МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ
ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА КОНАШЕВИЧА-САГАЙДАЧНОГО

ЗАТВЕРДЖЕНО:
APPROVED:
Вченою радою ДУІТ,
Голова вченої ради ДУІТ,
протокол № 2
від 15.10.2020
_____А.В.Горбань

ВВЕДЕНА В ДІЮ:
IMPLEMENTED:
з 01.09.2020 р.
Нак.№02.1-04-435/з
від 19.10.2020
Т.в.о. ректора ДУІТ
_____П.О.Скок

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «УПРАВЛІННЯ СУДНОВИМИ ТЕХНІЧНИМИ СИСТЕМАМИ І КОМПЛЕКСАМИ»

КОНТРОЛЬНИЙ ЕКЗЕМПЛЯР

STUDY PROGRAM "SHIP TECHNICAL SYSTEMS AND COMPLEXES OPERATIONS" (CURRICULUM)

ОПП-УСТСК-Б-271.02-03-2020

Рівень вищої освіти: Перший
Level of higher education: First

Ступінь вищої освіти: Бакалавр
Degree of higher education Bachelor

Галузь знань: 27 Транспорт
Field of knowledge: 27 Transport

Спеціальність: 271 Річковий та морський транспорт:
Specialty: 271 River and Maritime Transport

Спеціалізація: Управління судновими технічними системами і комплексами
Specialization: Ship Technical Systems And Complexes Operations

КИЇВ – 2020

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

1 ОНОВЛЕНО:

Програма оновлена робочою групою, на основі протоколу мониторингу та самооцінювання від 27.01.2020, №1.

Керівник робочої групи, гарант ОПП:
К.т.н, к.е.н., доц. Мельник О.В.

02.03.2020р

2 ПОГОДЖЕНО:

Проректор з науково-педагогічної роботи, к.п.н, Дудник Ю. П

28.05.2020

Директор Київського інституту водного транспорту ДУІТ,
Д.т.н., проф. Тимощук О.М.

28.05.2020

Декан факультету експлуатації технічних систем на водному транспорті КІВТ ДУІТ,
К.т.н. Сьомін О.А.

27.05.2020

В. о. начальника навчально-методичного відділу ДУІТ Данилко Л.Т.

27.05.2020

Стейкголдери:

Алексєєва Г.М., крюїнгова компанія ТОВ «Ворлд оф Сеаменс Груп», директор

Левченко О.О., студент 3 курсу денної форми навчання

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 revised by the working group, based on the monitoring and self-assessment protocol from 27.01.2020, №1.

Head of the working group, guarantor of the SP: PhD in technical sciences, PhD in economical sciences, As.prof. Melnik 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.

Steakholders:

Alekseeva G.M. crewing company “World of Seamen`s Group”, Director

Levchenko O.O. 3 year full-time student

3 PUBLICED:

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

4 РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО:

Випусковою кафедрою суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів суден та їх експлуатації, Протокол засідання кафедри від 11.09.2020, №2

Науково-методичною радою Київського інституту водного транспорту ДУІТ. Протокол від 29.09.2020, №1.

Вченою радою Київського інституту водного транспорту ДУІТ. Протокол від 30.09.2020, №1.

Вченою радою Державного університету інфраструктури та технологій. Протокол від 15.10.2020, №2.

4 CONSIDERED AND APPROVED:

By graduating chair of ship power plants, auxiliary machinery and their operation. Protocol #2 from 11.09.2020.

By scientific and methodological council of Kyiv Institute of Water Transport SUIT. Protocol #1 from 29.09.2020.

By scientific council of Kyiv Institute of Water Transport SUIT. Protocol #1 from 30.09.2020

By scientific council of State University of Infrastructure and Technologies. Protocol #2 from 15.10.2020

ЗМІСТ

Терміни та умовні позначення ….. 5
Передмова …… 6
1 Профіль ОПП…… 7
2 Перелік компонент ОПП та їх логічна послідовність …..……... 29
3 Атестація ……..... 66
Перелік використаних нормативних документів …… 67
Додаток А. Склад робочої (проектної) групи …….…... 69
Додаток Б. Синопсис оновлень ОПП ……..…. 71
Додаток В. Загальна структура ОПП …….. 72

CONTENT

Terms and symbols ……... 5
Foreword …….. 6
1 Program profile …… 7
2 Program components and logical sequence ……... 29
3 Graduate examination …….. 66
List of used normative documents ……. 67
Annex A. Composition of the working (project) groups …….. 69
Annex Б. Synopsis OPP upgrades …… 71
Annex B. Total structure of SP … 72

ТЕРМІНИ ТА УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

TERMS AND SYMBOLS

Державний університет інфраструктури та технологій	ДУІТ	State University of Infrastructure and Technologies	SUIT
Київський інститут водного транспорту	КІВТ	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	IMO
Управління судновими технічними системами і комплексами	УСТСК	Ship technical systems and complexes operations	STSCO
Експлуатація суднових енергетичних установок	ЕСЕУ	Ship power plants operations	SPPO
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".

ПЕРЕДМОВА

1. Освітньо-професійна програма була розроблена та започаткована вперше в 2019 році на основі попередньої ОПП «Експлуатація суднових енергетичних установок» розробленою вперше в 2016 році, та відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29.04.2015 р. №266 та Законів України «Про освіту» та «Про вищу освіту». Склад робочої (проектної) групи наведено у Додатку А до ОПП.

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

3. Ця ОПП є наступним, третім виданням, яке доповнене та оновлене на основі змін до Національної рамки кваліфікацій затверджених Постановою КМУ від 25.06.2020 №519, та введена в дію 01 вересня 2020 року.

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

5.Оновлення ОПП відбувається щорічно згідно 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 та періодичний зовнішній аудит Європейської агенції з безпеки на морі (EMSA) та Міжнародної морської організації (IMO), текст ОПП викладений двома мовами – українською та англійською.

8. Повний склад ОПП – складові та супроводжувальні документи наведені у Додатку В.

FOREWORD

1. The study program (Curriculum) was developed and launched for the first time in 2019 on the basis of the previous SP "Ship power plants operations", developed for the first time in 2016, and in accordance with the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine “About the statement of the list of branches of knowledge and specialties on which education of applicants of higher education is carried out” from 29.04.2015 №266 and the Laws of Ukraine "On Education" and "On Higher Education". 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, third edition, which is supplemented and updated on the basis of changes to the National Qualifications Framework approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of 25.06.2020 №519, and entered into force on September 1, 2020.

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 and periodic external audit of the European Maritime Safety Agency (EMSA) and the International Maritime Organization (IMO), the text of the SP is in two languages - Ukrainian and English.

8. Full composition of the SP - component and accompanying documents are given in Annex B.

1. ПРОФІЛЬ ОПП

1.1 Загальна інформація

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 суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів суден та їх експлуатації.

Офіційна назва освітньої програми:
Освітньо-професійна програма «Управління судновими технічними системами і комплексами».

Тип диплому та обсяг освітньої програми:
Диплом бакалавра, одиничний,
Нормативний обсяг ОПП: 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців;
Скорочений обсяг ОПП: 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців;

Наявність акредитації:
Сертифікат про акредитацію спеціальності, серія УД, № 11003443,
строк дії – до 1 липня 2026 року.

Цикл/рівень:
НРК України: 6 рівень,
FQ-EHEA: перший цикл,
EQF-LLL: 6 рівень.

Передумови:
Повний обсяг: на основі повної загальної середньої освіти;
Скорочений обсяг: на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста або ступеня молодшого бакалавра

1. PROGRAM PROFILE

1.1 General information

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 - Sagaydachny;
Faculty of Technical Systems Operations in Water Transport;
Chair of ship power plants, auxiliary machinery and their operation.

The official name of the educational program:
Educational and professional program “Ship technical systems and complexes operations”.

Type of diploma and scope of educational program:
Bachelor's degree, single,
Regulatory scope of SP: 240 ECTS credits, study period 3 years 10 months;
Reduced scope of SP: 180 ECTS credits, study period 2 years 10 months;

Availability of accreditation:
Certificate of accreditation of the specialty, series УД, № 11003443,
valid until July 1, 2026.

Cycle/level:
NFC of Ukraine: 6th level,
FQ-EHEA: 1st cycle,
EQF-LLL: 6th level.

Preconditions:
The full scope: on the basis of complete general secondary education.
Reduced scope: based on the educational and qualification level of a junior specialist or a junior bachelor's degree.

Мова викладання
Українська

Language of education
Ukrainian

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

https://duit.edu.ua/educational-activities/educational-programs/

Internet address of the permanent placement of the description of the educational program
https://duit.edu.ua/educational-activities/educational-programs/

1.2 Мета (цілі) освітньої програми

1.2.1 Надати освіту з управління судновими технічними системами і комплексами та експлуатації суднових енергетичних установок необхідну для успішної професійної реалізації. Забезпечити теоретичну та практичну підготовку суднових механіків, які б набули компетентностей необхідних для виконання професійних завдань та обов'язків на суднах, та подальшого професійного та особистісного зростання.

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 забезпечення розвитку водного транспорту, інноваційного розвитку транспортної галузі, екологічної безпеки.

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

1.2.5 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 моніторингу та самооцінювання робочої групи ОПП.

1.2.6 При формулюванні мети (цілей) був врахований досвід ОПП ХДМА, НУ «ОНМА», Латвійської морської академії.

1.2 The purpose (goals) of the educational program

1.2.1 Provide education in the operations of ship technical systems and complexes and operation of ship power plants necessary for successful professional implementation. Provide theoretical and practical training of ship engineers who would acquire the competencies necessary to perform professional tasks and responsibilities on ships, and further professional and personal growth.

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 the development of water transport, innovative development of the transport industry, environmental safety.

1.2.4 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.

1.2.5 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.

1.2.6 In formulating the goal (objectives) the experience of SP HDMA, NU "ONMA", Latvian Maritime Academy was taken into account.

1.3 Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)
Галузь знань: 27 Транспорт
Спеціальність: 271 Річковий та морський транспорт
Спеціалізація: 271.02 Управління судновими технічними системами і комплексами

Орієнтація освітньої програми
Прикладна професійна орієнтація за спеціальністю та спеціалізацією

Освітній фокус програми та спеціалізації
Спеціальна освіта з управління судновими технічними системами і комплексами річкового та морського транспорту.
Ключові слова: суднові енергетичні установки, експлуатація, суднові технічні системи і комплекси, управління.

Особливості програми
1. Освітня програма віднесена до спеціальностей, здобуття ступеня освіти з яких необхідне для доступу до професій, для яких запроваджене додаткове регулювання згідно наказу МОНУ від 22.05.2020, №673. В зв'язку з цим в ОПП враховані вимоги Міжнародної конвенції ПДНВ 78 з поправками та рекомендації Модульних курсів з підготовки суднових механіків - 7.02, 7.04, виданих ІМО.

2.Програма забезпечує набуття здобувачами компетентностей та результатів навчання відповідно до:
- правил III/1, III/2 Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками;
- розділів A-III/1, A-III/2, A-III/3, B-III/1 Кодексу ПДНВ;
- вимог до практичної підготовки, встановлених правилом III/1 Міжнародної

1.3 Characteristics of education program

Subject area (field of knowledge, specialty, specialization)
Field of knowledge: 27 Transport
Specialty: 271 River and Maritime Transport

Specialization: 271.02 Ship Technical Systems And Complexes Operations

Orientation of the educational program
Applied professional orientation by specialty and specialization

Educational focus of SP and specialization

Special education in the operation of ship technical systems and complexes of river and sea transport.
Key words: ship power plants, operation, ship technical systems and complexes.

Features of the program
1. The study program is referred to the specialties, obtaining the degree of education of which is necessary for access to professions, for which additional regulation has been introduced according to the order of the Ministry of Education and Science of Ukraine from 22.05.2020, №673. In this regard, the SP takes into account the requirements of the International Convention STCW78 as amended and the recommendations of the Model Courses for engineer officers - 7.02, 7.04, issued by the IMO.
2. The program ensures the acquisition of competencies and learning outcomes in accordance with:
- Regulations III / 1, III / 2 of the International Convention on Standards of Training, Certifications and Watchkeeping for Seafarers (STCW), 1978, as amended;
- sections A-III / 1, A-III / 2, A-III / 3, B-III / 1 of the STCW Code;
- the practical training requirements laid down

конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками;
- Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 271 Річковий та морський транспорт, 2018 року видання;

3. В ОПП враховані вимоги Положення про звання осіб командного складу морських суден та порядку їх присвоєння (затверджене Наказом Міністерства інфраструктури України 07.08.2013, №567).

4. Термін навчання та часова організація ОПП передбачають проходження практики та надбання стажу роботи на суднах вітчизняних та іноземних судновласників загальним строком 12 місяців згідно вимог Конвенції ПДНВ78, а також навчання та здачу заліково-екзаменаційних сесій за індивідуальною освітньою траєкторією згідно вимог Закону України «Про вищу освіту».

in regulation III / 1 of the STCW 1978, as amended;
- Standard of higher education of Ukraine in the specialty 271 River and maritime transport, 2018 edition;

3. The SP takes into account the requirements of the Regulations on the title of persons in command of ships and the procedure for their assignment (approved by the Order of the Ministry of Infrastructure of Ukraine 07.08.2013, №567).

4. The training period and temporary organization of the OPP provide for internships and work experience on ships of domestic and foreign shipowners for a total period of 12 months in accordance with the requirements of the STCW78 Convention, as well as training and passing examination sessions on individual educational trajectory in accordance with the Law of Ukraine "On Higher Education" .

1.4 Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

1.4 Suitability of graduates for employment and further study

Придатність до працевлаштування
Покажчик професійних назв робіт за кодами професій:

Suitability for employment
Index of professional job titles and occupation codes:

Код КП	Код ЗКППТР	Випуск ЄТКД	Випуск ДКХП	Назва професії (посади)	Professional job titles (positions)
3141			67	Механік судновий	Ship engineer
3141	23389		67	Механік по судновим системам	Ship`s system engineer
3141			67	Механік з автоматиці	Engineer in automatics
3141	24821			Старший механік-капітан	Chief-engineer - captain
3141			67	Механік (судновий) - помічник капітана	Ship engineer – captain mate
3141			67	Механік (судновий) - помічник командира	Ship engineer – commander mate
3141	23522		67	Механік груповий флоту (по флоту)	Fleet group engineer (superintendent)
3141	23586		67	Механік портового флоту	Port fleet engineer
3141	25115		67	Уповноважений по прийому суден від суднобудівних заводів	Representative for the supervision and acceptance of ships from shipyards

Випускники можуть займати наступні командні посади: вахтовий механік, четвертий механік, третій механік, другий механік, учбовий механік; ремонтний механік; механік з суднових систем на морських, річкових, рибопромислових, портових, технічних та спеціалізованих суднах, доках, бурових платформах, судноремонтних, суднобудівних заводах, базах технічного обслуговування флоту, портових майстернях, гідротехнічних підприємствах, підприємствах рибного господарства та інших підприємствах, які мають у своєму складі плавзасоби, без обмеження потужності головної енергетичної установки.

Graduates can hold the following officer positions: watch engineer, fourth engineer, third engineer, second engineer, training engineer; repair engineer; engineer of ship systems on sea, river, fishing, port, technical and specialized vessels, docks, drilling rigs, ship repair yards, shipbuilding yards, fleet maintenance yards, port workshops, hydrotechnic enterprises, fisheries enterprises and other enterprises that have vessels, without limiting the capacity of the main power plant.

Звання осіб командного складу морських суден присвоюються за процедурою, визначеною Кодексом торговельного

The titles of commanders of seagoing vessels are assigned according to the procedure defined by the Merchant Shipping Code of

мореплавства України та Положенням про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння, що затверджується Міністерством інфраструктури України.

На базі диплому бакалавра випускники в Морській адміністрації України можуть отримати диплом про присвоєння звання особі командного складу, згідно [6] що надає право займати посади на суднах згідно Міжнародної Конвенції ПДНВ 78.

Ukraine and Regulations on the title of persons in command of ships and the procedure for their assignment (approved by the Order of the Ministry of Infrastructure of Ukraine 07.08.2013, №567).

On the basis of a bachelor's degree, graduates of the Maritime Administration of Ukraine can obtain a Certificate of Competency, according to [6], which gives the right to hold positions on ships under the STCW 78.

Подальше навчання

Випускники першого (бакалаврського) рівня вищої освіти можуть продовжувати навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти за програмою другого циклу FQ-EHEA, 7 рівня EQF-LLL та 7 рівня НРК України.

Further study

Graduates of the first (bachelor's) level of higher education can continue their studies at the second (master's) level of higher education according to the program of the 2nd cycle of FQ-EHEA, 7th level of EQF-LLL and 7th level of NFC of Ukraine.

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, навчання та стажування на тренажерах, 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

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, training and internships on simulators, 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

компоненту предмету (теми, практичної або лабораторної роботи тощо) наведений в робочих програмах та сілабусах дисциплін.

work, etc.) is given in the syllabi of disciplines.

1.6 Програмні компетентності

1.6 Program competencies

Визначені в п 2.4.5 компетентності з кожної дисципліни відображені у робочій програмі відповідної дисципліни.

Система компетентностей бакалавра спеціальності «271 Річковий та морський транспорт» визначається на основі компетентностей, передбачених стандартом вищої освіти за спеціалізацією «271.02 «Управління судновими технічними системами і комплексами», який затверджений наказом МОНУ від 13.11.2018, №1239 та Конвенцією та Кодексом ПДНВ 78 в частині що стосується машинної команди.

Система компетентностей бакалавра за спеціальністю та спеціалізацією формується обов'язковими дисциплінами ОПП.

The competencies for each discipline defined in the 2.4.5 are reflected in the detailed teaching syllabus of the respective discipline.

The system of competencies of the bachelor of specialty "271 River and Maritime Transport" is determined on the basis of competencies provided by the standard of higher education in specialization "271.02" Ship Technical Systems and Complexes Operations", approved by the Ministry of Education and Science of 13.11.2018, #1239 and Convention/Codex STCW78 in the part concerning the engine department.

The system of bachelor's competencies in the specialty and specialization is formed by the obligatory disciplines of SP.

Інтегральна компетентність (ІК)

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері судноплавства та суднової інженерії, що передбачає застосування теорій і методів наук про устрій судна, навігацію, механічну та електричну інженерії, експлуатацію та ремонт засобів транспорту, управління ресурсами.7

Integral competence (ІК)

Ability to solve complex specialized problems and practical problems in the field of shipping and ship engineering, which involves the application of theories and methods of ship construction, navigation, mechanical and electrical engineering, operation and repair of vehicles, resource management.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК1. Здатність використовувати методи фундаментальних наук для розв'язання професійних завдань.

ЗК2. Здатність використовувати методи спеціальних наук для розв'язання професійних завдань.

ЗК3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК4. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК5. Здатність приймати та реалізовувати обґрунтовані управлінські рішення в рамках прийнятного ризику.

General competencies (ЗК)

ЗК1. Ability to use basic science techniques to solve professional problems.

ЗК2. Ability to use special science methods to solve professional problems.

ЗК3. Skills in the use of information and communication technologies.

ЗК4. Ability to identify, pose and solve problems.

ЗК5. Ability to make and implement sound management decisions within acceptable risk.

ЗК6. Здатність працювати в команді, організовувати роботу колективу, планувати та управляти часом, у тому числі, в складних і критичних умовах.	ЗК6. Ability to work in a team, organize team work, plan and manage time, including in difficult and critical conditions.
ЗК7. Навички міжособистісної взаємодії, в тому числі здатність спілкуватися як рідною так іноземною мовою на професійному рівні.	ЗК7. Interpersonal skills, including the ability to communicate in both native and foreign languages at a professional level.
ЗК8. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.	ЗК8. The ability to motivate people and move towards a common goal.
ЗК9. Цінування та повага мультикультурності.	ЗК9. Appreciation and respect for multiculturalism.
ЗК10. Здатність працювати автономно.	ЗК10. Ability to work autonomously.
ЗК11. Навики здійснення безпечної діяльності (прихильність безпеці).	ЗК11. Safety skills (commitment to safety).
ЗК12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.	ЗК12. The desire to preserve the environment.
ЗК13. Здатність до подальшого навчання.	ЗК13. Ability to further study.
ЗК14. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.	ЗК14. The ability to act socially responsibly and consciously.
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)	**Special (professional) competencies (СК)**
СК1. Здатність нести безпечну ходову машинну вахту на судні.	СК1. Ability to keep a safe engineering watch on the ship.
СК2. Здатність здійснювати експлуатацію, спостереження, оцінку роботи та обслуговування безпеки рухової установки без обмеження її потужності та допоміжних механізмів і пов'язаних з ними систем управління та управляти роботою механізмів рухової установки.	СК2. Ability to operate, monitor, evaluate the operation and maintenance of the propulsion system without limiting its power and auxiliary mechanisms and related control systems and to control the operation of the propulsion mechanisms.
СК3. Здатність забезпечити планування та підготовку до роботи суднового енергетичного обладнання з урахуванням проектних параметрів силової установки та вимог рейсу.	СК3.Ability to provide planning and preparation for operation of ship power equipment taking into account the design parameters of the power plant and the requirements of the voyage.
СК4. Здатність здійснювати виявлення, встановлення причин та усунення несправностей суднового механічного обладнання, приведення його в робочий стан та визначати і здійснювати заходи щодо їх запобігання.	СК4. Ability to identify, determine the causes and troubleshoot marine mechanical equipment, bring it into working order and identify and implement measures to prevent them.
СК5. Здатність управляти операціями з експлуатації паливної, мастильної, баластної систем та інших насосних систем і пов'язаних з ними систем управління	СК5. Ability to control the operation of fuel, lubrication, ballast systems and other pumping systems and related control systems
СК6. Здатність здійснювати експлуатацію електричного, електронного обладнання та систем управління.	СК6. Ability to operate electrical, electronic equipment and control systems.

СК7. Здатність здійснювати технічне обслуговування і ремонт електричного та електронного обладнання, виявляти й усувати несправності та приводити в робочий стан електричне та електронне устаткування управління.	СК7. Ability to perform maintenance and repair of electrical and electronic equipment, to detect and eliminate faults and to put into operation electrical and electronic control equipment.
СК8. Уміння використовувати ручні інструменти, верстати та вимірювальні інструменти для виготовлення та ремонту деталей на судні.	СК8. Ability to use hand tools, machine tools and measuring tools for the manufacture and repair of parts on board.
СК9. Здатність забезпечити управління безпечним та ефективним проведенням технічного обслуговування та ремонту суднових механізмів та систем.	СК9. Ability to provide management of safe and efficient maintenance and repair of ship mechanisms and systems.
СК10. Здатність здійснювати контроль та підтримку судна в морехідному стані.	СК10. Ability to monitor and maintain seaworthiness of the ship.
СК11. Усвідомлення відповідальності та здатність до прийняття рішень у непередбачуваних та аварійних ситуаціях, пов’язаних з експлуатацією суднового енергетичного обладнання.	СК11. Awareness of responsibility and ability to make decisions in unforeseen and emergency situations related to the operation of marine power equipment.
СК12. Здатність розв’язувати складні непередбачувані задачі та проблеми експлуатації, обслуговування та ремонту суднових технічних засобів, систем і конструкцій.	СК12. Ability to solve complex unforeseen tasks and problems of operation, maintenance and repair of ship equipment, systems and structures.
СК13. Критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять сучасної морської інженерії.	СК13. Critical understanding of the basic theories, principles, methods and concepts of modern marine engineering.
СК14. Здатність збирати та інтерпретувати інформацію, обирати методи та інструментальні засоби, застосовувати інноваційні підходи для розв’язання складних професійних задач у сфері морської інженерії.	СК14. Ability to collect and interpret information, choose methods and tools, apply innovative approaches to solve complex professional problems in the field of marine engineering.
СК15. Уміння обґрунтовувати власну точку зору та висновки, використовуючи основні теорії та концепції у сфері морської інженерії.	СК15. Ability to substantiate one's point of view and conclusions using basic theories and concepts in the field of marine engineering.
СК16. Здатність до аналізу та прогнозування процесів і технічного стану суднових конструкцій та обладнання в умовах неповної або обмеженої інформації.	СК16. Ability to analyze and predict the processes and technical condition of ship structures and equipment in terms of incomplete or limited information.
СК17. Здатність передавати та одержувати професійну інформацію, ідеї, проблеми та їх рішення, а також передавати власний досвід при спілкуванні з фахівцями та нефахівцями у сфері суднової інженерії.	СК17. Ability to transmit and receive professional information, ideas, problems and their solutions, as well as to transfer their own experience in communicating with specialists and non-specialists in the field of ship engineering.

Загальні фахові компетентності (ЗФК)	**Common professional competencies (ЗФК)**
ЗФК1. Здатність забезпечити протипожежну безпеку та уміння боротися з пожежами на суднах.	ЗФК1. Ability to provide fire safety and the ability to drill fires on ships.
ЗФК2. Здатність забезпечити безпеку та охорону судна, екіпажу і пасажирів та умови використання й експлуатації рятувальних засобів.	ЗФК2. Ability to ensure the safety and security of the ship, crew and passengers and the conditions of use and operation of life-saving equipment.
ЗФК3. Здатність розробляти плани дій під час аварійних ситуацій та схем з боротьби за живучість судна, а також здійснювати дії у випадку аварійних ситуацій згідно з цим планом.	ЗФК3. Ability to develop emergency plans and ship damage control schemes, as well as to act in the event of an emergency in accordance with this plan.
ЗФК4. Уміння надати першу медичну допомогу та здатність застосовувати засоби першої медичної допомоги на суднах, організовувати та керувати наданням медичної допомоги на судні.	ЗФК4. Ability to provide first aid and the ability to use first aid on ships, organize and manage the provision of medical care on board.
ЗФК5. Здатність здійснювати нагляд та контроль за виконанням вимог національного та міжнародного законодавства в сфері мореплавства та заходів щодо забезпечення охорони людського життя на морі, охорони і захисту морського середовища.	ЗФК5. Ability to supervise and control compliance with the requirements of national and international legislation in the field of shipping and measures to ensure the protection of human life at sea, protection and protection of the marine environment.
ЗФК6. Здатність забезпечувати організацію, нагляд та контроль щодо дотримання правил техніки безпеки, безпеки персоналу та судна.	ЗФК6. Ability to provide organization, supervision and control over compliance with safety, personnel and ship safety rules.
ЗФК7. Здатність до проведення навчальних занять та тренінгів на борту судна.	ЗФК7. Ability to conduct lessons and trainings on board the vessel.
ЗФК8. Уміння використовувати системи внутрішньосуднового зв'язку.	ЗФК8. Ability to use intra-ship communication systems

1.7 Програмні результати навчання (РН)

Система результатів навчання бакалавра спеціальності «271 Річковий та морський транспорт» визначається на основі результатів навчання, передбачених стандартом вищої освіти за спеціалізацією «271.02 Управління судновими системами і комплексами», який затверджений наказом МОНУ від 13.11.2018, №1239 та Конвенцією та Кодексом ПДНВ 78 в частині що стосується машинної команди.

Результати навчання формуються у здобувачів після вивчення відповідної дисципліни. Визначені в п. 2.4.4 ОПП 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 та спеціалізацією формуються обов'язковими дисциплінами ОПП, що дозволить займати посади, вказані в розділі 4.

Програмні результати навчання вносяться в додаток до диплому бакалавра.

Програмні результати навчання складаються з чотирьох узагальнених груп:

- набуття соціальних (soft) навичок (Українська мова, педагогіка та психологія, англійська мова, управління ресурсами машинного відділення тощо). Рівень знань повинен бути необхідним для спілкування та здатності праці в команді та міжнародних екіпажах та повинен задовольняти загальним компетентностям: ЗК1, ЗК3, ЗК6-10, ЗК14 та результатам навчання: РН14, РН15, РН24, РН25.

- знання та розуміння основ фундаментальних наук (фізика, хімія, теоретична та прикладна механіка). Рівень знань цих основ повинен бути необхідним для роботи в області експлуатації морських та річкових суден, але не настільки високим, щоб виконувати дослідження на сучасному фронті цих наук та повинен задовольняти загальним компетентностям: ЗК1, ЗК2, ЗК4-6, ЗК11-13 та результатам навчання РН26,

1.7 Program learning outcomes (PH)

The system of bachelor's learning outcimes in the specialty "271 River and Maritime Transport" is determined on the basis of learning outcomes provided by the standard of higher education in the specialty "271.02 Ship Technical Systems and Complexes Operations", approved by the Ministry of Education and Science of 13.11.2018, #1239 and the Convention/Codex STCW78 in the part concerning the engine department.

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 OPP, which will allow to occupy the positions specified in section 4.

Program learning outcomes are added to the supplement of bachelor's degree diploma.

Program learning outcomes consist of four generalized groups:

- acquisition of social (soft) skills (Ukrainian language, pedagogy and psychology, English, resource management of the engine room, etc.). The level of knowledge must be necessary for communication and ability to work in a team and international crews and must meet the general competencies: ЗК1, ЗК3, ЗК6-10, ЗК14 and learning outcomes: РН14, РН15, РН24, РН25.

- knowledge and understanding of the basics of basic sciences (physics, chemistry, theoretical and applied mechanics). The level of knowledge of these basics should be necessary for work in the field of operation of sea and river vessels, but not high enough to perform research on the modern front of these sciences and should meet the general competencies: ЗК1, ЗК2, ЗК4-6, ЗК11-13 and learning outcomes: РН26, РН50.

РН50.

- знання та розуміння спеціальних теоретичних дисциплін за спеціальністю (теорія та будова судна та рушії, автоматизація суднових енергетичних установок, теорія автоматичного управління, матеріалознавство і технологія матеріалів, термодинаміка та теплопередача, електротехніка). Рівень знань цих дисциплін повинен бути таким, щоб задовольняти загальним компетентностям: ЗК5, ЗК7, ЗК11, ЗК13 та спеціальним фаховим компетентностям: СК1, СК15-17, СК29, СК30-34, ЗФК 8 та результатам навчання РН1, РН5, РН7, РН40.

- знання та розуміння професійних прикладних дисциплін за спеціальністю та спеціалізацією. Рівень знань цих дисциплін повинен бути достатньо високим для роботи в області керування та експлуатації суден та задовольняти загальним компетентностям: ЗК10-12, ЗК13, ЗК5-13; спеціальним фаховим компетентностям: СК2-14, СК17-28, СК31-34, ЗФК 1-7 та результатам навчання РН2-13, РН16-19, РН20-39, РН41-49, РН51-55.

- knowledge and understanding of special theoretical disciplines in the specialty (theory and structure of ships and propulsion, automation of ship power plants, theory of automatic control, materials science and technology of materials, thermodynamics and heat transfer, electrical engineering). The level of knowledge of these disciplines should be such as to satisfy the general competencies: ЗК5, ЗК7, ЗК11, ЗК13 and special professional competencies: СК1, СК15-17, СК29, СК30-34, ЗФК 8 and learning outcomes РН1, РН5, РН7, РН40.

- knowledge and understanding of professional applied disciplines by specialty and specialization. The level of knowledge of these disciplines must be high enough to work in the field of management and operation of ships and meet the general competencies: ЗК10-12, ЗК13, ЗК5-13; special professional competencies: СК2-14, СК17-28, СК31-34, ЗФК 1-7 and learning outcomes РН2-13, РН16-19, РН20-39, РН41-49, РН51-55.

Кваліфікація передбачає наступні результати навчання:

РН1. Знання та розуміння основних теорій, принципів, методів та понять, що лежать в основі термогідродинамічних процесів, механічної та електромеханічної інженерії.

РН2. Знання конструкції об’єктів суднових технічних засобів і систем, принципу їх роботи та розуміння процесів, що в них відбуваються.

РН3. Знання та розуміння основ електротехніки, електроніки, силової електроніки, систем автоматичного управління та суднових захисних пристроїв.

РН4. Концептуальні знання, включаючи певні знання сучасних досягнень у морській інженерії із забезпечення надійності суднових технічних засобів та безпеки на морі.

РН5. Знання англійської мови, яке дозволяє використовувати англомовну технічну

The qualification involves the following learning outcomes:

РН1. Knowledge and understanding of basic theories, principles, methods and concepts underlying thermo- hydro- dynamic processes, mechanical and electromechanical engineering.

РН2. Knowledge of the design of ship technical equipment and systems, the principle of their operation and understanding of the processes occurring in them.

РН3. Knowledge and understanding of the basics of electrical engineering, electronics, power electronics, automatic control systems and marine protective devices.

РН4. Conceptual knowledge, including some knowledge of current advances in marine engineering to ensure the reliability of marine equipment and safety at sea.

РН5. Knowledge of English, which allows you to use English-language technical

літературу та виконувати обов'язки суднового механіка.	literature and perform the duties of a ship's engineer.
РН6. Знання обов'язків, пов'язаних з прийомом вахти, під час несення вахти та з передачею вахти.	PH6. Knowledge of responsibilities related to receiving the watch, keeping the watch and transfer of the watch.
РН7. Уміння вести машинний журнал та журнал нафтових операцій.	PH7. Ability to keep a machine log and a log of oil operations.
РН8. Знання процедур безпеки та порядок дій під час аварій, переходу від дистанційного/автоматичного до місцевого управління усіма системами.	PH8. Knowledge of safety procedures and procedures in case of accidents, transition from remote / automatic to local control of all systems.
РН9. Знання заходів безпеки, яких необхідно дотримуватися під час несення вахти та негайні дії, яких необхідно вживати у разі пожежі чи аварії, особливо тих, які стосуються паливних та масляних систем.	PH9. Knowledge of safety precautions to be observed during watch keeping and immediate action to be taken in case of fire or accident, especially those related to fuel and oil systems.
РН10. Знання принципів управління ресурсами машинного відділення та здатність їх використовувати у повсякденних і непередбачуваних умовах.	PH10. Knowledge of the principles of resource management of the engine room and the ability to use them in everyday and unpredictable conditions.
РН11. Знання устрою систем внутрішньосуднового зв'язку та уміння передавати, приймати та реєструвати повідомлення згідно зі встановленими вимогами.	PH11. Knowledge of the structure of intra-ship communication systems and the ability to transmit, receive and record messages in accordance with the established requirements.
РН12. Знання правил техніки безпеки та порядку дій у надзвичайних ситуаціях при експлуатації головної енергетичної установки та систем управління.	PH12. Knowledge of safety rules and procedures in emergency situations during operation of the main power plant and control systems.
РН13. Знання безпечних та аварійних процедур експлуатації механізмів рухової установки та системи управління.	PH13. Knowledge of safe and emergency procedures for operation of propulsion mechanisms and operation systems.
РН14. Уміння виконувати пуск та зупинку головної рухової установки та допоміжних механізмів та пов'язаних з ними систем.	PH14. Ability to start and stop the main propulsion system and auxiliary mechanisms and related systems.
РН15. Уміння оцінювати ефективність роботи, виконувати спостереження за станом головного двигуна та підтримувати безпеку енергетичної рухової установки та допоміжних механізмів в процесі експлуатації.	PH15. Ability to assess performance, monitor the condition of the main engine and maintain the safety of the power plant and auxiliary mechanisms during operation.
РН16. Знання функцій та устрою автоматичного керування головним двигуном та допоміжними механізмами.	PH16. Knowledge of the functions and devices of automatic control of the main engine and auxiliary mechanisms.
РН17. Знання пропульсивних характеристик дизелів, парових і газових турбін.	PH17. Knowledge of propulsive characteristics of diesel, steam and gas turbines.
РН18. Знання технології матеріалів, фізичних та хімічних властивостей палива	PH18. Knowledge of material technology, physical and chemical properties of fuels and

та мастильних матеріалів.	lubricants.
РН19. Знання сучасних методів спостереження, опису, ідентифікації, класифікації та виявлення несправностей суднового обладнання.	РН19. Knowledge of modern methods of observation, description, identification, classification and detection of ship equipment malfunctions.
РН20. Уміння виявляти несправності, усувати їх та запобігати ушкоджень при роботі механізмів.	РН20. Ability to detect faults, eliminate them and prevent damage during operation of mechanisms.
РН21. Уміння перевіряти, налаштовувати суднове обладнання та здійснювати метрологічну повірку основних засобів вимірювань.	РН21. Ability to check, adjust ship equipment and perform metrological verification of basic measuring instruments.
РН22. Знання експлуатаційних характеристик та уміння забезпечити експлуатацію та технічне обслуговування насосів, систем трубопроводів та систем управління.	РН22. Knowledge of operational characteristics and ability to provide operation and maintenance of pumps, piping systems and operational systems.
РН23. Уміння здійснювати паливні та баластні операції із забезпечення безпеки судна та морського середовища.	РН23. Ability to perform fuel and ballast operations to ensure the safety of the ship and the marine environment.
РН24. Знання вимог до сепараторів та до іншого подібного обладнання, уміння здійснювати його експлуатацію.	РН24. Knowledge of the requirements for separators and other similar equipment, the ability to operate it.
РН25. Знання проектних характеристик та системної конфігурації апаратури автоматичного контролю та захисних пристроїв для головного двигуна, суднового котла, генератора та системи розподілу.	РН25. Knowledge of design characteristics and system configuration of automatic control equipment and protective devices for main engine, ship boiler, generator and distribution system.
РН26. Знання проектних характеристик установок високої напруги, пристроїв гідравлічного та пневматичного управління та системної конфігурації апаратури оперативного управління для електромоторів.	РН26. Knowledge of design characteristics of high voltage installations, hydraulic and pneumatic control devices and system configuration of operational control equipment for electric motors.
РН27. Знання вимог стосовно безпеки для роботи з судновими електричними системами.	РН27. Knowledge of safety requirements for working with marine electrical systems.
РН28. Уміння здійснювати технічне обслуговування та ремонт обладнання електричних систем, розподільних щитів, електромоторів, генераторів та електричних систем і обладнання постійного струму.	РН28. Ability to perform maintenance and repair of electrical equipment, switchboards, electric motors, generators and electrical systems and DC equipment.
РН29. Уміння виявляти несправності в електричних ланцюгах, встановлювати місця несправностей та застосовувати заходи щодо запобігання ушкоджень.	РН29. Ability to detect faults in electrical circuits, identify faults and apply measures to prevent damage.
РН30. Знання конструкції та принципу роботи електричного контрольно-вимірювального обладнання та уміння	РН30. Knowledge of the design and principle of operation of electrical control and measuring equipment and the ability to

інтерпретувати електричні та прості електронні схеми.	interpret electrical and simple electronic circuits.
РН31. Уміння усовувати несправності електричного та електронного устаткування управління та в системах спостереження.	РН31. Ability to troubleshoot electrical and electronic control equipment and surveillance systems.
РН32. Уміння здійснювати контроль версій програмного забезпечення та управляти програмним забезпеченням.	РН32. Ability to control software versions and manage software.
РН33. Знання характеристик, властивостей та обмежень матеріалів і процесів, що використовуються під час побудови й ремонту суден, обладнання та суднових систем і компонентів.	РН33. Knowledge of the characteristics, properties and limitations of materials and processes used in the construction and repair of ships, equipment and ship systems and components.
РН34. Знання та розуміння методів виконання аварійних або тимчасових ремонтних робіт та заходів безпеки, які необхідно приймати для забезпечення безпечного робочого середовища, а також для використання ручних інструментів, верстатів та вимірювальних інструментів.	РН34. Knowledge and understanding of emergency or temporary repair methods and safety measures that must be taken to ensure a safe working environment, as well as for the use of hand tools, machines and measuring instruments.
РН35. Уміння використовувати ручні інструменти, верстати та вимірювальні пристрої та різні ізоляційні матеріали та упаковки.	РН35. Ability to use hand tools, machines and measuring devices and various insulating materials and packaging.
РН36. Знання заходів безпеки, які необхідно вживати для ремонту та технічного обслуговування, зокрема безпечну ізоляцію суднових механізмів та обладнання, вимоги до персоналу, якому дозволено виконувати роботи такими механізмами або обладнанням, згідно з вимогами міжнародних документів.	РН36. Knowledge of safety measures to be taken for repair and maintenance, including safe insulation of ship machinery and equipment, requirements for personnel authorized to perform work with such machinery or equipment, in accordance with the requirements of international instruments.
РН37. Навички з технічного обслуговування та ремонту, зокрема, розбирання, налаштування та збирання механізмів і обладнання.	РН37. Maintenance and repair skills, including disassembly, adjustment and assembly of machinery and equipment.
РН38. Уміння використовувати належні спеціалізовані інструменти та вимірювальні пристрої; читати схеми трубопроводів, гідравлічних і пневматичних систем, а також креслення і довідники, що стосуються механізмів.	РН38. Ability to use appropriate specialized instruments and measuring devices; read drawings of pipelines, hydraulic and pneumatic systems, as well as drawings and manuals relating to mechanisms.
РН39. Знання особливостей конструкції та матеріалів, що використовуються під час виготовлення суднового обладнання	РН39. Knowledge of design features and materials used in the manufacture of ship equipment.
РН40. Знання національних та міжнародних вимог та принципів здійснення безпечної морської інженерної практики.	РН40. Knowledge of national and international requirements and principles of safe marine engineering practice.
РН41. Уміння здійснювати планування та	РН41. Ability to plan and manage safe and

керівництво безпечним та ефективним проведенням технічного обслуговування та ремонту, згідно вимогам конвенцій та класифікаційних товариств.	efficient maintenance and repair, in accordance with the requirements of conventions and classification societies.
РН42. Знання та уміння щодо забезпечення проведення суднових робіт з додержанням техніки безпеки відповідно вимогам національного та міжнародного законодавства та вимогам щодо запобігання забрудненню морського середовища.	РН42. Knowledge and skills to ensure the conduct of ship operations in compliance with safety requirements in accordance with the requirements of national and international law and the requirements for the prevention of marine pollution.
РН43. Знання заходів застереження, які необхідно вживати для запобігання забрудненню морського середовища, уміння вживати заходів з боротьби із забрудненням та застосовувати відповідне обладнання.	РН43. Knowledge of the precautions to be taken to prevent pollution of the marine environment, ability to take measures to combat pollution and use appropriate equipment.
РН44. Знання та розуміння основних принципів будови судна, теорій та факторів, що впливають на посадку й остійність, а також заходів, необхідних для забезпечення безпечної осадки та остійності.	РН44. Knowledge and understanding of the basic principles of ship structure, theories and factors influencing landing and stability, as well as the steps necessary to ensure safe draft and stability.
РН45. Знання та розуміння основ водонепроникності та впливу пошкодження й подальшого затоплення будь-якого відсіку на посадку та остійність судна, а також заходів, необхідних для забезпечення безпечної осадки та остійності.	РН45. Knowledge and understanding of the basics of water resistance and the impact of damage and subsequent flooding of any compartment on the landing and stability of the vessel, as well as the measures necessary to ensure safe draft and stability.
РН46. Знання вимог міжнародної морської організації стосовно остійності судна.	РН46. Knowledge of the requirements of the International Maritime Organization regarding the stability of the vessel.
РН47. Знання видів пожежі, принципу дії систем пожежогасіння, уміння гасити пожежі із застосуванням належного обладнання, включаючи пожежі паливних систем; уміння організовувати навчання з боротьби з пожежею.	РН47. Knowledge of fire types, the principle of operation of fire extinguishing systems, the ability to extinguish fires with the use of appropriate equipment, including fires of fuel systems; ability to organize firefighting training.
РН48. Навички проведення тренувальних занять із залишення судна та уміння поводитися з рятувальними шлюпками, рятувальними плотами та черговими шлюпками, пристроями та засобами для їхнього спуску на воду, а також обладнанням для них.	РН48. Skills to conduct training sessions on leaving the ship and the ability to handle lifeboats, life rafts and on-duty boats, devices and means for their launching, as well as equipment for them.
РН49. Навички практичного застосування медичних керівництв та медичних консультацій, отриманих по радіо, зокрема уміння вжити ефективних заходів на їх основі таких знань у разі нещасних випадків або захворювань, типових для суднових умов.	РН49. Skills in the practical application of medical guidelines and medical advice received by radio, in particular the ability to take effective action based on such knowledge in the event of accidents or illness typical of shipboard conditions.

РН50. Навички особистого виживання, забезпечення особистої безпеки та знання громадських обов'язків на суднах.	PH50. Personal survival skills, personal safety and knowledge of public duties on ships.
РН51. Знання міжнародних вимог до суднових рятувальних засобів.	PH51. Knowledge of international requirements for ship rescue equipment.
РН52. Уміння використовувати рятувальні засоби та пристрої, протипожежні системи та інших систем безпеки та підтримувати їх в експлуатаційному стані.	PH52. Ability to use rescue equipment and devices, fire protection systems and other safety systems and maintain them in working order.
РН53. Знання міжнародних і вітчизняних нормативно - правових актів відносно безпеки людського життя на морі та охорони морського навколишнього середовища та забезпечення їх дотримання.	PH53. Knowledge of international and domestic regulations on the safety of human life at sea and the protection of the marine environment and ensuring their observance.
РН54. Знання методів управління персоналом на судні та його підготовки; уміння управляти задачами та робочим навантаженням.	PH54. Knowledge of ship management personnel methods and training; ability to manage tasks and workload.
РН55. Знання методів ефективного управління ресурсами, методів прийняття рішень та уміння їх застосовувати.	PH55. Knowledge of methods of effective resource management, decision-making methods and ability to apply them.

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 згідно 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 на рівні кваліфікаційних вимог до бакалавра, магістра та аспіранта та відповідає вимогам ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015) «Системи управління якістю. Вимоги.». Сертифікат № 41-594-18 від 11.06.2018 дійсний до 10 червня 2021 року.

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 at the level of qualification requirements for bachelor, master and PhD and meets the requirements of DSTU ISO 9001: 2015 (ISO 9001: 2015) "Quality Management Systems. Requirements. "The № 41-594-18 certificate is valid until June 10, 2021.

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 «Положення про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників ДУІТ». Для викладання окремих тем залучаються представники крюїнгових та судноплавних компаній, адміністрації галузі.

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 crewing and shipping companies, industry administration are involved in teaching certain topics.

Матеріально-технічне забезпечення

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

- комп`ютерних класів з прикладним

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

спеціалізованим програмним забезпеченням;
- спеціалізованих лабораторій з судновим електричним та енергетичним обладнанням, сертифікованих Регістром судноплавства України щодо відповідності Конвенції ПДНВ78.
ДУІТ є власником навчально-тренувального судна «Штурман», а також ліцензованих суднових симуляторів:
- суднова енергетична установка суховантажного судна з дизельним двигуном типу Wartsila – Sultzer RTA 58 (TRANSAS ERS 5000);
- суднова енергетична установка танкеру-газовозу LNG з паровою турбіною подвійного розширення типу Kawasaki UA-400 (TRANSAS ERS 5000);
- суднова енергетична установка двопаливного танкеру-газовозу LNG з дизель-електричною установкою (WÄRTSILÄ ERS 5000).

specialized software;

- specialized laboratories with ship electrical and energy equipment, certified by the Register of Shipping of Ukraine for compliance with the STCW78 Convention.

SUIT is the owner of the training ship "Shturman", as well as certified ship simulators:
- ship power plant of a dry cargo ship with a diesel engine type Wartsila - Sultzer RTA 58 (TRANSAS ERS 5000);

- ship power plant LNG tanker with double expansion steam turbine type Kawasaki UA-400 (TRANSAS ERS 5000);

- ship power plant of dual-fuel LNG tanker with diesel-electric main power plant (WARTSILA ERS 5000).

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення кожної з дисциплін що входять до нормативної та вибіркової частин складається з навчально-методичного комплекту 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.

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.

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

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

в рамках угод про співробітництво в галузі освіти, міжнародних проектів, грантів та інших подібних.

others like it.

Національна кредитна мобільність

Національна кредитна мобільність забезпечується співпрацею з провідними навчальними закладами України задля організації взаємного обліку здобувачами у відповідності до угоди про співробітництво.

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.

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.

Укладена угода про міжнародну академічну мобільність та обмін студентами з Литовською морською академією (м. Клайпеда) та Латвійською морською академією (м. Рига).

Навчальний заклад є учасником міжнародної програми Erasmus+.

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.

An agreement on international academic mobility and student exchange has been concluded with the Lithuanian Maritime Academy (Klaipeda) and the Latvian Maritime Academy (Riga).

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

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти.

За даною ОПП передбачено навчання іноземних здобувачів вищої освіти.

Training of foreign applicants for higher education.

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

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

2.1.1 Структура програми нормативного строку навчання – 3 роки 10 місяців

2.1.1 Structure of the program of normative term of training - 3 years and 10 months

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 1. Mandatory disciplines	180	5400	75	2. Вибіркові дисципліни 2. Selective disciplines	60	1800	25
Загальна частка аудиторного навантаження The total share of contact hours		2532	46,9	Загальна частка аудиторного навантаження The total share of contact hours		512	28.4
				РАЗОМ: TOTAL:	240	7200	100
3. Практика обов'язкова 3. Mandatory ship and repair training	28	840	46,7	4. Практика за вибором 4. Selective ship training	32	960	53.3
				РАЗОМ: TOTAL:	60	1800	25
				РАЗОМ:	**240**	**7200**	**100**

Контактні аудиторні години, як правило, розподіляються в рівній пропорції між лекціями та практичними заняттями. За предметами, які пов'язані з експлуатацією суднового обладнання передбачені лабораторні заняття до 25% від загального об'єму аудиторних годин. Предмети ОК1,8,19,37,40 мають тільки практичні заняття. Обсяг аудиторних годин більшості обов'язкових дисциплін денної форми складає 40-50%, заочної – до 12% (1,2 курси), до 16% (3,4 курси). Аудиторні години деяких дисциплін денної форми сягають до 67% в зв'язку з труднощами самостійного опанування цих дисциплін або виключної важливістю для моряків - за проханням здобувачів та стейкхолдерів.

Contact classroom hours are usually distributed in equal proportions between lectures and practical classes. Subjects related to the operation of ship equipment provide laboratory classes up to 25% of the total classroom hours. Subjects OK1,8,19,37,40 have only practical classes. The volume of classroom hours of most compulsory full-time subjects is 40-50%, part-time - up to 12% (1.2 courses), up to 16% (3.4 courses). Classroom hours of some full-time disciplines reach up to 67% due to the difficulties of self-mastery of these disciplines or of exceptional importance to seafarers at the request of applicants and stakeholders.

2.1.2 Структура ОПП по дисциплінам

2.1.2 List of SP components

2.1.2.1 Для нормативного строку навчання – 3 роки 10 місяців

2.1.2.1 For normative term of training - 3 years and 10 months

Шифр дисципліни Course code	Назва навчальної дисципліни Name of course	Розподіл за семестрами та контрольні заходи Distribution by semesters and evaluation					Об-сяг Amount	Компетентності Competencies	Результати навчання (РП) Learning outcomes
				Роботи					
		Екзамени Exams	Заліки Tests	Контрольні Written Test	Розрахунково-графічні	Курсові Term Paper	Кредити Credits ECTS		
		Номери семестрів Semester numbers							

.1 Обов'язкові дисципліни
.1 Mandatory disciplines

ОК1	Українська мова за професійним спрямуванням Ukrainian language for professional purposes	1		1			3	ЗК: 5, 11,13; ЗФК:8; СК:3, 13,14,15	1,11
ОК2	Основи суднової енергетики та конструкція двигуна Fundamentals of marine energy and engines construction	1		1			3	ЗК:10,13 СК:2,3,6 13-15	1,2,4
ОК3	Боротьба за живучість судна The struggle for the survival of damaged ship	1		1			3	ЗК:3,5,6, 10,11; ЗФК:1,2, 3,7	4,47,48 51,52
ОК4	Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та медична допомога Life safety, basics of labor protection and first medical aid	1		1			4	ЗК:5,11, 12; ЗФК:4,6; СК:2,11	8,9,12, 27,36, 42,49
ОК5	Нарисна геометрія та інженерна графіка Descriptive geometry and engineering graphics		1	1			4	СК:9,14	38

(продовження таблиці)

ОК6	Вища та прикладна математика Higher and applied mathematics	2	1	1,2			6	ЗК:4,5, 13; СК:12-15	1,44
ОК7	Матеріалознавство і технологія матеріалів Materials science and technology of materials	2	1	1,2			5	ЗК: 4; СК:3,8,9 11,12,14, 15	18,33, 34,35, 39
ОК8	Англійська мова English language	2	1	1,2			7	ЗК:2 СК:17	5
ОК 16	Електротехніка та електрообладнання суден Electrical engineering and electrical equipment of ships	2				2	5	ЗК:4,11 ЗФК:6 СК:6,7, 12,16	3,26-31
ОК9	Виживання в екстремальних умовах Survival in extreme conditions		2	2			3	ЗК:5,6, 11 ЗФК:1,3, 6,7	47,48, 50,52
ОК 10	Фізика за професійним спрямуванням Physics for professional purposes		2	2			3	ЗК:13 СК:13, 14,15	1,3
ОК 11	Екологія та охорона навколишнього середовища Ecology and environmental protection		2	2			3	ЗК:4,12, 14 ЗФК:5,6	42,43, 53
ОК 12	Технічна хімія за професійним спрямуванням Technical chemistry for professional purposes		2	2			3	ЗК:4,13 СК:12-15	1,4,18
ОК 13	Технологічна практика Workshop and shiprepair practice training		2	2			14	ЗК:4,11 СК:8,9, 12 ЗФК:5,6	34-38, 40
ОК 14	Теоретична механіка Theoretical mechanics	3		3			3	ЗК13; СК:13, 14,15	1,2
ОК 26	Гідромеханіка, теорія і будова судна Hydromechanics, theory and construction of the ship	3				3	4	ЗК:11; СК:10; ЗФК:3,5	44,45, 46

(продовження таблиці)

ОК 15	Технічна термодинаміка та теплопередача Technical thermodynamics and heat transfer	3		3			3	ЗК:13, СК:13, 14,15	1
ОК 17	Метрологія, стандартизація, якість Metrology, standardization, quality	3		3			3	СК:4,8,9	21,35, 38
ОК 18	Нормативні документи в судноплавстві та управління якістю Maritime regulatory documents and quality management		3	3			3	ЗК:5,11 ЗФК:2,5	40,41, 51,53
ОК 19	Англійська мова за професійним спрямуванням English for professional purposes	6	3, 4, 5	3, 4, 5, 6			16	ЗК:2 СК:17	5
ОК 20	Прикладна механіка Applied mechanics	4				4	3	ЗК:4,13 СК:9,12-16	1,2,4, 38
ОК 21	Теорія двигуна Engine theory	4			4		3	ЗК:4,13 СК:2,10, 12-16	1,2,4, 15,17
ОК 22	Суднові пристрої Marine gears and deck machinery	4		4			3	ЗК;4 СК:2,4,9 11-16	2,14,20 24,37
ОК 23	Суднові системи Marine systems and auxiliaries	4		4			3	ЗК;4 СК:2,4,9 11-16	2,14,15 20,22 24,37
ОК 24	Навчально-плавальна практика Initial shipboard practice training		4	4			14	ЗК:1,4,5, 6,11,12, 14 ЗФК:2,3, 6-8 СК:1,2,4 7-9,11, 12, 16	6-11, 13-15, 20,21, 28,31, 34,35, 37,42, 48,52
ОК 25	Судновий гвинто-рульовий комплекс Ship propeller and steering complex	5		5			3	ЗК:4,11 СК:2,3,4 9,12, 14-16	2,15,17 19,39
ОК 27	Електроніка та електронні засоби управління Electronics and electronic operational devices	5		5			4	ЗК:3,4, 11 СК:3,6,7 12-16	1,3,19, 28,30-32

(продовження таблиці)

ОК 28	Основи педагогіки та психології за професійним спрямуванням Fundamentals of pedagogy and psychology for professional purposes		5	5			3	СК:17; ЗК:6-9, 14-16	54,55
ОК 29	Теорія автоматичного управління та автоматизація СЕУ Theory of automatic operations and automation of ship power plants	6	5	5, 6			4	ЗК:4,13; СК:2,3,6 7,12	1-4,16, 25,26, 30
ОК 30	Суднові двигуни внутрішнього згорання Marine internal combustion engines	8	5.6	5, 6		8	6	ЗК:4,5, 11; ЗФК:6; СК:13,4, 6,12,13, 15,16	2,8,14, 15,17, 19,20
ОК 31	Суднові котельні установки Marine boiler machinery	6		6			4	ЗК:4,5, 10,11 ЗФК:6; СК:1-4, 6,11-17	2,4,8, 13-15, 17,20, 25
ОК 32	Суднові турбінні установки Marine turbine machinery	6				6	4	ЗК:4,5, 10,11 ЗФК:6; СК:1-4, 6,11-17	2,4,8, 13-15, 17,20, 25
ОК 33	Технічне обслуговування та ремонт суднових технічних засобів Maintenance and repair of ship equipment and machinery	6		6			5	ЗК: 1,4, 11,12; ЗФК:6; СК:8,9, 12,15	22,33, 34,36, 37,38, 41,42
ОК 34	Технологія використання робочих речовин Technology of use of machinery liquids		6	6			3	ЗК:4; СК:3,5, 12,14	18,23
ОК 35	Забезпечення мореходних якостей судна Maintain the seaworthiness of the ship	8			8		3	ЗК:4,5, 11; ЗФК:3,5 СК:10, 13	44,45, 46
ОК 36	Суднові холодильні установки Marine refrigeration machinery	8		8			3	ЗК:4,11; СК:4,5, 12-16	2,4,19-22,36, 39

(продовження таблиці)

ОК 37	Тренажерна підготовка Simulator training	8		8			5	ЗК:4-6; СК:1,2,4 5,11,12, 16	10,14, 15,20, 23,38
ОК 38	Судновий гідро- та пневмопривід Marine hydraulic and pneumatic drive		8	8			3	ЗК:4,11; СК:4,9, 14	2,19, 26,37
ОК 39	Безпечне управління СЕУ, несення вахти та охоронні заходи Engine room resource management, safe engineering watch and ship security		8	8			3	ЗК:1,4, 6-9,11, 14-16 ЗФК:2; СК:1,11, 17	6,10, 54,55
ОК 40	Ділова англійська мова Maritime business English		8	8			3	ЗК:2 СК:17	5
	ЗАГАЛОМ: TOTAL:	**28**	**21**	**42**	**2**	**5**	**180**		

Курсові роботи охоплюють весь курс за спеціалізацією згідно стандарту вищої освіти підготовки бакалаврів затвердженого наказом МОНУ № 1239 від 13.11.2018.
Для виконання курсової роботи передбачено 1 кредит ЄКТС у складі дисципліни.

Term paper works cover the entire course of specialization according to the standard of higher education for bachelors approved by the order of the Ministry of Education and Science № 1239 from 13.11.2018.To complete the term paper, 1 ECTS credit is provided as part of the discipline.

.2 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 річкового та морського транспорту, удосконалити соціальні навички (“soft skills”) або одержати загальну уяву з інших спеціальностей та ОПП, які викладаються у ДУІТ.

.2 Сума кредитів за кожним курсом “minor” сформована таким чином, що у випадку вибору виробничо-плавальної практики у 32 кредити студент може обрати повний курс “minor” у 28 кредитів, що в сумі буде дорівнювати 60 кредитам ЄКТС вибіркової частини (25%).

.3 Якщо практика не обрана, тоді студент може обрати два курси “minor” по 28 кредитів та будь-який предмет з іншого курсу, або один суцільний курс “minor” з 60 кредитами.

.4 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 ніж рекомендовані цією ОПП та внести їх у свій індивідуальний навчальний план за умови, якщо загальна сума кредитів за час навчання не перевищуватиме 240.

.5 Наведені курси “minor”, дисципліни та номери семестрів є рекомендованими та не обмежують студента у самостійному формуванні індивідуальної освітньої траєкторії шляхом обрання дисциплін та семестрів в якому вони будуть вивчатися згідно «Положення про порядок та умови обрання вибіркових дисциплін студентами ДУІТ».

.2 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 river and sea transport, improve social skills ("soft skills") or to get a general idea of other specialties and SP, which are taught in SUIT.

.2 The amount of credits for each “minor” course shall be such that, in the case of a choice of 32 credits of shipboard practice training, the student may choose a “minor” course of 28 credits, which shall be equal to 60 ECTS credits of selective part (25%).

.3 If the shipboard practice training is not selected, then the student can choose two "minor" courses of 28 credits and any subject from another course, or one continuous "minor" course with 60 credits.

.4 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 240.

.5 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”.

Шифр дисципліни Course code	Назва навчальної дисципліни Name of course	Розподіл за семестрами та контрольні заходи Distribution by semesters and evaluation					Об-сяг Amount	Компетентності Competencies	Результати навчання Learning outcomes
		Екзамени Exams	Заліки Tests	Роботи: Контрольні Written Test	Роботи: Розрахунково-графічні Calculation and graphic works	Роботи: Курсові Term Paper	Кредити Credits ECTS		
		Номери семестрів Semester numbers							
.1 Плавальна практика згідно вимог конвенції ПДНВ 1978 .1 Shipboard training in according with STCW 1978									
ВБ 1.1	Виробничо-плавальна практика / Conventional shipboard practice training		3, 7	3,7			32	ЗК:2,7,9, 13;СК:2, 10, 12,16 ЗФК:1	2,3,5,14, 15,20,23, 24,34,38, 50,52
	Загалом: Total:		**2**	**2**			**32**		
.2 Курс «minor» з ОПП «Практична психологія» .2 Minor course from SP "Practical psychology"									
ВБ 2.1	Практична філософія / Practical philosophy		3	3			3	Компетентності та результати навчання вибіркових дисциплін забезпечуються відповідними ОП та відображені у переліку вибіркових дисциплін у електронному кабінеті студента. Competencies and learning outcomes of elective courses are provided by the relevant SP and are reflected in the list of elective courses in the electronic office of the student.	
ВБ 2.2	Релігієзнавство / Religious studies		3	3			3		
ВБ 2.3	Історія України та української культури / History of Ukraine and Ukrainian culture		3/4	3/4			4		
ВБ 2.4	Культурологія / Culturology		5	5			3		
ВБ 2.5	Соціально-психологічні технології управління колективом / Social and psychological technologies of team management		5	5			3		

(продовження таблиці)

ВБ 2.6	Групова динаміка та комуникації Group dynamics and communications		5	5			3		
ВБ 2.7	Політологія Politology		5	5			3		
ВБ 2.8	Логіка Logic		7	7			3		
ВБ 2.9	Етіка та естетіка Ethics and aesthetics		7	7			3		
	Загалом: **Total:**		**9**	**9**			**28**		

.3 Курс «minor» з ОПП «Транспортні технології (морський та річковий транспорт)» **.3 Minor course from SP "Transport technologies (maritime and river transport)"**									
ВБ 3.1	Загальний курс транспорту General transport course		3	3			3		
ВБ 3.2	Управління якістю транспортної продукції Quality management of transport process		3	3			3		
ВБ 3.3	Транспортна інфраструктура Transport infrastructure		3	3			3		
ВБ 3.4	Вантажні та пасажирські перевезення Freight and passenger transportation		3/4	3/4			4		
ВБ 3.5	Взаємодія видів транспорту Interaction of modes of transport		3/4	3/4			4		
ВБ 3.6	Маркетинг транспортних послуг Marketing of transport services		5	5			3		
ВБ 3.7	Вантажознавство Cargo handling		5	5			3		

(продовження таблиці)

ВБ 3.8	Організація роботи флоту та портів Organization of fleet and port activity		5	5			3		
ВБ 3.9	Організація виробництва на підприємствах водного транспорту Organization of activity at water transport enterprises		5	5			3		
ВБ 3.10	Страхування на транспорті Transport insurance		7/8	7/8			4		
ВБ 3.11	Комерційна діяльність на водному транспорті Commercial activity on water transport		7/8	7/8			4		
ВБ 3.12	Логістика Logistics		7/8	7/8			4		
ВБ 3.13	Організація та технологія міжнародних перевезень Organization and technology of international transportation		7/8	7/8			4		
ВБ 3.14	Транспортно-експедиційна діяльність Forwarding activities		7/8	7/8			4		
ВБ 3.15	Інформаційні системи і технології на транспорті Information systems and technologies in transport		7/8	7/8			5		
ВБ 3.16	Митно-транспортні операції Customs operations		8	8			6		
Загалом: Total:			**16**	**16**			**60**		

.4 Курс «minor» з ОПП «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики» .4 Minor course from SP “Ship electric plants and automatic devices operations”									
ВБ 4.1	Електроніка та схемотехніка Electronics and diagrams		3	3			4		
ВБ 4.2	Суднове високовольтне обладнання Ship high-voltage installations		3	3			3		

(продовження таблиці)

ВБ 4.3	Технологія електричних матеріалів, метрологія та електричні вимірювання / Technology of electrical materials, metrology and electrical measurements		3/4	3/4			4		
ВБ 4.4	Силова електроніка та перетворювальна техніка / Power electronics and electrical transformers		5	5			4		
ВБ 4.5	Гребні електричні установки / Electrical propulsion of the ship		5	5			4		
ВБ 4.6	Мікропроцесорна техніка / Microprocessor technology		5	5			4		
ВБ 4.7	Технічні системи судноводіння та радіозв'язок / Navigation systems and radio communication		5	5			4		
ВБ 4.8	Суднові інформаційно-вимірювальні системи / Ship information and measuring systems		7/8	7/8			4		
ВБ 4.9	Суднові комп'ютери та комп'ютерні мережі / Marine computers and computer networks		7/8	7/8			3		
ВБ 4.10	Технічна експлуатація електричного та електронного обладнання / Maintenance of electrical and electronic equipment		7	7			3		
ВБ 4.11	Теорія електроприводу та електричні машини / Theory of electric drive and electric machines		8	8			6		
ВБ 4.12	Суднові автоматизовані електроенергетичні установки та системи управління / Ship's automated power plants and control systems		8	8			6		

(продовження таблиці)

ВБ 4.13	Компютерна графіка та 3Д моделювання Computer graphics and 3D modeling		5	5			3		
ВБ 4.14	Моделювання електромеханічних систем Modeling of electromechanical systems		7/8	7/8			4		
ВБ 4.15	Теорія автоматичного управління, суднові автоматизовані електроприводи та засоби автоматизації Theory of automatic control, ship automated electric drives and means of automation		7/8	7/8			4		
	Загалом: **Total:**		**15**	**15**			**60**		

.5 Курс «minor» з ОПП «Екологія на водному транспорті» **.5 Minor course from SP “ Ecology on water transport ”**									
ВБ 5.1	Ресурсозберігаючі технології на водному транспорті Resource-saving technologies in water transport		3	3			3		
ВБ 5.2	Екологія людини Human ecology		3	3			3		
ВБ 5.3	Екологічний моніторинг водних систем Ecological monitoring of water systems		3/4	3/4			4		
ВБ 5.4	Безвідходні технології на суднах Wasteless technologies on ships		5	5			3		
ВБ 5.5	Технологія переробки суднових відходів Ship waste recycling technology		5	5			3		
ВБ 5.6	Екологічна експертиза, аудит та менеджмент Environmental expertise, audit and management		7/8	7/8			4		

(продовження таблиці)

ВБ 5.7	Техноекологія на водному транспорті Technoecology in water transport		7/8	7/8			4		
ВБ 5.8	Сертифікація у природоохоронній діяльності Certification in environment		7/8	7/8			4		
ВБ 5.9	Екологічне інспектування Ecological survey		7/8	7/8			4		
ВБ 5.10	Гідрологія Hydrology		7	7			5		
ВБ 5.11	Геофізика Geophysics		8	8			6		
ВБ 5.12	Нормування антропогенного навантаження на природне середовище Standardization of anthropogenic load on the natural environment		8	8			6		
ВБ 5.13	Інформаційні технології Information technology		3/4	3/4			4		
ВБ 5.14	Природоохоронне законодавство і екологічне право за професійним спрямуванням Environmental legislation and environmental law for professional purposes		7/8	7/8			4		
ВБ 5.15	Міжнародні морські конвенції з екологічних питань International maritime conventions on environmental issues		7/8	7/8			3		
Загалом: **Total:**			**15**	**15**			**60**		

.6 Курс «minor» з ОПП «Навігація і управління морськими суднами» .6 Minor course from SP " Sea ship navigation and operations"									
ВБ 6.1	Радіонавігаційні прилади та системи Radionavigation equipment and systems		3	3			3		
ВБ 6.2	Електронавігаційні прилади Electronavigation equipment		3/4	3/4			4		
ВБ 6.3	Океанські шляхи світу та історія мореплавства Ocean routes of the world and history of navigation		5	5			3		
ВБ 6.4	ГМССБ GMDSS		5	5			3		
ВБ 6.5	Гідротехнічні споруди Waterworks		5	5			3		
ВБ 6.6	Навігаційно-гідрографічне обладнання водних шляхів і акваторій Navigation and hydrographic equipment of waterways and water areas		7	7			3		
ВБ 6.7	Технологія перевезення вантажів Cargo transportation		7/8	7/8			4		
ВБ 6.8	Управління судном та морська практика Handle a ship and controlling the operations		7	7			5		
Загалом: Total:			**8**	**8**			**28**		

ЗАГАЛОМ ЗА ЦИКЛОМ ВИБІРКОВОЇ ПІДГОТОВКИ:			**65**	**65**					

Шифр дисципліни Course code	Назва навчальної дисципліни Name of course	Розподіл за семестрами та контрольні заходи Distribution by semesters and evaluation					Об-сяг Amount	Компетентності Competencies	Результати навчання Learning outcomes
		Екзамени Exams	Заліки Tests	Роботи: Контрольні Written Test	Розрахунково-графічні Calculation and graphic works	Курсові Term Paper	Кредити Credits ECTS		
		Номери семестрів Semester numbers							
.3 Факультативна підготовка .3 Optional training									
Ф1	Морально-вольова та фізична підготовка Moral and volitional and physical training		1, 2,3 4					ЗК: 4,6, 8,11,14 ЗФК:1, 2,3,7	РН: 47,48,49, 51,52
Ф2	Українська мова для іноземців Ukrainian language for foreigners		1,2	1,2				*(призначається за рішенням вченої ради)*	
.4 Атестація .4 Graduate examination (Attestation)									
А	Складання атестаційного кваліфікаційного екзамену Graduate exam	8							
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ЗА ОПП TOTAL VOLUME FOR SP		**28**	**40**		**2**	**5**	**240**		

2.1.3 Структура програми скороченого строку навчання – 2 роки 10 місяців

2.1.3 Structure of the program of reduced term of training - 2 years 10 months

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. Обовязкові дисципліни 1. Mandatory disciplines	135	4050	75	2. Вибіркові дисципліни 2. Selective disciplines	45	1350	25
Загальна частка аудиторного навантаження The total share of contact hours		2012	49,7	Загальна частка аудиторного навантаження The total share of contact hours		400	29,6
				РАЗОМ: TOTAL:	180	5400	100
3. Практика обов'язкова 3. Mandatory ship and repair training	7	210	15,6	4. Практика за вибором 4. Selective ship training	38	1140	84,4
				РАЗОМ: TOTAL:	45	1350	100
				РАЗОМ:	**180**	**5400**	**100**

Контактні аудиторні години, як правило, розподіляються в рівній пропорції між лекціями та практичними заняттями. За предметами, які пов'язані з експлуатацією суднового обладнання передбачені лабораторні заняття до 25% від загального об'єму аудиторних годин. Предмети ОК 1, 19,37,40 мають тільки практичні заняття. Обсяг аудиторних годин більшості обов'язкових дисциплін денної форми складає 40-50%, заочної – до 12% (1,2 курси), до 16% (3,4 курси). Аудиторні години деяких дисциплін денної форми сягають до 67% в зв'язку з труднощами самостійного опанування цих дисциплін або виключної важливістю для моряків - за проханням здобувачів та стейкхолдерів.

Contact classroom hours are usually distributed in equal proportions between lectures and practical classes. Subjects related to the operation of ship equipment provide laboratory classes up to 25% of the total classroom hours. Subjects OK1,8,19,37,40 have only practical classes. The volume of classroom hours of most compulsory full-time subjects is 40-50%, part-time - up to 12% (1.2 courses), up to 16% (3.4 courses). Classroom hours of some full-time disciplines reach up to 67% due to the difficulties of self-mastery of these disciplines or of exceptional importance to seafarers at the request of applicants and stakeholders.

2.1.3.1 Для скороченого строку навчання – 2 роки 10 місяців

2.1.3.1 For reduced term of training – 2 years and 10 months

Шифр дисципліни Course code	Назва навчальної дисципліни Name of course	Розподіл за семестрами та контрольні заходи Distribution by semesters and evaluation					Об-сяг Amount	Компетентності Competencies	Результати навчання Learning outcomes
				Роботи					
		Екзамени Exams	Заліки Tests	Контрольні Written Test	Розрахунково-графічні Calculation and graphic works	Курсові Term Paper	Кредити Credits ECTS		
		Номери семестрів Semester numbers							
.1 Обов'язкові дисципліни .1 Mandatory disciplines									
ОК1	Українська мова за професійним спрямуванням Ukrainian language for professional purposes	1		1			3	ЗК: 5, 11,13; ЗФК:8; СК:3, 13,14,15	1,11
ОК3	Боротьба за живучість судна The struggle for the survival of damaged ship	1		1			3	ЗК:3,5,6, 10,11; ЗФК:1,2, 3,7	4,47,48 51,52
ОК4	Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та медична допомога Life safety, basics of labor protection and first medical aid	1		1			4	ЗК:5,11, 12; ЗФК:4,6; СК:2,11	8,9,12, 27,36, 42,49
ОК5	Нарисна геометрія та інженерна графіка Descriptive geometry and engineering graphics		1	1			4	СК:9,14	38
ОК6	Вища та прикладна математика Higher and applied mathematics	1		1			4	ЗК:4,5, 13; СК:12-15	1,44

(продовження таблиці)

ОК 41	Матеріалознавство, технологія матеріалів, метрологія, стандартизація, якість Materials science, materials technology, metrology, standardization, quality	2	1	1,2			6	ЗК:4; СК:3,4,8 9,11,12, 14,15	18,21, 33-35, 38,39
ОК 16	Електротехніка та електрообладнання суден Electrical engineering and electrical equipment of ships	2				2	5	ЗК:4,11 ЗФК:6 СК:6,7, 12,16	3,26-31
ОК9	Виживання в екстремальних умовах Survival in extreme conditions		2	2			3	ЗК:5,6, 11 ЗФК:1,3, 6,7	47,48, 50,52
ОК 43	Фізика та технічна хімія за професійним спрямуванням Physics and technical chemistry for professional purposes		2	2			4	ЗК:4,13; СК:12-15	1,3,4, 18
ОК 11	Екологія та охорона навколишнього середовища Ecology and environmental protection		1	1			3	ЗК:4,121 4 ЗФК:5,6	42,43, 53
ОК 13	Технологічна практика Workshop and shiprepair practice training		2	2			7	ЗК:4,11 СК:8,9, 12 ЗФК:5,6	34-38, 40
ОК 42	Теоретична та прикладна механіка Theoretical and applied mechanics	2		2			5	ЗК:4,13; СК:9,12-16	1,2,4, 38
ОК 26	Гідромеханіка, теорія і будова судна Hydromechanics, theory and construction of the ship	3				3	4	ЗК:11; СК:10; ЗФК:3,5	44,45, 46
ОК 15	Технічна термодинаміка та теплопередача Technical thermodynamics and heat transfer	2		3			3	ЗК:13, СК:13, 14,15	1

(продовження таблиці)

ОК 18	Нормативні документи в судноплавстві та управління якістю Maritime regulatory documents and quality management		3	3			3	ЗК:5,11 ЗФК:2,5	40,41, 51,53
ОК 19	Англійська мова за професійним спрямуванням English for professional purposes	4	1, 2, 3	1,2, 3,4			16	ЗК:2 СК:17	5
ОК 21	Теорія двигуна Engine theory	2			2		3	ЗК:4,13 СК:2,10, 12-16	1,2,4, 15,17
ОК 44	Суднові системи та пристрої Marine systems, auxiliaries, gears and deck machinery	3		3			3	ЗК;4 СК:2,4,9 11-16	2,14,15 20,22 24,37
ОК 25	Судновий гвинто-рульовий комплекс Ship propeller and steering complex	3		3			3	ЗК:4,11 СК:2,3,4 9,12, 14-16	2,15,17 19,39
ОК 27	Електроніка та електронні засоби управління Electronics and electronic operational devices	4		4			4	ЗК:3,4, 11 СК:3,6,7 12-16	1,3,19, 28,30-32
ОК 29	Теорія автоматичного управління та автоматизація СЕУ Theory of automatic operations and automation of ship power plants	4	3	4, 3			4	ЗК:4,13; СК:2,3,6 7,12	1-4,16, 25,26, 30
ОК 30	Суднові двигуни внутрішнього згорання Marine internal combustion engines	6	3,4	3, 4		6	6	ЗК:4,5, 11; ЗФК:6; СК:13,4, 6,12,13, 15,16	2,8,14, 15,17, 19,20
ОК 31	Суднові котельні установки Marine boiler machinery	4		4			4	ЗК:4,5, 10,11 ЗФК:6; СК:1-4, 6,11-17	2,4,8, 13-15, 17,20, 25
ОК 32	Суднові турбінні установки Marine turbine machinery	4				4	3	ЗК:4,5, 10,11 ЗФК:6; СК:1-4, 6,11-17	2,4,8, 13-15, 17,20, 25

(продовження таблиці)

ОК 33	Технічне обслуговування та ремонт суднових технічних засобів Maintenance and repair of ship equipment and machinery	6		6			5	ЗК: 1,4, 11,12; ЗФК:6; СК:8,9, 12,15	22,33, 34,36, 37,38, 41,42
ОК 34	Технологія використання робочих речовин Technology of use of machinery liquids		4	4			3	ЗК:4; СК:3,5, 12,14	18,23
ОК 35	Забезпечення мореходних якостей судна Maintain the seaworthiness of the ship	6			6		3	ЗК:4,5, 11; ЗФК:3,5 СК:10, 13	44,45, 46
ОК 36	Суднові холодильні установки Marine refrigeration machinery	6		6			3	ЗК:4,11; СК:4,5, 12-16	2,4,19-22,36, 39
ОК 37	Тренажерна підготовка Simulator training	6		6			5	ЗК:4-6; СК:1,2,4 5,11,12, 16	10,14, 15,20, 23,38
ОК 38	Судновий гідро- та пневмопривід Marine hydraulic and pneumatic drive		6	6			3	ЗК:4,11; СК:4,9, 14	2,19, 26,37
ОК 39	Безпечне управління СЕУ, несення вахти та охоронні заходи Engine room resource management, safe engineering watch and ship security		6	6			3	ЗК:1,4, 6-9,11, 14-16 ЗФК:2; СК:1,11, 17	6,10, 54,55
ОК 40	Ділова англійська мова Maritime business English		6	6			3	ЗК:2 СК:17	5
	ЗАГАЛОМ: TOTAL:	**22**	**17**	**33**	**2**	**4**	**180**		

Курсові роботи охоплюють весь курс за спеціалізацією згідно стандарту вищої освіти підготовки бакалаврів затвердженого наказом МОНУ № 1239 від 13.11.2018.
Для виконання курсової роботи передбачено 1 кредит ЄКТС у складі дисципліни.

Term paper works cover the entire course of specialization according to the standard of higher education for bachelors approved by the order of the Ministry of Education and Science № 1239 from 13.11.2018.To complete the term paper, 1 ECTS credit is provided as part of the discipline.

.2 Вибіркові дисципліни для скороченого 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 річкового та морського транспорту, удосконалити соціальні навички (“soft skills”) або одержати загальну уяву з інших спеціальностей та ОПП, які викладаються у ДУІТ.

.2 Сума кредитів за кожним курсом “minor” сформована таким чином, що у випадку вибору виробничо-плавальної практики у 38 кредитів студент може обрати будь-які предмети у сумі 7 кредитів, що в сумі буде дорівнювати 45 кредитам ЄКТС вибіркової частини (25%).

.3 Якщо практика не обрана, тоді студент може обрати один повний курс “minor” 28 кредитів та будь-які предмети з інших курсів, у сумі 17 кредитів.

.4 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 ніж рекомендовані цією ОПП та внести їх у свій індивідуальний навчальний план за умови, якщо загальна сума кредитів за час навчання не перевищуватиме 180.

.5 Наведені курси “minor”, дисципліни та номери семестрів є рекомендованими та не обмежують студента у самостійному формуванні індивідуальної освітньої траєкторії шляхом обрання дисциплін та семестрів в якому вони будуть вивчатися згідно «Положення про порядок та умови обрання вибіркових дисциплін студентами ДУІТ».

.2 Elective disciplines for reduced term of training

.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 river and sea transport, improve social skills ("soft skills") or to get a general idea of other specialties and SP, which are taught in SUIT.

.2 The amount of credits for each “minor” course is formed in such a way that in case of choosing a swimming practice in 38 credits the student can choose any subjects in the amount of 7 credits, which will be equal to 45 ECTS credits of the sample part (25%).

.3 If the shipboard practice training is not selected, then the student may choose one full course of “minor” 28 credits and any subjects from other courses, for a total of 17 credits..

.4 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 180.

.5 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”.

Шифр дисципліни Course code	Назва навчальної дисципліни Name of course	Розподіл за семестрами та контрольні заходи Distribution by semesters and evaluation					Об-сяг Amount	Компетентності Competencies	Результати навчання Learning outcomes
		Екзамени Exams	Заліки Tests	Роботи			Кредити Credits ECTS		
				Контрольні Written Test	Розрахунково-графічні Calculation and graphic works	Курсові Term Paper			
		Номери семестрів Semester numbers							
.1 Плавальна практика згідно вимог конвенції ПДНВ 1978 .1 Shipboard training in according with STCW 1978									
ВБ 1.1	Виробничо-плавальна практика Conventional shipboard practice training		4,5	4,5			32	ЗК:2,7,9, 13;СК:2, 10, 12,16 ЗФК:1	2,3,5,14, 15,20,23, 24,34,38, 50,52
	Загалом: Total:		**2**	**2**			**32**		
.2 Курс «minor» з ОПП «Практична психологія» .2 Minor course from SP "Practical psychology"									
ВБ 2.1	Практична філософія Practical philosophy		4	4			3	Компетентності та результати навчання вибіркових дисциплін забезпечуються відповідними ОП та відображені у переліку вибіркових дисциплін у електронному кабінеті студента. Competencies and learning outcomes of elective courses are provided by the relevant SP and are reflected in the list of elective courses in the electronic office of the student.	
ВБ 2.2	Релігієзнавство Religious studies		4	4			3		
ВБ 2.3	Історія України та української культури History of Ukraine and Ukrainian culture		4	4			4		
ВБ 2.4	Культурологія Culturology		5/6	5/6			3		
ВБ 2.5	Соціально-психологічні технології управління колективом Social and psychological technologies of team management		5/6	5/6			3		

(продовження таблиці)

ВБ 2.6	Групова динаміка та комуникації / Group dynamics and communications		5/6	5/6			3		
ВБ 2.7	Політологія / Politology		5/6	5/6			3		
ВБ 2.8	Логіка / Logic		5/6	5/6			3		
ВБ 2.9	Етіка та естетіка / Ethics and aesthetics		5/6	5/6			3		
	Загалом: Total:		**9**	**9**			**28**		

.3 Курс «minor» з ОПП «Транспортні технології (морський та річковий транспорт)» .3 Minor course from SP "Transport technologies (maritime and river transport)"									
ВБ 3.1	Загальний курс транспорту / General transport course		4	4			3		
ВБ 3.2	Управління якістю транспортної продукції / Quality management of transport process		4	4			3		
ВБ 3.3	Транспортна інфраструктура / Transport infrastructure		4	4			3		
ВБ 3.4	Вантажні та пасажирські перевезення / Freight and passenger transportation		4	4			4		
ВБ 3.5	Взаємодія видів транспорту / Interaction of modes of transport		4	4			4		
ВБ 3.6	Маркетинг транспортних послуг / Marketing of transport services		5/6	5/6			3		
ВБ 3.7	Вантажознавство / Cargo handling		5/6	5/6			3		

(продовження таблиці)

ВБ 3.8	Організація роботи флоту та портів Organization of fleet and port activity		5/6	5/6			3		
ВБ 3.9	Організація виробництва на підприємствах водного транспорту Organization of activity at water transport enterprises		5/6	5/6			3		
ВБ 3.10	Страхування на транспорті Transport insurance		5	5			4		
ВБ 3.11	Комерційна діяльність на водному транспорті Commercial activity on water transport		5	5			4		
ВБ 3.12	Логістика Logistics		5	5			4		
ВБ 3.13	Організація та технологія міжнародних перевезень Organization and technology of international transportation		5	5			4		
ВБ 3.14	Транспортно-експедиційна діяльність Forwarding activities		5	5			4		
ВБ 3.15	Інформаційні системи і технології на транспорті Information systems and technologies in transport		5	5			5		
ВБ 3.16	Митно-транспортні операції Customs operations		4	4			6		
	Загалом: **Total:**		**16**	**16**			**60**		

.4 Курс «minor» з ОПП «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики» **.4 Minor course from SP "Ship electric plants and automatic devices operations"**									
ВБ 4.1	Електроніка та схемотехніка Electronics and diagrams		4	4			4		
ВБ 4.2	Суднове високовольтне обладнання Ship high-voltage installations		4	4			3		

(продовження таблиці)

ВБ 4.3	Технологія електричних матеріалів, метрологія та електричні вимірювання / Technology of electrical materials, metrology and electrical measurements		4	4			4		
ВБ 4.4	Силова електроніка та перетворювальна техніка / Power electronics and electrical transformers		5/6	5/6			4		
ВБ 4.5	Гребні електричні установки / Electrical propulsion of the ship		5/6	5/6			4		
ВБ 4.6	Мікропроцесорна техніка / Microprocessor technology		5/6	5/6			4		
ВБ 4.7	Технічні системи судноводіння та радіозв'язок / Navigation systems and radio communication		5/6	5/6			4		
ВБ 4.8	Суднові інформаційно-вимірювальні системи / Ship information and measuring systems		5	5			4		
ВБ 4.9	Суднові комп'ютери та комп'ютерні мережі / Marine computers and computer networks		5	5			3		
ВБ 4.10	Технічна експлуатація електричного та електронного обладнання / Maintenance of electrical and electronic equipment		5	5			3		
ВБ 4.11	Теорія електроприводу та електричні машини / Theory of electric drive and electric machines		4	4			6		
ВБ 4.12	Суднові автоматизовані електроенергетичні установки та системи управління / Ship's automated power plants and control systems		4	4	4		6		

(продовження таблиці)

ВБ 4.13	Компютерна графіка та 3Д моделювання Computer graphics and 3D modeling		5/6	5/6			3		
ВБ 4.14	Моделювання електромеханічних систем Modeling of electromechanical systems		5/6	5/6			4		
ВБ 4.15	Теорія автоматичного управління, суднові автоматизовані електроприводи та засоби автоматизації Theory of automatic control, ship automated electric drives and means of automation		5/6	5/6			4		
	Загалом: **Total:**		**15**	**15**			**60**		

.5 Курс «minor» з ОПП «Екологія на водному транспорті» **.5 Minor course from SP “ Ecology on water transport ”**									
ВБ 5.1	Ресурсозберігаючі технології на водному транспорті Resource-saving technologies in water transport		4	4			3		
ВБ 5.2	Екологія людини Human ecology		4	4			3		
ВБ 5.3	Екологічний моніторинг водних систем Ecological monitoring of water systems		4	4			4		
ВБ 5.4	Безвідходні технології на суднах Wasteless technologies on ships		5/6	5/6			3		
ВБ 5.5	Технологія переробки суднових відходів Ship waste recycling technology		5/6	5/6			3		
ВБ 5.6	Екологічна експертиза, аудит та менеджмент Environmental expertise, audit and management		5	5			4		

(продовження таблиці)

ВБ 5.7	Техноекологія на водному транспорті Technoecology in water transport		5	5			4		
ВБ 5.8	Сертифікація у природоохоронній діяльності Certification in environment		5	5			4		
ВБ 5.9	Екологічне інспектування Ecological survey		5	5			4		
ВБ 5.10	Гідрологія Hydrology		4	4			5		
ВБ 5.11	Геофізика Geophysics		4	4			6		
ВБ 5.12	Нормування антропогенного навантаження на природне середовище Standardization of anthropogenic load on the natural environment		4	4			6		
ВБ 5.13	Інформаційні технології Information technology		4	4			4		
ВБ 5.14	Природоохоронне законодавство і екологічне право за професійним спрямуванням Environmental legislation and environmental law for professional purposes		5/6	5/6			4		
ВБ 5.15	Міжнародні морські конвенції з екологічних питань International maritime conventions on environmental issues		5/6	5/6			3		
	Загалом: **Total:**		**15**	**15**			**60**		

.6 Курс «minor» з ОПП «Навігація і управління морськими суднами» .6 Minor course from SP " Sea ship navigation and operations"									
ВБ 6.1	Радіонавігаційні прилади та системи Radionavigation equipment and systems		4	4			3		
ВБ 6.2	Електронавігаційні прилади Electronavigation equipment		4	4			4		
ВБ 6.3	Океанські шляхи світу та історія мореплавства Ocean routes of the world and history of navigation		5/6	5/6			3		
ВБ 6.4	ГМССБ GMDSS		5/6	5/6			3		
ВБ 6.5	Гідротехнічні споруди Waterworks		5/6	5/6			3		
ВБ 6.6	Навігаційно-гідрографічне обладнання водних шляхів і акваторій Navigation and hydrographic equipment of waterways and water areas		5/6	5/6			3		
ВБ 6.7	Технологія перевезення вантажів Cargo transportation		5	5			4		
ВБ 6.8	Управління судном та морська практика Handle a ship and controlling the operations		4	4			5		
	Загалом: Total:		**8**	**8**			**28**		

	ЗАГАЛОМ ЗА ЦИКЛОМ ВИБІРКОВОЇ ПІДГОТОВКИ:		**65**	**65**					

Шифр дисципліни Course code	Назва навчальної дисципліни Name of course	Розподіл за семестрами та контрольні заходи Distribution by semesters and evaluation					Об-сяг Amount	Компетентності Competencies	Результати навчання Learning outcomes
		Екзамени Exams	Заліки Tests	Роботи: Контрольні Written Test	Розрахунково-графічні Calculation and graphic works	Роботи: Курсові Term Paper	Кредити Credits ECTS		
		Номери семестрів Semester numbers							
.3 Факультативна підготовка .3 Optional Training									
Ф1	Морально-вольова та фізична підготовка Moral and volitional and physical training		1, 2,3 4					ЗК: 4,6, 8,11,14 ЗФК:1,2, 3,7	РН: 47,48,49, 51,52
Ф2	Українська мова для іноземців Ukrainian language for foreigners		1,2	1,2				*(призначається за рішенням вченої ради)*	
.4 Атестація .4 Graduate examination (Attestation)									
А	Складання атестаційного кваліфікаційного екзамену Attestation qualification exam	6							
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ЗА ОПП TOTAL VOLUME FOR SP		**22**	**17/ 65**	**33/ 65**	**2**	**4**	**180**		

2.4 Структурно-логічні схеми

2.4.1 Загальна логічна послідовність вивчення компонент ОПП

.1 На першому курсі вивчаються базові дисципліни, які дозволяють ввести до фаху на базі знань середньої освіти та надати загальні та стартові інтегральні компетентності та частину загальних фахових компетентностей, пов'язаних з устроєм судна, його енергетичної установки та безпекою.

.2 На другому курсі вивчаються дисципліни, які мають фундаментальний характер та дозволяють отримати частину загальних та загальних фахових компетентностей та результатів навчання, які дозволяють перейти до вивчення спеціальних фахових дисциплін.

.3 На третьому курсі вивчаються спеціальні фахові дисципліни практичного прикладного характеру, які дозволяють отримати навички, вміння та здатності, загальні фахові компетентності та результати навчання за спеціальністю та спеціалізацією.

.4 На четвертому курсі вивчаються дисципліни, які потребують фундаментальних та практичних знань зі спеціальності, та є узагальнюючими за спеціальністю та спеціалізацією, що дозволяють отримати компетентності та результати навчання для проходження атестації та подальшого підтвердження знань для отримання права займати на судні посаду механіка.

2.4 Structural and logical schemes

2.4.1 The general logical sequence of studying the components of the SP

.1 The first year shall cover the basic disciplines which make it possible to enter the specialty on the basis of the knowledge of secondary education and to provide general and initial integrated competencies and part of the general professional competencies related to ship design, construction, power plant and safety.

.2 In the second year, disciplines that are fundamental in nature and provide some of the general and general professional competencies and learning outcomes that allow for the transition to special professional disciplines are studied.

.3 In the third year, special professional disciplines of a practical applied nature are studied, which allow for the acquisition of skills and abilities, general professional competencies and learning outcomes in the specialty and specialization.

.4 The fourth year shall cover disciplines which require fundamental and practical knowledge of the specialty and which are generalized by specialty and specialization, enabling the acquisition of competencies and learning outcomes for attestation and further validation to qualify as a ship's engineer.

2.4.2 Загальна послідовність вивчення компонент ОПП у графічному вигляді

.1 Для нормативного строку навчання – 3 роки 10 місяців

2.4.2 The general sequence of studying the components of the SP in graphical form

.1 For normative term of training – 3 years and 10 months

Курс, Study year	Тематичні групи дисциплін Thematic groups of courses											
	Загальні фахові знання у судноплавній галузі		Безпека судна та екіпажу		Електро-енергетичний комплекс		Механіка та морехідні якості судна		Енергетичний та пропульсивний комплекс		Практична підготовка	
	General professional knowledges in the maritime industry		Ship and crew safety		Electric complex		Mechanics, and ship qualities		Main engines, auxiliary, systems and propulsion complex		Shiprepair and shipboard training	
Сем. Sem.	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	ОК1		ОК3						ОК2			
	ОК5		ОК4									
	ОК6											
	ОК7											
	ОК8											
		ОК10		ОК9		ОК16						
		ОК11										
		ОК12										
												ОК13
2	ОК18						ОК14					
							ОК15					
							ОК26					
							ОК17					
							ОК19		ОК19			
								ОК20		ОК21		
										ОК22		
										ОК23		
												ОК24
												ВБ1.1
3	ОК28				ОК27				ОК25			
					ОК29				ОК30			
									ОК19			
										ОК31		
										ОК32		
										ОК33		
										ОК34		
4											ВБ1.1	
		ОК39						ОК35				
		ОК40								ОК36		
										ОК37		
										ОК38		
										ОК30		

.2 Для скороченого строку навчання – 2 роки 10 місяців

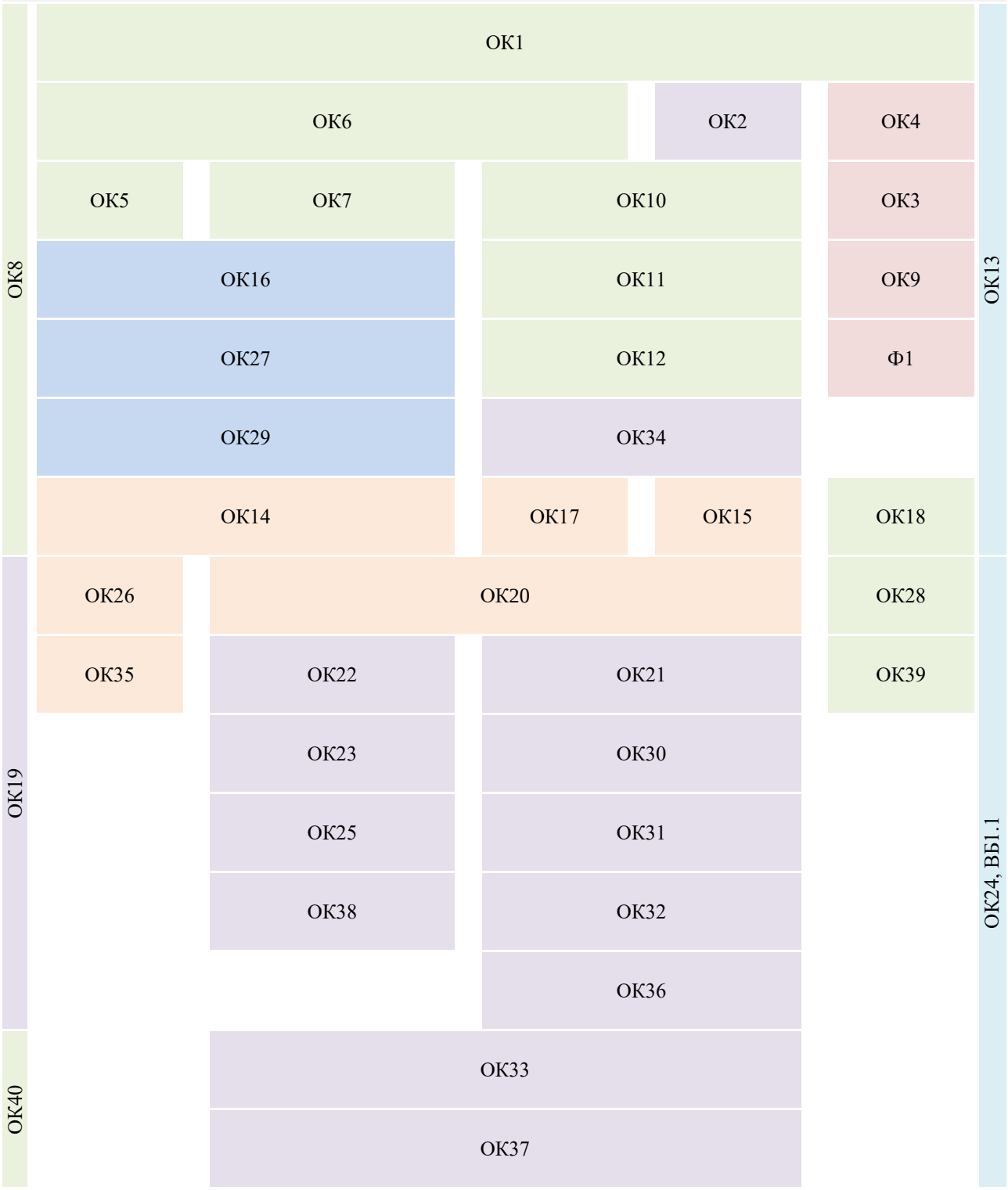
.2 For reduced term of training – 2 years and 10 months

Курс, Study year	Тематичні групи дисциплін Thematic groups of courses											
	Загальні фахові знання у судноплавній галузі General professional knowledges in the maritime industry		Безпека судна та екіпажу Ship and crew safety		Електро-енергетичний комплекс Electric complex		Механіка та морехідні якості судна Mechanics, and ship qualities		Енергетичний та пропульсивний комплекс Main engines, auxiliary, systems and propulsion complex		Практична підготовка Shiprepair and shipboard training	
Сем. Sem.	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	ОК1		ОК3									
	ОК5		ОК4									
	ОК6											
	ОК11											
	ОК41						ОК19					
		ОК43		ОК9		ОК16		ОК42				
								ОК15				
										ОК21		
												ОК13
2	ОК18				ОК29		ОК26		ОК44			
						ОК27			ОК25			
									ОК30			
									ОК19			
										ОК31		
										ОК32		
										ОК34		
												ВБ1.1
3											ВБ1.1	
		ОК39								ОК33		
		ОК40						ОК35		ОК36		
										ОК37		
										ОК38		
										ОК30		

2.4.3 Принциповий логічний взаємозв'язок компонент ОПП

2.4.3 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)*



2.4.4 Матриця забезпечення програмних результатів навчання обов'язковими компонентами ОПП

.1 Для нормативного строку навчання – 3 роки 10 місяців

2.4.4 Matrix of providing program learning outcomes by relevant mandatory SP components

.1 For normative term of training – 3 years and 10 months

Результати навчання Study outcomes	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37	ОК38	ОК39	ОК40
РН1	+	+				+				+		+		+	+					+	+						+		+										
РН2		+												+						+	+	+	+		+				+	+	+	+			+		+		
РН3										+						+											+		+										
РН4		+	+									+								+	+								+		+	+			+				
РН5								+											+																				+
РН6																								+														+	
РН7																								+															
РН8				+																				+						+	+	+							
РН9				+																				+															
РН10																								+												+		+	
РН11	+																							+															
РН12				+																																			
РН13																								+							+	+							
РН14																						+	+	+						+	+	+				+			
РН15																					+		+	+	+					+	+	+				+			
РН16																													+										
РН17																					+				+					+	+	+							
РН18							+					+																						+						
РН19																									+		+			+						+		+		
РН20																						+	+	+						+	+	+				+	+			
РН21																	+							+												+				
РН22																							+										+			+				
РН23																																		+			+			
РН24																						+	+																	
РН25																													+		+	+							
РН26																+													+									+		
РН27				+												+																								
РН28																+								+			+													
РН29																+																								
РН30																+											+		+											
РН31																+								+			+													
РН32																											+												
РН33							+																											+						
РН34													+											+										+						
РН35							+						+				+							+										+						
РН36				+									+																					+		+				
РН37													+									+	+	+										+				+		
РН38					+								+				+			+														+			+			
РН39							+																		+										+					
РН40													+					+																						
РН41																		+																+						
РН42				+							+													+										+						
РН43											+																													
РН44						+																				+									+					
РН45																										+									+					
РН46																										+									+					
РН47			+						+																															
РН48			+						+															+																
РН49				+																																				
РН50									+																															
РН51			+															+																						
РН52			+						+															+																
РН53											+							+																						
РН54																												+										+	
РН55																												+										+	

.2 Для скороченого строку навчання – 2 роки 10 місяців

.2 For reduced term of training – 2 years and 10 months

Результати навчання Study outcomes	ОК1	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК41	ОК9	ОК43	ОК11	ОК13	ОК42	ОК26	ОК15	ОК16	ОК18	ОК19	ОК21	ОК44	ОК25	ОК27	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37	ОК38	ОК39	ОК40
РН1	+				+			+			+		+				+			+	+										
РН2											+						+	+	+		+	+	+	+				+		+		
РН3								+						+						+	+											
РН4		+						+			+						+				+		+	+				+				
РН5																+																+
РН6																															+	
РН7																																
РН8			+																			+	+	+								
РН9			+																													
РН10																													+		+	
РН11	+																															
РН12			+																													
РН13																							+	+								
РН14																		+				+	+	+					+			
РН15																	+	+	+			+	+	+					+			
РН16																					+											
РН17																	+		+			+	+	+								
РН18						+		+																		+						
РН19																			+	+		+						+		+		
РН20																		+				+	+	+				+	+			
РН21						+																						+				
РН22																		+							+			+				
РН23																										+			+			
РН24																		+														
РН25																					+		+	+								
РН26														+							+									+		
РН27			+											+																		
РН28														+						+												
РН29														+																		
РН30														+						+	+											
РН31														+						+												
РН32																				+												
РН33						+																			+							
РН34						+				+															+							
РН35						+				+																						
РН36			+							+															+			+				
РН37										+								+							+					+		
РН38				+		+				+	+														+				+			
РН39						+													+									+				
РН40										+					+																	
РН41															+										+							
РН42			+						+																+							
РН43									+																							
РН44					+							+															+					
РН45												+															+					
РН46												+															+					
РН47		+					+																									
РН48		+					+																									
РН49			+																													
РН50							+																									
РН51		+													+																	
РН52		+					+																									
РН53									+						+																	
РН54																															+	
РН55																															+	

2.4.5 Матриця відповідностей програмних компетентностей компонентам ОПП

.1 Для нормативного строку навчання – 3 роки 10 місяців

2.4.5 Matrix of correspondence of program competencies to SP components

.1 For normative term of training – 3 years and 10 months

Компетентності Competencies	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26	ОК27	ОК28	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37	ОК38	ОК39	ОК40
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК1																								+									+						+	
ЗК2								+											+																					+
ЗК3			+																								+													
ЗК4						+	+				+	+	+			+	+			+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
ЗК5	+		+	+		+			+									+						+						+					+		+			
ЗК6			+						+															+			+	+									+		+	
ЗК7																											+	+											+	
ЗК8																	+											+											+	
ЗК9																	+											+											+	
ЗК10		+	+																												+	+							
ЗК11	+		+	+					+				+			+		+						+	+	+				+	+	+	+		+	+		+	+	
ЗК12				+							+													+									+							
ЗК13	+	+				+				+		+		+	+					+	+							+											
ЗК14											+													+				+										+	
ЗК15																												+										+	
ЗК16																												+										+	
СК1																								+						+	+	+					+		+	
СК2		+		+																	+	+	+	+	+				+	+	+	+								
СК3	+	+					+																		+				+	+	+	+		+						
СК4																						+	+	+	+					+	+	+				+	+	+		
СК5																																		+		+	+			
СК6		+														+						+	+						+	+	+	+								
СК7																+								+					+											
СК8							+						+											+									+							
СК9					+		+						+							+		+	+	+	+								+					+		
СК10																					+					+									+					
СК11				+			+															+	+	+						+	+					+		+		
СК12						+	+					+	+			+				+	+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+		+	+			
СК13	+	+				+				+		+		+	+					+	+	+	+				+			+	+	+			+	+				
СК14	+	+			+	+	+			+		+		+	+					+	+	+	+		+		+				+	+		+		+		+		
СК15	+	+				+	+			+		+		+	+					+	+	+	+		+		+			+	+	+	+			+				
СК16																+				+	+	+	+	+	+		+			+	+	+				+	+			
СК17								+											+										+			+	+						+	+
ЗФК1			+						+																															
ЗФК2			+															+						+															+	
ЗФК3			+						+															+		+									+					
ЗФК4				+																																				
ЗФК5											+		+					+								+									+					
ЗФК6				+					+		+		+			+								+								+								
ЗФК7			+						+															+																
ЗФК8	+																							+																

.2 Для скороченого строку навчання – 2 роки 10 місяців

.2 For reduced term of training – 3 years and 10 months

Компетентності Competencies	ОК1	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК41	ОК9	ОК43	ОК11	ОК13	ОК42	ОК26	ОК15	ОК16	ОК18	ОК19	ОК21	ОК44	ОК25	ОК27	ОК29	ОК30	ОК31	ОК32	ОК33	ОК34	ОК35	ОК36	ОК37	ОК38	ОК39	ОК40
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК1																									+						+	
ЗК2																+																+
ЗК3		+																		+												
ЗК4					+	+		+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК5	+	+	+		+		+								+							+				+		+				
ЗК6		+					+													+								+		+		
ЗК7																				+											+	
ЗК8																															+	
ЗК9																															+	
ЗК10		+																					+	+								
ЗК11	+	+	+				+			+		+		+	+				+			+	+	+	+		+	+		+	+	
ЗК12			+						+																+							
ЗК13	+				+			+			+		+				+				+										
ЗК14									+																						+	
ЗК15																															+	
ЗК16																															+	
СК1																						+	+	+					+		+	
СК2			+														+	+	+		+	+	+	+					+			
СК3	+					+													+		+	+	+	+		+						
СК4						+												+	+			+	+	+				+	+	+		
СК5																										+		+	+			
СК6														+							+	+	+	+								
СК7														+							+											
СК8						+				+															+							
СК9				+		+				+	+							+	+						+					+		
СК10												+					+										+					
СК11			+			+												+					+	+					+		+	
СК12					+	+		+		+	+			+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			
СК13	+				+			+			+		+				+	+		+		+	+	+			+	+				
СК14	+			+	+	+		+			+		+				+	+	+	+			+	+		+		+		+		
СК15	+				+	+		+			+		+				+	+	+	+		+	+	+	+			+				
СК16											+			+			+	+	+	+		+	+	+				+	+			
СК17																+							+	+							+	+
ЗФК1		+					+																									
ЗФК2		+													+																+	
ЗФК3		+					+					+															+					
ЗФК4			+																													
ЗФК5									+	+		+			+												+					
ЗФК6			+				+		+	+				+											+							
ЗФК7		+					+																									
ЗФК8	+																															

3. АТЕСТАЦІЯ

3.1 Атестація проводиться у формі атестаційного кваліфікаційного екзамену згідно затвердженої програми атестації ПА-УСТСК-Б-271.02-03-2020. 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.

3.2 Метою атестації є:

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

– комплексна перевірка відповідності підготовки вимогам Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків і несення вахти 1978 року (ПДНВ-78) з поправками, в частині глави III «Машинна команда» та Кодексу про підготовку і дипломування моряків і несення вахти з поправками, в частині А, глави III «Стандарти у відношенні машинної команди», та в частині В, глави III «Керівництво відносно машинної команди».

3.3 Атестація має підтвердити:

– рівень теоретичної та практичної підготовки, відповідність компетентностям та результатам навчання освітньої програми бакалавра; вміння студентів оперувати знаннями з професійних дисциплін;

– відповідність стандартам у відношенні машинної команди, встановленим у ПДНВ-78 (з поправками), та Кодексі ПДНВ.

3.4 За результатами атестації студент отримує диплом про закінчення навчального закладу з присудженою освітньою кваліфікацією: ступінь вищої освіти «бакалавр», спеціальність «Річковий та морський транспорт», спеціалізація «Управління судновими технічними системами і комплексами», освітня програма: «Експлуатація суднових енергетичних установок».

3. GRADUATE EXAMINATION (ATTESTATION)

3.1 Attestation is carried out in the form of attestation qualification examination according to the approved attestation program ПА-УСТСК-Б-271.02-03-2020. 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.

3.2 The purpose of attestation is:

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

- comprehensive verification of compliance with the requirements of the International Convention on Standards of Training, Certifications and Watchkeeping for Seafarers of 1978 (STCW-78), as amended, in Chapter III Engine Department and Seafarers` Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code, Part A, Chapter III "Standards Regarding the Engine Department", and Part B, Chapter III "Guidance Regarding the Engine Department".

3.3 Attestation must confirm:

- level of theoretical and practical training, compliance with the competencies and learning outcomes of the bachelor's degree SP; the ability of students to operate with knowledge of professional disciplines;

- compliance with standards regarding the engine department set out in STCW-78 (as amended) and the STCW Code.

3.4 Based on the results of the attestation, the student receives a diploma of graduation with the awarded educational qualification: bachelor's degree, specialty "River and maritime transport", specialization "Ship technical systems and complexes operations", educational program: "Operation of ship power plants".

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ
LIST OF USED REGULATORY DOCUMENTS

1. Про освіту: Закон України. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Верховна Рада України. Київ : 1994-2020. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

2. Про вищу освіту: Закон України. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Верховна Рада України. Київ : 1994-2020. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

3. Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Верховна Рада України. Київ : 1994-2020. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_053#Text (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

4. Манільські поправки до додатка до Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти (ПДНВ) 1978 року. Манільські поправки до Кодексу з підготовки і дипломування моряків та несення вахти (ПДНВ) [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Верховна Рада України. Київ : 1994-2020. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896_052#Text (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

5. Стандарт вищої освіти України. Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти. Галузь знань – 27 Транспорт, спеціальність – 271 Річковий та морський транспорт. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Міністерство освіти і науки України. Київ : 2018. Режим доступу: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/271-richkoviy-ta-morskiy-transport-bakalavr.pdf (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

6. Положення про звання осіб командного складу морських суден та порядок їх присвоєння : наказ Міністерства інфраструктури України від 07.08.2013 р. № 567. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Міністерство інфраструктури України. Київ : 2018. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1466-13#Text (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

7. Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Верховна Рада України. Київ : 1994-2020. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

8. Перелік спеціальностей, здобуття ступеня освіти з яких необхідне для доступу до професій, для яких запроваджене додаткове регулювання. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Верховна Рада України. Київ : 1994-2020. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0502-20#Text (дата звернення: 22.08.2020) – Назва з екрана.

9. Методичні рекомендації для експертів Національного агентства щодо застосування Критеріїв оцінювання якості освітніх програм. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Міністерство освіти і науки України. Київ : 2018. Режим доступу: https://naqa.gov.ua/%D0%B0%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F/ (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

10. Порадник щодо заповнення відомостей самооцінювання освітньої програми (для закладів вищої освіти). [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Міністерство освіти і науки України. Київ : 2018. Режим доступу: https://naqa.gov.ua/%D0%B0%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F/ (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

11. Глосарій. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Міністерство освіти і науки України. Київ : 2018. Режим доступу: https://naqa.gov.ua/%D0%B0%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F/ (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

12. Настанова з якості Київського інституту водного транспорту ДУІТ. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Державний університет інфраструктури та технологій. Київ : 2020. Режим доступу: https://duit.edu.ua/educational-activities/ensuring-the-quality-of-education/internal-quality-assurance-system-of-education/ (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

13. Стратегія університету. Місія. Політика. Цілі. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Державний університет інфраструктури та технологій. Київ : 2020. Режим доступу: https://duit.edu.ua/public-information/legal-framework/ (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

14. Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ДУІТ. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Державний університет інфраструктури та технологій. Київ : 2020. Режим доступу: https://duit.edu.ua/educational-activities/ensuring-the-quality-of-education/internal-quality-assurance-system-of-education/ (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

15. Положення про організацію освітнього процесу в ДУІТ. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Державний університет інфраструктури та технологій. Київ : 2020. Режим доступу: https://duit.edu.ua/educational-activities/ensuring-the-quality-of-education/internal-quality-assurance-system-of-education/ (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

16. Положення про освітні програми в ДУІТ. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Державний університет інфраструктури та технологій. Київ : 2020. Режим доступу: https://duit.edu.ua/educational-activities/ensuring-the-quality-of-education/internal-quality-assurance-system-of-education/ (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

17. Положення про порядок та умови обрання вибіркових дисциплін студентами в ДУІТ. [Електронний ресурс] : [Веб-сайт], Електронні дані. Державний університет інфраструктури та технологій. Київ : 2020. Режим доступу: https://duit.edu.ua/educational-activities/ensuring-the-quality-of-education/internal-quality-assurance-system-of-education/ (дата звернення: 26.02.2020) – Назва з екрана.

Додаток А
Annex A

СКЛАД РОБОЧОЇ (ПРОЕКТНОЇ) ГРУПИ

1. Гарант освітньої програми (керівник робочої групи):
Мельник О.В., к.т.н., к.е.н., доц. в.о. завідуючого кафедри суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів суден та їх експлуатації КІВТ ДУІТ

2. Члени робочої групи:
Панов С.Л., к.т.н., доц., доцент кафедри суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів суден та їх експлуатації
Степух В.А., механік 1 розряду, ст.викладач кафедри суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів суден та їх експлуатації
Секач І.В., провідний інженер кафедри суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів суден та їх експлуатації

3. Стейкхолдери:
Алексєєва Г.М., крюїнгова компанія ТОВ «Ворлд оф Сеаменс Груп», директор

4.Здобувачі:
Левченко О.О., студент 3 курсу денної форми навчання.

COMPOSITION OF THE WORKING (PROJECT) GROUP

1. Guarantor of the educational program (head of the working group):
Melnik O.V.. PhD in technical sciences, PhD in economical sciences, acting head of chair of ship power plants, auxiliary machinery and their operation of KIWT SUIT.

2. Members of the working group:
Panov S.L., PhD, as.prof of chair of ship power plants, auxiliary machinery and their operation

Stepukh V.A., first class engineer, senior teacher of chair of ship power plants, auxiliary machinery and their operation

Sekach I.V. senior engineer of chair of ship power plants, auxiliary machinery and their operation

3. Steakholders:
Alekseeva G.M. crewing company “World of Seamen`s Group”, Director

4. Applicants:
Levchenko O.O. 3 year full-time student.

Додаток Б
Annex Б

СИНОПСИС
ОНОВЛЕНЬ ОПП

Перше видання ЗАПОЧАТКОВАНО в 2019 р. в зв'язку з прийняттям Стандарту вищої освіти України за спеціальністю «271 Річковий та морський транспорт» на підставі Наказу МОНУ №1239 від 13.11.2018
Протокол засідання кафедри СЕУДМЕ №7 від 22.02.2019 р;
Протокол засідання Вченої ради КІВТ ДУІТ, № 9 від 24.04.2019 р;
Затверджено Вченою радою ДУІТ, протокол № 1 від 23.08.2019 р.

Друге видання ОНОВЛЕНО в 2020 р. згідно з рекомендаціями стейкхолдерів та здобувачів щодо забезпечення відповідності сучасним вимогам на підставі протоколу моніторингу та самооцінювання ОПП №1 від 27.01.2020 р.
Протокол засідання кафедри СЕУДМЕ № 8 від 05.03.2020 р;
Протокол засідання Вченої ради КІВТ ДУІТ, № 9 від 27.05.2020 р;
Затверджено Вченою радою ДУІТ, протокол № 10 від 04.06.2020 р.

Третє видання ОНОВЛЕНО в 2020 р. згідно змін до Національної рамки кваліфікацій затверджених Постановою КМУ від 25.06.2020 №519.
Протокол засідання кафедри СЕУДМЕ № 2 від 11.09.2020 р;
Протокол засідання Вченої ради КІВТ ДУІТ, № 1 від 30.09.2020 р;
Затверджено Вченою радою ДУІТ, протокол № 2 від 15.10.2020 р.

UPDATES
SYNOPSIS OF SP

The first edition was PIBLISHED in 2019 due to adoption of the Standard of Higher Education of Ukraine in the specialty "271 River and Maritime transport" on the basis of the Order of the Ministry of Education and Science №1239 from 11.13.2018
Minutes of the meeting of the department SEUDME № 7 from 22.02.2019;
Minutes of the meeting of the Academic Council KIWT SUIT, № 9 from 24.04.2019;
Approved by the Academic Council of SUIT, protocol № 1 from 23.08.2019.

The second edition was REVISED in 2020 in accordance with the recommendations of stakeholders and applicants to ensure compliance with modern requirements on the basis of the monitoring and self-assessment protocol SP № 1 from 27.01.2020.
Minutes of the meeting of the department SEUDME № 8 from 05.03.2020;
Minutes of the meeting of the Academic Council KIWT SUIT, № 9 from 27.05.2020;
Approved by the Academic Council of DUIT, protocol №10 from 04.06.2020.

The third edition was REVISED in 2020 according to the amendments to the National Qualifications Framework approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of 25.06.2020 №519.
Minutes of the meeting of the department SEUDME № 2 from 11.09.2020;
Minutes of the meeting of the Academic Council KIWT SUIT, № 1 from 30.09.2020;
Approved by the Academic Council of SUIT, protocol №2 from 15.10.2020.

Додаток В
Annex B

ПОВНИЙ СКЛАД ОПП
FULL COMPOSITION OF SP

Назва документу **Document name**	**Код документу згідно СУЯ** **Document code**
Складові документи: / Component documents:	
Освітньо-професійна програма Study program (Curriculum)	ОПП-УСТСК-Б-271.02-03-2020
Навчальний план Study plan	НП-УСТСК-Б-271.02-03-2020
Сілабус дисципліни Syllabus	СД-ОК1-УСТСК-Б-271.02-03-2020
Програма дисципліни General syllabus	ПД-ОК1-УСТСК-Б-271.02-03-2020
Робоча програма дисципліни Detailed teaching syllabus	РПД-ОК1-УСТСК-Б-271.02-03-2020
Програма практики Shiprepair and shipboard training program	ПП-УСТСК-Б-271.02-03-2020
Програма атестації Graduate examination (attestation) program	ПА-УСТСК-Б-271.02-03-2020
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 SUIT
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 SUIT	Номер наказу, дата Order number, date

ЛИСТ РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІН

Номер зміни	Номер листа				Номер документу	Підпис	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	зміненого	який заменено	нового	анульованого				

Зм.	Лист	Зм. внесено	Підпис	Дата

ЛИСТ ОЗНАЙОМЛЕННЯ

№ п/п	П.І.Б	Посада	Підпис, дата	Примітки

ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНИХ ГРУП, ЯКІ НАВЧАЮТЬСЯ ЗА ОПП

Шифр навчальної групи	Навчальний рік початку навчання

ДЛЯ НОТАТОК