговування флоту, портових майстернях, гідротехнічних підприємствах, підприємствах рибного господарства, інспекціях, та інших підприємствах, які мають у своєму складі посади пов'язані з екологічним та природоохоронним напрямком.

Випускники також можуть займати посади керівників, провідних і головних спеціалістів у державних адміністраціях, органах самоврядування, закладах вищої освіти, академічних установах, корпоративних установах та бізнес-структурах різних галузей,

Graduates can hold relevant positions at marine, river, fishing, port, offshore and specialized shipping companies, docks, drilling rigs, ship repair, shipyards, fleet maintenance bases, port workshops, hydroengineering companies, fisheries, inspection audit offices and other enterprises which have positions related to ecology and environmental protection.

Graduates can also occupy the positions of managers, leading and chief specialists in state and government administrations, institutions of higher education, academic institutions, corporate institutions and business structures of various industries, political parties and public

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 14 з 39

політичних партіях та громадських організаціях, також виконувати обов'язки у науково-дослідних інституціях і лабораторіях на підприємствах, у тому числі адміністративних, контрольно-інспекційних організаціях та вищих навчальних закладах, всіх форм власності.

organizations, as well as in scientific research institutions and laboratories at enterprises, including administrative, control and inspection organizations and higher educational institutions, of all forms of ownership.

Академічні права випускників

Випускники другого (магістерського) рівня вищої освіти можуть продовжувати навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, а також мають можливість підвищення кваліфікації та отримання додаткової післядипломної освіти

Academic rights of graduates

Graduates of the second (master's) level of higher education can continue their studies under the program of the third (educational and scientific) level of higher education, and also have the opportunity to improve their qualifications and obtain additional postgraduate education

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 15 з 39

1.5 Викладання та оцінювання

Викладання та навчання

Основний підхід: проблемно-орієнтоване студентоцентроване навчання з елементами самонавчання.

Методи викладання: лекції, практичні та лабораторні заняття, консультації, наукові семінари та/або конференції, елементи онлайн навчання, практика на суднах.

Освітньою програмою передбачене використання наступних освітніх технологій: інформаційно-комунікаційна; інтерактивна; інтенсифікація навчання на основі опорних схем і знакових моделей; рівнева диференціація навчання на основі обов'язкових результатів; блочно-консультативна; корпоративного навчання; розвитку критичного мислення; навчання як дослідження в тому числі участь у науково-дослідних роботах кафедр; проектного навчання.

Підтвердження отриманих результатів навчання

Методи оцінювання та підтвердження результатів навчання: екзамени, заліки, тести, практика, контрольні, курсові та дипломні роботи, есе, презентації, використання симуляторів тощо.

Формативні (вхідне тестування та поточний контроль): тестування знань або умінь; усні презентації; звіти про лабораторні роботи; аналіз текстів або даних; звіти про практику.

Сумативні (підсумковий контроль): екзамен (письмовий з подальшим усним опитуванням); залік (за результатами формативного контролю).

Система оцінювання

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за національною шкалою (екзамени – відмінно, добре, задовільно, незадовільно; заліки – зараховано, незараховано); 100-бальною шкалою (екзамени та заліки) та шкалою ECTS (екзамени та заліки). Порядок оцінювання з кожного предмету та компоненту предмету (теми, практичної або лабораторної роботи тощо) наведений в робочих програмах та сілабусах дисциплін.

1.5 Teaching and assessment

Teaching and learning

The main approach: problem-oriented student-centered learning with elements of self-study.

Teaching methods: lectures, practical and laboratory classes, consultations, scientific seminars and/or conferences, elements of online training, practice training on ships.

The educational program provides for the use of the following educational technologies: information and communication; interactive; intensification of training on the basis of reference schemes and sign models; level differentiation of training on the basis of obligatory results; block-consultative; corporate training; development of critical thinking; learning as research, including participation in research work of departments; project training.

Confirmation of the received learning outcomes

Assessment and confirmation of learning outcomes methods: exams, tests, practice, tests, term papers and dissertations, essays, presentations, use of simulators etc.

Formative (input testing and current control): testing of knowledge or skills; oral presentations; reports on laboratory works; analysis of texts or data; practice reports. Summative (final control): exam (written with subsequent oral examination); offset (based on the results of formative control).

Evaluation system

Assessment of academic achievements of applicants is carried out on a national scale (exams - excellent, good, satisfactory, unsatisfactory; tests - passed, not passed); 100-point scale (exams and tests) and ECTS scale (exams and tests). The order of assessment for each subject and component of the subject (topic, practical or laboratory work, etc.) is given in the syllabi of disciplines.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 16 з 39

1.6 Програми компетентності

Визначені компетентності з кожної дисципліни відображені у робочій програмі та силабусі відповідної дисципліни.

Система компетентностей бакалавра спеціальності «101 Екологія» визначається на основі компетентностей, передбачених стандартом вищої освіти, який затверджений наказом МОН від 04.10.2018, №1066 та додаткових компетентностей (КД), які відповідають профілю ОПП, розроблених робочою групою.

Система компетентностей магістра за спеціальністю формується обов'язковими освітніми компонентами ОПП.

Загальні компетентності

K01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

K02. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

K03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

K04. Здатність розробляти та управляти проектами.

K05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

K06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

K07. Здатність мотивувати людей та рухатись до спільної мети.

Спеціальні (фахові) компетентності

K09. Обізнаність на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

K10. Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні екологічних проблем.

K11. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності.

K12. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності.

K13. Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців.

1.6 Program competencies

The following competencies for each discipline are listed in the work program and syllabus of the discipline.

The system of competencies of the bachelor of specialty "101 Ecology" is determined on the basis of competencies provided by the standard of higher education, approved by the order of Ministry of Education of Ukraine from 04.10.2018, №1066 and additional competencies (KD) corresponding to the profile of SP developed by the working group.

The system of master's competencies in the specialty is formed by the compulsory educational components of the SP.

General competencies

K01. Ability to learn and acquire modern knowledge.

K02. Ability to make informed decisions.

K03. Ability to generate new ideas (creativity).

K04. Ability to develop and manage projects.

K05. Ability to communicate in a foreign language.

K06. Ability to search, process and analyze information from various sources.

K07. Ability to motivate people and move towards a common goal.

Special (professional) competencies

K09. Awareness at the level of the latest achievements, necessary for research and/or innovative activities in the field of ecology, environmental protection and balanced nature management.

K10. Ability to apply interdisciplinary approaches in the critical understanding of environmental problems.

K11. Ability to use the principles, methods and organizational procedures of research and/or innovation activities.

K12. Ability to apply new approaches to the analysis and forecasting of complex phenomena, critical understanding of problems in professional activity.

K13. Ability to demonstrate knowledge and own conclusions to specialists and non-specialists.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 17 з 39

K14. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

K15. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.

K16. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

K17. Здатність самостійно розробляти екологічні проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових ідей.

K18. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину

ДК19. Здатність до комерційного супроводження, ведення екологічного нагляду за побудовою, переобладнанням, ремонтом, експлуатацією флоту.

ДК20. Здатність до нормативного, технічного та технологічного забезпечення діяльності флоту в частині захисту навколишнього середовища.

ДК21. Здатність до розробки, дотримання та контролю стандартів якості та безпеки.

K14. Ability to manage the strategic development of the team in the process of carrying out professional activities in the field of ecology, environmental protection and balanced nature management.

K15. Ability to organize work related to the assessment of the ecological state, environmental protection and optimization of nature use, in conditions of incomplete information and conflicting requirements.

K16. Ability to self-educate and improve skills based on innovative approaches in the field of ecology, environmental protection and balanced nature management.

K17. Ability to independently develop environmental projects through creative application of existing and generation of new ideas.

K18. Ability to assess the level of negative impact of natural and anthropogenic factors of environmental hazards on the environment and people

ДК19. Ability to provide commercial support, conduct ecological supervision of the construction, conversion, repair, operation of the fleet.

ДК20. Ability to regulatory, technical and technological support of fleet activities for the purpose of environmental protection.

ДК21. Ability to develop, adhere to and monitor quality and safety standards

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 18 з 39

1.7 Програмні результати навчання (ПР)

Система результатів навчання бакалавра спеціальності «101 Екологія» визначається на основі результатів навчання, передбачених стандартом вищої освіти за спеціальністю «101 Екологія», який затверджений наказом МОН від 04.10.2018, №1066 та додаткових (ПРД), які відповідають профілю ОПП, розроблених робочою групою.

Результати навчання формуються у здобувачів після вивчення відповідної дисципліни. Визначені результати навчання з кожної дисципліни відображені у робочій програмі відповідної дисципліни та узагальнюють локальні результати навчання кожного компоненту дисципліни (теми, модулю, заняття тощо).

Програмні результати навчання бакалавра за спеціальністю формуються обов'язковими дисциплінами ОПП, що дозволить займати посади, вказані в розділі 1.4.

Програмні результати навчання вносяться в додаток до диплому.

Програмні результати навчання складаються з чотирьох узагальнених тематичних груп (ОК див. п.2.1.1.5, 2.1.2.5):

- фундаментальна та науково-дослідницька – завдяки чому рівень знань повинен бути необхідним для розв'язання проблем, необхідних для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур;

- технологічна – завдяки чому рівень знань, умінь та навичок повинен бути необхідним для застосування технологій в галузі екології;

- організаційно-управлінська – завдяки чому передбачається надбання знань та умінь в області організації складових менеджменту та маркетингу;

- економічна – завдяки чому передбачається надбання знань та умінь для застосування економічних підходів до природокористування.

1.7 Program learning outcomes (ПР)

The system of learning outcomes of the bachelor's specialty "101 Ecology" is determined on the basis of the learning outcomes provided by the standard of higher education in the specialty "101 Ecology", which was approved by the order of the Ministry of Education and Science of November 04, 2018, No. 1066, and additional (ПРД) that correspond to the profile of the SP, developed by the working group. Learning outcomes are formed in applicants after studying the relevant discipline. The learning outcomes in each discipline defined in the 2.4.4 SP are reflected in the detailed teaching syllabus of the respective discipline and summarize the local learning outcomes of each component of the discipline (topics, module, classes, labs etc.).

The learning outcomes of the bachelor's degree in the specialty and specialization are formed by the obligatory disciplines of the SP, which will allow to occupy professions and positions specified in section 1.4.

Program learning outcomes are added to the degree diploma supplement.

Program learning outcomes consist of four general thematic groups (OK see items 2.1.1.5, 2.1.2.5):

- fundamental and scientific research activity - due to which the level of knowledge should be necessary to solve the problems necessary for research and / or innovation in order to develop new knowledge and procedures;

- technological - due to which the level of knowledge, skills and abilities must be necessary for the application of technologies in the field of ecology;

- managerial - due to which the acquisition of knowledge and skills in the field of organization of management and marketing components is expected;

- economic - due to which the acquisition of knowledge and skills for the application of economic approaches to nature management is expected.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 19 з 39

Кваліфікація передбачає наступні результати навчання: **The qualification involves the following learning outcomes:**

- ПР01. Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля. ПР01. Know and understand fundamental and applied aspects of environmental sciences.
- ПР02. Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності. ПР02. Be able to use conceptual ecological regularities in professional activities.
- ПР03. Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання. ПР03. Know the basic concepts of natural science, sustainable development and the methodology of scientific knowledge at the level of the latest achievements.
- ПР04. Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-значущих екологічних проектів в умовах суперечливих вимог. ПР04. Know the legal and ethical standards for evaluating professional activity, developing and implementing socially significant environmental projects in the conditions of conflicting requirements.
- ПР05. Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень. ПР05. Demonstrate the ability to organize collective activities and implement complex environmental protection projects, taking into account available resources and time constraints.
- ПР06. Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання. ПР06. Know the latest methods and instrumental means of environmental research, including methods and means of mathematical and geo-informational modeling.
- ПР07. Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності. ПР07. Be able to communicate in a foreign language in the scientific, industrial and social spheres of activity.
- ПР08. Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу. ПР08. Be able to clearly and unambiguously convey professional knowledge, own justifications and conclusions to specialists and the general public.
- ПР09. Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог. ПР09. Know the principles of personnel and resource management, basic approaches to decision-making in conditions of incomplete/insufficient information and conflicting requirements.
- ПР10. Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища. ПР10. Demonstrate awareness of the latest principles and methods of environmental protection.
- ПР11. Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля. ПР11. Be able to use modern information resources on ecology, nature management and environmental protection.
- ПР12. Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища. ПР12. Be able to assess landscape and biological diversity and analyze the consequences of anthropogenic impact on natural environments.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 20 з 39

ПР13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

ПР14. Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.

ПР15. Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог.

ПР16. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.

ПРД17. Знання принципів екологічного супроводження водного транспорту.

ПРД18. Знання принципів організації екологічного менеджменту річкового та морського флоту.

ПРД19. Знання нормативного екологічного забезпечення діяльності річкового та морського транспорту.

ПР13. Be able to assess the potential impact of man-made objects and economic activities on the environment.

ПР14. Apply new approaches to developing a decision-making strategy in complex, unpredictable conditions

ПР15. Assess environmental risks under conditions of insufficient information and conflicting requirements.

ПР16. Choose the optimal management and/or nature management strategy depending on environmental conditions.

ПРД17. Knowledge of the principles of ecological support of water transport.

ПРД18. Knowledge of the principles of ecological management of river and sea fleet.

ПРД19. Knowledge of regulatory ecological support of water transport.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 21 з 39

1.8 Ресурсне забезпечення реалізації програми

Склад ресурсного, матеріально-технічного, інформаційно-методичного та кадрового забезпечення наведений у Єдиній державній електронній базі з питань освіти України. (ЄДЕБО) та на сайті за посиланням: <https://kivt.duit.edu.ua/fetsvt/>.

Якість освіти забезпечується відповідно до діючого нормативного законодавства України та Положення про систему внутрішнього забезпечення якості в ДУІТ. КІВТ ДУІТ сертифікований Регістром судноплавства України стосовно надання послуг з отримання вищої освіти та відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015) «Системи управління якістю. Вимоги»

Інформація щодо забезпечення якості процесу освіти розміщена на сайті ДУІТ: <https://duit.edu.ua/educational-activities/ensuring-the-quality-of-education/>

Кадрове забезпечення

Підготовка здобувачів та викладання дисциплін ведеться як фахівцями які мають науковий ступінь та/або вчене звання (більше 50% об'єму ОПП), так і фахівцями, які мають високий практичний рівень знань та звання капітанів далекого плавання, механіків та електромеханіків 1 та 2 розрядів. Всі науково-педагогічні працівники проходять підвищення кваліфікації (стажування), в тому числі закордонні згідно з Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників ДУІТ. Для викладання окремих тем залучаються представники адміністрації галузі.

Консолідована інформація щодо кадрового забезпечення наведена на сайті факультету: https://kivt.duit.edu.ua/fetsvt/#section_3

1.8 Resource support for program implementation

The composition of resource, logistical, informational and methodological and staffing is given in the Unified State Electronic Database on Education of Ukraine. (EDEBO) and on the site at the link: <https://kivt.duit.edu.ua/fetsvt/>.

The quality of education is ensured in accordance with the current regulations of Ukraine and the Regulations on the system of internal quality assurance in SUIT. According to the IMO requirements, the Institute is certified by the Register of Shipping of Ukraine for the provision of higher education services and meets the requirements of DSTU ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015) "Quality Management Systems. Requirements".

Consolidated information on ensuring the quality of the education process is available on the website of DUIT:

<https://duit.edu.ua/educational-activities/ensuring-the-quality-of-education/>

Staffing

Training of applicants and teaching of disciplines is conducted both by specialists who have a scientific degree and / or academic title (more than 50% of the volume of SP) and by specialists who have a high practical level of knowledge and rank of long-distance sailing captains, engineers and electric engineers of 1 and 2 categories. All scientific and pedagogical workers undergo advanced training (internships), including foreign ones according to the "Regulations on professional development of pedagogical and scientific and pedagogical workers of SUIT". Representatives of industry administration are involved in teaching certain topics.

Consolidated information on staffing is available on the faculty website: https://kivt.duit.edu.ua/fetsvt/#section_3

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 22 з 39

Матеріально-технічне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення складається з лекційних аудиторій, обладнаних мультимедійною технікою з можливістю використання мережі Інтернет,

- комп'ютерних класів зі спеціалізованим програмним забезпеченням;
- спеціалізованих лабораторій з судновим електричним та енергетичним обладнанням, сертифікованих Регістром судноплавства України.

ДУІТ є власником навчально-тренувального судна «Штурман», а також ліцензованих судових симуляторів.

Опис матеріально-технічної бази наведений на сайті факультету:

https://kivt.duit.edu.ua/fetsvt/#section_7

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення кожної з дисциплін що входять до нормативної та вибіркової частин складається з навчально-методичного комплексу дисципліни: програми дисципліни, робочої програми дисципліни (сілабусу), конспекту лекцій, методичних вказівок, переліку питань для складання іспитів/заліків та ін. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення в електронному вигляді також доступне у будь-який час у кабінеті студента в CRM програмі управління факультетом та на сайті факультету:

https://kivt.duit.edu.ua/fetsvt/#section_5

Provision of training equipment and facilities

Training equipment and facilities consists of:

- lecture halls equipped with multimedia equipment with the possibility of using the Internet,
- computer classes with specialized software;
- specialized laboratories with ship electrical and energy equipment, certified by the Register of Shipping of Ukraine.

SUIT is the owner of the training ship "Shturman", as well as certified ship simulators.

A description of the availability of study and training equipment on faculty page:

https://kivt.duit.edu.ua/fetsvt/#section_7

Information and educational and methodical support

Information and educational-methodical support of each of the disciplines included in the normative and selective parts consists of educational-methodical set of discipline: discipline program, syllabus, lecture notes, methodical instructions, list of questions for exams / tests, etc.

Information and educational support in electronic form is also available at any time in the student's office in the CRM program of faculty management and on the faculty website:

https://kivt.duit.edu.ua/fetsvt/#section_5

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 23 з 39

1.9 Академічна мобільність

Академічна мобільність студентів здійснюється на підставі укладення угод про співробітництво з іншим навчальним закладом або групою навчальних закладів за узгодженими та затвердженими у встановленому порядку індивідуальними навчальними планами студентів та програмами навчальних дисциплін, а також в рамках угод про співробітництво в галузі освіти, міжнародних проектів, грантів та інших подібних.

Національна кредитна мобільність

Національна кредитна мобільність забезпечується співпрацею з провідними навчальними закладами України задля організації взаємного обліку здобувачами у відповідності до угоди про співробітництво. Перелік партнерів вказаний на сайті: <https://duit.edu.ua/about/university-partners/>

Міжнародна кредитна мобільність

Міжнародна кредитна мобільність забезпечується співпрацею з європейськими навчальними закладами вищої освіти задля організації взаємного обміну здобувачами за проектами з міжнародної кредитної мобільності. Повний перелік міжнародних партнерів вказаний на сайті: <https://duit.edu.ua/international-activities/international-cooperation/>
Навчальний заклад є учасником міжнародної програми Erasmus+.

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти.

За даною ОПП передбачено навчання іноземних здобувачів вищої освіти.

1.9 Academic mobility

Academic mobility of students is carried out on the basis of cooperation agreements with another educational institution or group of educational institutions according to agreed and approved in the prescribed manner individual student curricula and programs of disciplines, as well as cooperation agreements in education, international projects, grants and others like it.

National credit mobility

National credit mobility is ensured by cooperation with leading educational institutions of Ukraine in order to organize mutual accounting by applicants in accordance with the cooperation agreement. List of partners: <https://duit.edu.ua/about/university-partners/>

International credit mobility

International credit mobility is provided by cooperation with European higher education institutions in order to organize mutual exchange of applicants for international credit mobility projects.

Full list of international partners: <https://duit.edu.ua/international-activities/international-cooperation/>

The SUIIT is a participant in the international Erasmus + program.

Training of foreign applicants for higher education.

According to this SP, training of foreign applicants for higher education is provided.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОПП ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2. LIST OF SP COMPONENTS AND THEIR LOGICAL SEQUENCE

2.1 Перелік компонент ОПП

2.1 List of SP components

Навчальне навантаження згідно плану Type of training blocks according to the curriculum	Кредити Credits ECTS	Години Hours	%	Навчальне навантаження згідно плану Type of training blocks according to the curriculum	Кредити Credits ECTS	Години Hours	%
1.Обов'язкові дисципліни	180	5400	75,0	2. Вибіркові дисципліни	60	1800	25,0
Загальна частка аудиторного навантаження,%		724	42,3	Загальна частка англійської мови,%		120	16,6
РАЗОМ:					90	2700	100
3 Практика обов'язкова	5	150	9	4. Практика за вибором	0	0	0,0
РАЗОМ:					5	150	100
5. Перший курс	57	1710	63.3				
6. Другий курс	33	990	36.7				
РАЗОМ:					90	2700	100

Контактні аудиторні години, як правило, розподіляються в рівній пропорції між лекціями та практичними заняттями. Предмет ОК 8 має тільки практичні заняття. Обсяг аудиторних годин більшості обов'язкових дисциплін денної форми складає 40-50%, заочної – до 12%. Аудиторні години деяких дисциплін денної форми сягають до 67% в зв'язку з труднощами самостійного опанування цих дисциплін - за проханням здобувачів та стейкхолдерів.

Для виконання курсової роботи передбачено 1 кредит ЕКТС у складі дисципліни.

Contact classroom hours are usually distributed in equal proportions between lectures and practical classes. Discipline ОК 8 have only practical classes. The volume of classroom hours of most compulsory full-time subjects is 40-50%, part-time - up to 12%. Classroom hours of some full-time disciplines reach up to 67% due to the difficulties of self-mastery of these disciplines at the request of applicants and stakeholders.

To complete the term paper, 1 ECTS credit is provided as part of the discipline.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

2.1.1 Структура ОПП за дисциплінами

Шифр дисципліни Course code	Назва навчальної дисципліни Name of course	Розподіл за семестрами та контрольні заходи Distribution by semesters and evaluation					Об- сяг Амо unt Кредити Credits ECTS	Компетентності (К) згідно п. 1.6 Competencies (K)	Програмні результати навчання (ПР) згідно п. 1.7 Program learning outcomes (ПР)
		Екзамени Exams	Заліки Tests	Роботи					
				Контрольні Written Test	Розрахунково- графічні	Курсові Term Paper			
Номери семестрів Semester numbers									

.1 Обов'язкові дисципліни

.1 Compulsory disciplines

OK1	Теорія екологічної безпеки	1		1			3	01,06,09, 10,12	01,02,03
	Theory of environmental safety								
OK2	Технології захисту навколишнього середовища	1		1			3	02,15,18, 21	10,11,12, 13,15,19
	Environmental protection technologies								
OK3	Екологічний менеджмент та маркетинг	1		1			3	02,03,04, 07,11,14, 15,17,19	04,05,09, 11,18
	Environmental management and marketing								
OK4	Математичне моделювання в екології	1		1			3	02,06,10, 12,15	01,02,06, 12,13,14, 16
	Mathematical modeling in ecology								
OK5	Методи екологічних досліджень	1		1			3	01,02,03, 06,09,10, 11,12,15, 18	01,02,03, 06,12,13
	Methods of ecological research								
OK6	Методологія наукових досліджень		1	1			3	01,02,03, 06,09,11, 12,13,16	03,06,08
	Methodology of scientific research								
OK7	Менеджмент якості		1	1			3	02,04,06, 14,15,18, 21	05,09,13, 14,15,16
	Quality management								
OK8	Ділова та наукова англійська мова		1,2	1,2			6	01,05,13, 16	07,08
	Business and scientific English								

OK9	Системний аналіз якості навколишнього середовища	2				2	4	02,06,10,12,15,16,18	02,06,09,12,13,14,15,16
	Systemic analysis of environmental quality								
OK 10	Економіка природокористування	2		2			3	09,10,14,15,17	01,02,05,09,11,13,15,16
	Economics of nature use								
OK 11	Еколого-економічна безпека	2		2			3	02,06,10,14,15,18	02,03,04,10-16
	Economic safety in ecology								
OK 12	Технічний, класифікаційний та судноплавний нагляд	2		2			3	02,19,20,21	17,18,19
	Technical, classification and shipping supervision								
OK 13	Педагогіка вищої школи		2	2			3	01,03,07,13,16	08,09
	Pedagogy of high school								
OK 14	Ергономіка на водному транспорті		2	2			3	09,10,12,19,20	01,10,17,19
	Ergonomics in water transport								
OK 15	Інформаційні технології в екології		2	2			3	01,02,06,09,12,16	01,06,11
	Information technologies in ecology								
OK 16	Інтелектуальна власність		2	2			3	11,13,16	04,08,11,19
	Intellectual Property								
OK 17	Переддипломна практика		2	2			2	01,05,06,09-13,16,18,19,20	02,05,07,08,10-14,17,18,19
	Undergraduate practice training								
OK 18	Підготовка магістерської роботи						9	Згідно програми атестації In according to the attestation program	
	Preparation of master's thesis								
ЗАГАЛОМ:		9	9	17		1	66	17 предметів, 18 освітніх компонентів	

.2 Факультативна підготовка

.2 Optional training

Ф3	Громадянська оборона		2						
	Civil defense								

.3 Атестація

.3 Graduate examination (Attestation)

А	Захист кваліфікаційної роботи	8						Згідно програми атестації	
	Graduate qualification thesis								

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 27 з 39

.4 Вибіркові дисципліни для нормативного строку навчання

.1 Вибіркові дисципліни сформовані за принципом мінімального набору дисциплін (т.зв. курс “minor”), що дозволяє здобувачеві формувати індивідуальну освітню траєкторію шляхом отримання додаткових компетентностей з суміжних спеціалізацій водного транспорту, удосконалити соціальні навички (“soft skills”) або одержати загальну уяву з інших спеціальностей та ОПП, які викладаються у ДУІТ.

.2 Студент має право формувати індивідуальну освітню траєкторію шляхом обирання предметів з будь-якого курсу “minor” у будь-якій послідовності, який запропонований цією ОПП, але не обмежуючись лише цією ОПП. За власним бажанням студент може обрати інші предмети, окрім рекомендованих цією ОПП, та внести їх у свій індивідуальний навчальний план за умови, якщо загальна сума кредитів за час навчання не перевищуватиме 90.

.3 Наведені курси “minor”, дисципліни та номери семестрів є рекомендованими та не обмежують студента у самостійному формуванні індивідуальної освітньої траєкторії шляхом обрання дисциплін та семестрів, у якому вони будуть вивчатися згідно з Положенням про порядок та умови обрання вибіркового дисциплін студентами ДУІТ.

.4 Elective disciplines for the standard period of study

.1 Elective courses are based on the principle of a minimum set of disciplines (so-called "minor" course), which allows the applicant to form an individual educational trajectory by gaining additional competencies in related specializations of water transport, improve social skills ("soft skills") or to get a general idea of other specialties and SP, which are taught in SUIT.

.2 The student has the right to form an individual educational trajectory by choosing subjects from any “minor” course in any sequence offered by this SP, but not limited to this SP. At his own request, the student can choose subjects other than those recommended by this SP and include them in his individual curriculum, provided that the total amount of credits for the period of study does not exceed 90.

.3 Following “minor” courses, disciplines and semester numbers are recommended and do not restrict the student in self-formation of individual educational trajectory by choosing disciplines and semesters in which they will be studied according to the “Regulations on the procedure and conditions of elective disciplines selection by SUIT students”.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 28 з 39

.1 Курс «minor»:			
ОПП «Експлуатація суднових енергетичних установок»»			
ВБ 1.1	Діагностика та надійність суднових технічних комплексів та систем	3	Залік
ВБ 1.2	Ергономіка на водному транспорті	3	Залік
ВБ 1.3	Комерційний менеджмент водного транспорту	3	Екзамен
ВБ 1.4	Технічний, класифікаційний та судноплавний нагляд	3	Екзамен
ВБ 1.5	Технічний менеджмент водного транспорту	3	Екзамен
ВБ 1.6	Організація і технологія судноремонту	3	Екзамен
ВБ 1.7	Менеджмент якості	3	Залік
ВБ 1.8	Профдобрір операторів енергетичних комплексів	3	Залік
Загалом:		24	

.2 Курс «minor»:			
ОПП «Судноводіння»			
ВБ 2.1	Сучасні автоматизовані інформаційні системи та технології в судноводінні та управлінні рухом	4	Залік
ВБ 2.2	Забезпечення навігаційної безпеки плавання	5	Екзамен
ВБ 2.3	Теорія та практика судноводіння та управління рухом	5	Екзамен
ВБ 2.4	Гідрометеорологічне забезпечення мореплавства	3	Екзамен
ВБ 2.5	Морехідні якості спеціалізованих суден	4	Екзамен
ВБ 2.6	Інноваційні технології в судноводінні	3	Екзамен
Загалом:		24	

.3 Курс «minor»:			
ОПП «Управління та регулювання водним транспортом»			
ВБ 3.1	Фінансовий менеджмент	4	
ВБ 3.2	Державне регулювання господарської діяльності об'єктів інфраструктури водного транспорту	4	
ВБ 3.3	Публічно-приватне партнерство в галузі водного транспорту	4	
ВБ 3.4	Транспортна логістика	4	
ВБ 3.5	Портова логістика	4	
ВБ 3.6	Правове регулювання діяльності водного транспорту	4	
Загалом:		24	

.4 Рекомендовані вибіркові освітні компоненти з різних ОПП за спеціальністю «Менеджмент»			
ВК4.1	Бренд-менеджмент	4	
ВК4.2	Інтелектуальна власність та авторське право	4	
ВК4.3	Соціальне управління людськими ресурсами	4	
ВК4.4	Психолого-педагогічні аспекти підготовки фахівців (за видами діяльності)	4	
ВК4.5	Логістика	4	
ВК4.6	Кроскультурний менеджмент	4	
Загалом:		24	

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

2.1.1.2 Структурно-логічні схеми

2.1.1.2 Structural and logical schemes

.1 Загальна логічна послідовність вивчення компонент ОПП

.1 The general logical sequence of studying the components of the SP

.1 На першому курсі вивчаються обов'язкові освітні компоненти та передбачена переддипломна практика.

.1 .1 In the first year, compulsory educational components are studies and pre-diploma practice is provides.

.2 На другому курсі, вивчаються вибіркові предмети, виконується написання та захист магістерської роботи.

.2 In the second year there is an elective subjects are studies, completing and graduating of a master's thesis.

.2 Загальна послідовність вивчення компонент ОПП у графічному вигляді

.2 The general sequence of studying the components of the SP in graphical form

		Тематичні групи дисциплін / Thematic groups of courses										
Курс, Study year	Фундаментальна та науково-дослідницька Fundamental and Scientific		Технологічна Technological		Організаційно-управлінська Management		Економічна Economical		Переддипломна практика Undergraduate practice		Магістерська робота Master's thesis	
	Сем. Sem.	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
1	OK1											
				OK2								
						OK3						
		OK4										
		OK5										
		OK6										
						OK7						
		OK8										
			OK9									
									OK10			
								OK11				
					OK12							
							OK13					
					OK14							
					OK15							
		OK16										
											OK17	
2	Вибіркові дисципліни / Elective disciplines										OK18	

.3 Принциповий логічний взаємозв'язок компонент ОПП

.3 Fundamental logical relationship of SP components

		Назви та коди предметів (логічний напрямок: зверху до низу) Name and code of course (logical direction: from top to bottom)									
OK8	OK1										OK17
	OK2		OK4		OK7		OK10				
	OK9		OK5		OK13		OK11				
	OK12		OK6		OK14						
	OK14		OK16								
	OK15										
	OK18										

.4 Матриця забезпечення програмних результатів навчання обов'язковими компонентами ОПП

.4 Matrix of providing program learning outcomes by relevant mandatory SP components

Результати навчання	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18
ПРО1	+			+	+					+				+	+			+
ПРО2	+			+	+				+	+	+				+			+
ПРО3	+				+	+					+							+
ПРО4			+								+					+		+
ПРО5			+				+			+							+	+
ПРО6				+	+	+			+						+			+
ПРО7								+									+	
ПРО8						+		+					+			+	+	+
ПРО9			+				+		+	+			+				+	+
ПРО10		+									+			+			+	+
ПРО11		+	+							+	+				+	+	+	+
ПРО12		+		+	+				+		+						+	+
ПРО13		+		+	+		+		+	+	+						+	+
ПРО14				+			+		+		+						+	+
ПРО15		+					+		+	+	+							+
ПРО16				+			+		+	+	+							+
ПРО17												+		+			+	+
ПРО18			+									+					+	+
ПРО19		+										+		+		+	+	+

.5 Матриця відповідностей програмних компетентностей компонентам ОПП

.5 Matrix of correspondence of program competencies to SP components

Результати навчання	OK1	OK2	OK3	OK4	OK5	OK6	OK7	OK8	OK9	OK10	OK11	OK12	OK13	OK14	OK15	OK16	OK17	OK18
КО1	+				+	+		+					+		+		+	+
КО2		+	+	+	+	+	+		+		+	+			+			+
КО3			+		+	+							+					+
КО4			+				+											+
КО5								+									+	+
КО6	+			+	+	+	+		+		+				+		+	+
КО7			+										+					+
КО9	+				+	+				+				+	+		+	+
КО10	+			+	+				+	+	+			+			+	+
КО11			+		+	+										+	+	+
КО12	+			+		+			+					+	+		+	+
КО13						+		+					+			+	+	+
КО14			+				+			+	+							+
КО15		+	+	+			+		+	+	+							+
КО16						+		+	+				+		+	+	+	+
КО17			+							+								+
КО18		+					+		+		+						+	+
ДКО19			+									+		+			+	+
ДКО20												+		+			+	+
ДКО21		+										+					+	+

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 31 з 39

3. АТЕСТАЦІЯ

3.1 Атестація проводиться у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи відповідно до затвердженої програми атестації ПА-101Е-ЕВТ-М-02-2023. Програма атестації розробляється та затверджується випускаючою кафедрою не раніше ніж за рік та не пізніше, ніж за 6 місяців до початку атестації. Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Кваліфікаційна робота передбачає самостійне розв'язання комплексної проблеми у сфері екології, охорони довкілля та/або збалансованого природокористування, що супроводжується проведенням досліджень та/або застосуванням інноваційних підходів.

Основні результати кваліфікаційної роботи мають бути апробовані, опубліковані та перевірені на плагіат.

Кваліфікаційна робота розміщується на сайті факультету в розділі «Навчальна діяльність. Випускні кваліфікаційні роботи студентів» за посиланням:

https://kivt.duit.edu.ua/fetsvt/#section_5.

3.2 Метою атестації є:

– комплексна перевірка надбаних компетентностей, теоретичних та практичних результатів навчання та встановлення рівня підготовки випускників університету щодо виконання професійних завдань.

3.3 Атестація має підтвердити рівень теоретичної та практичної підготовки, відповідність компетентностям та результатам навчання освітньої програми магістра; вміння оперувати знаннями з професійних дисциплін; передбачає розв'язання складного спеціалізованого завдання з екологічної безпеки, із застосуванням основних теорій та методів наук про довкілля; не містить академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації.

3.4 За результатами атестації студент отримує диплом про вищу освіту з присвоєнням кваліфікації - магістр з екології

3. GRADUATE EXAMINATION (ATTESTATION)

3.1 Attestation is carried out in the form of public defense of qualification work in accordance with the approved attestation program ПА-101Е-ЕВТ-Б-03-2023. The attestation program is developed and approved by the graduating department not earlier than one year and not later than 6 months before the beginning of attestation. The attestation is carried out openly and publicly.

The qualification work involves the independent solution of a complex problem in the field of ecology, environmental protection and/or balanced nature management, which is accompanied by research and/or application of innovative approaches.

The main results of the qualification work must be tested, published and checked for plagiarism.

The qualification work is posted on the website of the faculty in the section "Educational activity. Graduation qualification papers of students" via the link: https://kivt.duit.edu.ua/fetsvt/#section_5

3.2 The purpose of attestation is:

- comprehensive examination of the acquired competencies, theoretical and practical learning outcomes and establishing the level of training of university graduates to perform professional tasks.

3.3 The attestation must confirm the level of theoretical and practical training, compliance with the competencies and learning outcomes of the master's educational program; the ability to operate with knowledge from professional disciplines; involves solving a complex specialized task on environmental safety, using the main theories and methods of environmental sciences; does not contain academic plagiarism, falsification and fabrication.

3.4 Based on the results of the attestation, the student receives a diploma of higher education with the qualification of a master's degree in ecology.

Зм.	Аркуш	Зм. внесено	Підпис	Дата
-----	-------	-------------	--------	------

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 32 з 39

**Додаток А
(обов'язковий)**

СКЛАД РОБОЧОЇ ГРУПИ

1. Гарант освітньої програми (керівник робочої групи):

Гуренкова Ольга Володимирівна, кандидат педагогічних наук., доцент, доцент кафедри природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту.

2. Члени робочої групи:

Горалік Євгеній Тадеушевич, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту;

Лопатюк Світлана Петрівна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту;

Бойко Світлана Олексіївна, доктор філософії, старший викладач кафедри природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту;

Шапран Юлія Євгеніївна, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри природничо-технічного забезпечення діяльності водного транспорту.

3. Стейкхолдери

1. Державна екологічна інспекція України;
2. Сидоренко Р.В, студент.

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 33 з 39

Додаток Б
(обов'язковий)

СИНОПИС ОНОВЛЕНЬ ОПП

Перше видання РОЗРОБЛЕНО в 2020 р. відповідно до стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня, галузі знань 10 «Природничі науки», спеціальності 101 «Екологія» Державного університету інфраструктури та технологій у Київському інституті водного транспорту ДУІТ.

Протокол засідання кафедри ПТЗДВТ: від 30.08.2020, №1

Протокол засідання Вченої ради КІВТ: від 30.09.2020, №1.

Протокол засідання Вченої ради ДУІТ: Протокол від 15.10.2020, №2.

Друге видання ОНОВЛЕНО 2021 р. згідно з рекомендаціями стейкхолдерів щодо забезпечення відповідності сучасним вимогам на підставі протоколу моніторингу та самооцінювання ОПП №1 від 29.01.2021 р.

Третє видання ОНОВЛЕНО 2023 р. згідно з рекомендаціями стейкхолдерів щодо забезпечення відповідності сучасним вимогам на підставі протоколу моніторингу та самооцінювання ОПП №1 від 12.04.2023 р.

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 34 з 39

Додаток В
(обов'язковий)

ПОВНИЙ МЕТОДИЧНИЙ СКЛАД КУРСУ НАВЧАННЯ
COMPLETE METHODOICAL COMPOSITION OF THE STUDY COURSE

Назва документу Document name	Код документу згідно СУЯ Document code
Складові документи: / Component documents:	
Освітньо-професійна програма Study program (Curriculum)	ОПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023
Навчальний план Study plan	НП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023
Консолідований навчально-методичний комплекс дисципліни (сілабус, робоча програма та інше) Consolidated educational and methodical complex of the discipline (syllabus, detailed teaching syllabus, etc)	НМКД-ОК1-101Е-ЕБЖ-М-02-2023
Програма практики Shiprepair and shipboard training program	ПП-101Е-ЕБЖ-М-02-2023
Програма атестації Graduate examination (attestation) program	ПА-101Е-ЕБЖ-М-02-2023
Супроводжувальні документи: / Accompanying documents:	
Звернення стейкхолдерів, науково-педагогічного персоналу та здобувачів щодо удосконалення ОПП Appeal of stakeholders, research and teaching staff and applicants to improve the OPP	Вихідний або вхідний номер загального відділу ДУІТ Output or input number of the general department of SUIIT
Наказ про затвердження гарантів та складу робочих груп та стейкхолдерів ОПП Order approving the guarantors and the composition of the working groups and stakeholders of the SP	Номер наказу, дата Order number, date
Протокол моніторингу та самооцінювання ОПП робочою групою Protocol for monitoring and self-assessment of SP by the working group	Порядковий номер протоколу Sequence number of the protocol
Витяг з протоколу засідання випускаючої кафедри щодо рекомендації змін в ОПП Excerpt from the minutes of the meeting of the graduating department on the recommendation of changes in the SP	Порядковий номер протоколу Sequence number of the protocol
Витяг з протоколу засідання вченої ради інституту про затвердження ОПП Excerpt from the minutes of the meeting of the Academic Council of the Institute on the approval of the SP	Порядковий номер протоколу Sequence number of the protocol
Витяг з протоколу засідання вченої ради університету про затвердження ОПП Excerpt from the minutes of the meeting of the Academic Council of the University on the approval of the OPP	Порядковий номер протоколу Sequence number of the protocol
Наказ про введення в дію рішень вченої ради ДУІТ Order on the implementation of the decisions of the Academic Council of SUIIT	Номер наказу, дата Order number, date

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

Державний університет інфраструктури та технологій		
Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного		
Бакалавр	ОПІ-101Е-ЕБЖ-М-02-2023	Сторінка 39 з 39

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата