

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
в.о. ректора ДУІТ
П.О.Скок



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ЕКСПЛУАТАЦІЯ
СУДНОВИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ УСТАНОВОК»

**КОНТРОЛЬНИЙ
ЕКЗЕМПЛЯР**

STUDY PROGRAM
“SHIP POWER PLANTS OPERATIONS”
(CURRICULUM)

ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020

Рівень вищої освіти: **Level of higher education:**
Початковий (короткий цикл) Initial (short cycle)

Ступінь вищої освіти: **Degree of higher education**
Молодший бакалавр Junior bachelor

Галузь знань: **Field of knowledge:**
27 Транспорт 27 Transport

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

Спеціалізація: **Specialization:**
271.02 Управління судновими технічними системами і комплексами 271.02 Ship Technical Systems And Complexes Operations

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

1 ОНОВЛЕНО:

Програма оновлена робочою групою, на основі змін до Національної рамки кваліфікацій затверджених Постановою КМУ від 25.06.2020 №519.

Керівник робочої групи, гарант ОПП:
К.т.н, Сьомін О.А..

10.09.2020 р

2 ПОГОДЖЕНО:

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

12.10.2020

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

01.10.2020

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

28.09.2020

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

09.10.2020

Стейкхолдери:

Бойко С.С., крьюінгова компанія ТОВ «Genco South Group», директор

Баблюк О.А, студент 2 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 changes to the National Qualifications Framework approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of 25.06.2020 №519.

Head of the working group, guarantor of the SP: PhD in technical sciences Oleksii Somin.

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, Danylo L.T.

Steakholders:

Sergey Boyko, crewing company "Genco South Group", Director

Babluk O. 2 year full-time student.

3 PUBLICED:

SUIT website at the link:

<https://duit.edu.ua/public-information/projects-for-public-discussion/>

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

| | | |
|--|----------------------------|-----------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 3 з 50 |

4 РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО:

4 CONSIDERED AND APPROVED:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| Терміни та умовні позначення | 5 |
| Передмова | 6 |
| 1 Профіль ОПП..... | 7 |
| 2 Перелік компонент ОПП та їх логічна послідовність | 29 |
| 3 Атестація | 42 |
| Перелік використаних нормативних документів | 43 |
| Додаток А. Склад робочої (проектної) групи | 45 |
| Додаток Б. Синопис оновлень ОПП | 46 |
| Додаток В. Загальна структура ОПП | 47 |

CONTENT

| | |
|--|----|
| Terms and symbols | 5 |
| Foreword | 6 |
| 1 Program profile | 7 |
| 2 Program components and logical sequence | 29 |
| 3 Graduate examination | 42 |
| List of used normative documents | 43 |
| Annex A. Composition of the working (project) groups | 45 |
| Annex B. Synopsis OPP upgrades | 46 |
| Annex B. Total structure of SP ... | 47 |

| | | |
|--|----------------------------|-----------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 5 з 50 |

**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 | ІМО |
| 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".

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

| | | |
|--|----------------------------|-----------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 6 з 50 |

ПЕРЕДМОВА

1. Освітньо-професійна програма була розроблена та започаткована вперше в 2019 році 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.

У зв'язку з відсутністю стандарту вищої освіти для початкового рівня ступеню молодшого бакалавру, ОПП розроблена на основі Національної рамки кваліфікацій, затвердженої Постановою КМУ від 23 листопада 2011 р. №1341 зі змінами від 25.06.2020, №519.

2. Синопис 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 (ІМО), 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 (SP) was developed and launched for the first time in 2019 in accordance with the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine (CMU) "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. Due to the lack of a standard of higher education for the initial level of the junior bachelor's degree, the SP is developed on the basis of the National Qualifications Framework, approved by the Resolution of the CMU of November 23, 2011 №1341 as amended from 25.06.2020, №519.

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.

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

| | | |
|--|----------------------------|-----------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 7 з 50 |

1. ПРОФІЛЬ ОПП

1. PROGRAM PROFILE

1.1 Загальна інформація

1.1 General information

Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу:

Державний університет інфраструктури та технологій;

Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного;

Факультет експлуатації технічних систем на водному транспорті;

Кафедра суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів суден та їх експлуатації.

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.

Офіційна назва освітньої програми:

Освітньо-професійна програма «Експлуатація суднових енергетичних установок».

The official name of the educational program:

Educational and professional program “Ship power plants operations”.

Тип диплому та обсяг освітньої програми:

Диплом молодшого бакалавра, одиничний, Нормативний обсяг ОПП: 120 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 10 місяців;

Type of diploma and scope of educational program:

Junior bachelor's degree, single, Regulatory scope of SP: 120 ECTS credits, study period 1 year 10 months;

Наявність акредитації:

Відсутня.

Availability of accreditation:

None

Цикл/рівень:

НРК України: 5 рівень, FQ-EHEA: короткий цикл, EQF-LLL: 5 рівень.

Cycle/level:

NFC of Ukraine: 5th level, FQ-EHEA: Short cycle, EQF-LLL: 5th level.

Передумови:

Повний обсяг: на основі повної загальної середньої освіти;

Preconditions:

The full scope: on the basis of complete general secondary education.

Мова викладання

Українська

Language of education

Ukrainian

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

| | | |
|--|----------------------------|-----------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 8 з 50 |

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/>

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

1.2 Мета (цілі) освітньої програми

1.2.1 Надати освіту з управління судновими технічними системами та 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 судах, 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 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.

1.3 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 та кодексу ПДНВ 78 з поправками;
- Модульних курсів з підготовки суднових механіків - 7.04, виданих ІМО;
- Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, випуск 67 «Водний транспорт», Розділ «Морський транспорт», «Річковий транспорт»; затвердженого Наказом міністерства транспорту України 10.12.2001, №863.

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:

- International Convention and Code STCW78 as amended;
- Model Courses for engineer officers - 7.04, issued by the IMO;
- Catalogue of Qualification Characteristics of Workers' Professions, Issue 67 "Water Transport", Section "Maritime Transport", Section "River Transport", approved by the Order of the Ministry of Transport of Ukraine 10.12.2001, №863.

2. Програма забезпечує набуття здобувачами компетентностей та результатів навчання відповідно до:

- правила III/1 Манільських поправок до додатку до Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками;
- розділів А-III/1, В-III/1 Кодексу ПДНВ;
- вимог до практичної підготовки, встановлених правилом III/1 Міжнародної конвенції ПДНВ 1978 року, з поправками;

- Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, випуск 67 «Водний транспорт», Розділ «Морський транспорт», Розділ «Річковий транспорт» (згідно вимог до професій, вказаних в п. 1.4 ОПП), затвердженого Наказом міністерства транспорту України 10.12.2001, №863.

- Національної рамки кваліфікацій, затвердженої Постановою КМУ від 23 листопада 2011 р. №1341 зі змінами від 25.06.2020, №519.

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) у частині яка відноситься до кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, з урахуванням Розділу XV, п.2, пп.4) Закону України «Про вищу освіту».

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

2. The program ensures the acquisition of competencies and learning outcomes in accordance with:

- Regulations III/1 of Manila amendments to the annex to the International Convention on Standards of Training, Certifications and Watchkeeping for Seafarers (STCW), 1978, as amended;
- sections A-III/1, B-III/1 of the STCW Code;
- the practical training requirements laid down in regulation III/1 of the STCW 1978, as amended;

- Catalogue of Qualification Characteristics of Professions, Issue 67 "Water Transport", Section "Maritime Transport", Section "River Transport", (according to the requirements for the professions specified in item 1.4 of the SP), approved by the Order of the Ministry of Transport of Ukraine 10.12.2001, №863.

- National Qualifications Framework, approved by the Resolution of the CMU of November 23, 2011 №1341 as amended from 25.06.2020, №519.

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) in the part relating to the qualification level of the junior specialist, taking into account Section XV, item 2, item 4) of the Law of Ukraine "On Higher Education".

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 1.4 Suitability of graduates for employment
працевлаштування та подальшого and further study
навчання**

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) |
|--|------------|-------------|-------------|--|---|
| Морський транспорт / Maritime transport | | | | | |
| 3141 | | | 67 | Старший механік (на суднах з головною енергетичною установкою потужністю до 750 кВт) | Chief engineer officer (for ships with capacity of main power plant up to 750 kW) |
| 3141 | | | 67 | Другий механік (судновий) (на суднах з головною енергетичною установкою потужністю до 3000 кВт) | Second engineer officer (for ships with capacity of main power plant up to 3000 kW) |
| 3141 | | | 67 | Механік (судновий) | Ship engineer officer |
| 3141 | | | 67 | Вахтовий механік (судновий) | Officer in charge of an engineering watch |
| 3141 | 23589 | | 67 | Механік із суднових систем | Ship systems engineer |
| 3141 | 23586 | | 67 | Механік портового флоту | Port fleet engineer |
| 8340 | | | 67 | Механік малотоннажного судна (судно валовою місткістю від 80 до 500 одиниць та/або з потужністю головної енергетичної установки від 55 до 750 кВт) | Engineer of small capacity ship (ship from 80 to 500 gross tonnage and / or with a main power plant capacity from 55 to 750 kW) |
| Річковий транспорт / River transport | | | | | |
| 3141 | | | 67 | Механік (судновий) (на суднах змішаного плавання з головною енергетичною установкою потужністю до 750 кВт; на суднах внутрішнього плавання – без обмежень) | Ship engineer officer (on ships of mixed river-sea navigation with the main power plant up to 750 kW; on inland water ships - without restrictions) |
| 8340 | 16891 | 73 | 67 | Перший помічник механіка суднового (на суднах змішаного | First mate of ship engineer officer (on ships of mixed river- |

| | | | | | |
|------|-------|----|----|--|--|
| | | | | плавання з головною енергетичною установкою потужністю до 750 кВт; на судах внутрішнього плавання – без обмежень) | sea navigation with the main power plant up to 750 kW; on inland water ships - without restrictions) |
| 8340 | 16891 | 73 | 67 | Другий помічник механіка суднового (на судах змішаного плавання з головною енергетичною установкою потужністю до 750 кВт; на судах внутрішнього плавання – без обмежень) | Second mate of ship engineer officer (on ships of mixed river-sea navigation with the main power plant up to 750 kW; on inland water ships - without restrictions) |
| 8340 | 16891 | 73 | 67 | Третій помічник механіка суднового (на судах змішаного плавання з головною енергетичною установкою потужністю до 750 кВт; на судах внутрішнього плавання – без обмежень) | Third mate of ship engineer officer (on ships of mixed river-sea navigation with the main power plant up to 750 kW; on inland water ships - without restrictions) |
| | | | 67 | Механік крана плавучого | Floating crane engineer |

Випускники можуть займати вищевказані посади на морських, річкових, рибпромислових, портових, технічних та спеціалізованих судах, 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.

За процедурою, визначеною Положенням про звання осіб командного складу морських суден та порядку їх присвоєння, що затверджене Міністерством інфраструктури України 07.08.2013, №567 випускникам, після отримання диплому про освіту, може бути присвоєне звання механіка 3 розряду та виданий робочій диплом, який надає право займати вищевказані посади на морських судах.

Graduates can hold the abovementioned officer positions on sea, river, fishing, port, technical, offshore 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 ships.

According to the procedure defined by 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) graduates, after receiving a education diploma, may be awarded the rank of 3rd class engineer and issued a Certificate of competence which gives the right to hold the abovementioned positions on seagoing ships.

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

| | | |
|--|----------------------------|------------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 14 з 50 |

Подальше навчання

Випускники початкового (короткого циклу) рівня вищої освіти можуть продовжувати навчання на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти за скороченою програмою першого циклу FQ-EHEA, 6 рівня EQF-LLL та 6 рівня НРК України.

Наступним логічним освітнім подовженням цієї ОПП є освітня програма «Управління судновими технічними системами та комплексами» ступеню бакалавра скороченого строку навчання (2 роки 10 місяців).

Further study

Graduates of the initial (short cycle) level of higher education can continue their studies at the first (bachelor's) level of higher education according to the reduced program of the 1st cycle of FQ-EHEA, 6th level of EQF-LLL and 6th level of NFC of Ukraine.

The study program "Ship Technical Systems And Complexes Operations" with a bachelor's degree of reduced duration (2 years 10 months) is a logical next educational extension of this SP.

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

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, 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.

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

1.5 Teaching and assessment

Teaching and learning

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

Teaching methods: lectures, practical and laboratory classes, consultations, 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.

Confirmation of the received learning outcomes

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

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

Evaluation system

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

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

1.6 Програмні компетентності

Визначені в п 2.2.5 компетентності з кожної дисципліни відображені у робочій програмі відповідної дисципліни.

Перелік компетентностей молодшого бакалавра спеціальності «271 Річковий та морський транспорт», спеціалізації «271.02 «Управління судновими технічними системами та комплексами» визначений на основі Національної рамки кваліфікацій (рівень 5), Конвенції та Кодексу ПДНВ 78 з манільськими поправками в частині, що стосується машинної команди (правило III/1, розділ А-III/1) та Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, випуск 67 «Водний транспорт», Розділ «Морський транспорт», Розділ «Річковий транспорт» (згідно вимог до професій, вказаних в п. 1.4 ОПП).

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

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК1. Здатність виявляти проблеми, планувати, аналізувати, контролювати та оцінювати власну роботу та роботу інших осіб.

ЗК2. Здатність використовувати англійську мову у письмовій та усній формі, у тому числі при виконанні професійних обов'язків.

ЗК3. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК4. Здатність працювати в команді, організувати роботу колективу, планувати та управляти часом, у тому числі, в складних і критичних умовах.

ЗК5. Навички міжособистісної взаємодії, в тому числі здатність спілкуватися як рідною так іноземною мовою на професійному рівні.

ЗК6. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК7. Цінування та повага мультикультурності.

1.6 Program competencies

The competencies for each discipline defined in the 2.2.5 are reflected in the detailed teaching syllabus of the respective discipline.

The list of competencies of the junior bachelor of specialty "271 River and Maritime Transport", specialization "271.02 Ship Technical Systems and Complexes Operations" is determined on the basis of National Qualifications Framework (level 5), Convention and Code STCW 78, as amended by the Manila Amendments in the part concerning the engine department (Regulation III/1, Section A-III/1) and Catalogue of Qualification Characteristics of Professions, Issue 67 "Water Transport", Section "Maritime Transport", Section "River Transport", (according to the requirements for the professions specified in item 1.4 of the SP).

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

General competencies (ЗК)

ЗК1. Ability to identify problems plan, analyze, monitor and evaluate one's own work and the work of others.

ЗК2. Ability to use English in written and oral form, including in the performance of professional duties..

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

ЗК4. Ability to work in a team, organize team work, plan and manage time, including in difficult and critical conditions.

ЗК5. Interpersonal skills, including the ability to communicate in both native and foreign languages at a professional level.

ЗК6. The ability to motivate people and move towards a common goal.

ЗК7. Appreciation and respect for multiculturalism.

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

| | | |
|--|----------------------------|------------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 17 з 50 |

| | |
|--|--|
| ЗК8. Здатність працювати з деяким ступенем автономії. | ЗК8. Ability to work with some degree of autonomy |
| ЗК9. Навички здійснення безпечної діяльності (прихильність безпеці). | ЗК9. Safety skills (commitment to safety). |
| ЗК10. Прагнення до збереження навколишнього середовища. | ЗК10. The desire to preserve the environment. |
| ЗК11. Здатність до подальшого навчання. | ЗК11. Ability to further study. |
| ЗК12. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо. | ЗК12. The ability to act socially responsibly and consciously. |

Спеціальні (фахові) компетентності (СК)

СК1. Здатність нести безпечну ходову машинну вахту на судні.

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.

СК3. Здатність забезпечити підготовку до роботи суднового енергетичного обладнання з урахуванням проектних параметрів силової установки та вимог рейсу.

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.

СК5. Здатність управляти операціями з експлуатації паливної, мастильної, баластної систем та інших насосних систем і пов'язаних з ними систем управління

СК6. Здатність здійснювати експлуатацію електричного, електронного обладнання та систем управління.

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.

СК8. Здатність використовувати ручні інструменти, верстати та вимірювальні інструменти для виготовлення та ремонту деталей на судні.

СК9. Здатність здійснювати підтримку

Special (professional) competencies (CK)

CK1. Ability to keep a safe engineering watch on the ship.

CK2. 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.

CK3. Ability to provide preparation for operation of ship power equipment taking into account the design parameters of the power plant and the requirements of the voyage.

CK4. Ability to identify, determine the causes and troubleshoot marine mechanical equipment, bring it into working order and identify and implement measures to prevent them.

CK5. Ability to control the operation of fuel, lubrication, ballast systems and other pumping systems and related control systems

CK6. Ability to operate electrical, electronic equipment and control systems.

CK7. 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.

CK8. Ability to use hand tools, machine tools and measuring tools for the manufacture and repair of parts on board.

CK9. Ability to maintain seaworthiness of

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

судна в морехідному стані.

СК10. Усвідомлення відповідальності та здатність до виконання завдань у непередбачуваних та аварійних ситуаціях, пов'язаних з експлуатацією суднового енергетичного обладнання.

СК11. Здатність розв'язувати типові задачі та проблеми експлуатації, обслуговування та ремонту суднових технічних засобів, систем і конструкцій.

СК12. Здатність збирати та інтерпретувати інформацію, обирати методи та інструментальні засоби, застосовувати типові підходи для розв'язання професійних задач у сфері морської інженерії.

СК13. 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.

the ship.

СК10. Awareness of responsibility and ability to perform tasks in unforeseen and emergency situations related to the operation of marine power equipment

СК11. Ability to solve typical tasks and problems of operation, maintenance and repair of ship equipment, systems and structures.

СК12. Ability to collect and interpret information, choose methods and tools, apply standard approaches to solving professional problems in the field of marine engineering.

СК13. 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)

ЗФК1. Здатність забезпечити протипожежну безпеку та уміння боротися з пожежами на суднах.

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

ЗФК3. Здатність надати першу медичну допомогу та здатність застосовувати засоби першої медичної допомоги на суднах, організувати та керувати наданням медичної допомоги на судні.

ЗФК4. 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. Здатність забезпечувати організацію, нагляд та контроль щодо дотримання правил техніки безпеки, безпеки персоналу та судна.

ЗФК6. Здатність до проведення навчальних занять та тренінгів на борту судна.

ЗФК7. Уміння використовувати системи внутрішньосуднового зв'язку.

Common professional competencies (ЗФК)

ЗФК1. Ability to provide fire safety and the ability to drill fires on ships.

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. Ability to provide first aid and the ability to use first aid on ships, organize and manage the provision of medical care on board.

ЗФК4. 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.

ЗФК5. Ability to provide organization, supervision and control over compliance with safety, personnel and ship safety rules.

ЗФК6. Ability to conduct lessons and trainings on board the vessel.

ЗФК7. Ability to use intra-ship communication systems

1.7 Програмні результати навчання (РН)

Перелік результатів навчання молодшого бакалавра за спеціальністю «271 Річковий та морський транспорт» та спеціалізацією «271.02 Управління судновими системами та комплексами», визначений на основі Національної рамки кваліфікацій (рівень 5), Конвенції та Кодексу ПДНВ 78 з манільськими поправками в частині, що стосується машинної команди (правило III/1, розділ А-III/1) та Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників, випуск 67 «Водний транспорт», Розділ «Морський транспорт», Розділ «Річковий транспорт» (згідно вимог до професій, вказаних в п. 1.4 ОПП)..

Результати навчання формуються у здобувачів після вивчення відповідної дисципліни. Визначені в п. 2.2.4 ОПП результати навчання з кожної дисципліни відображені у робочій програмі відповідної дисципліни та узагальнюють локальні результати навчання кожного компонента дисципліни (теми, модулю, заняття тощо).

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

Програмні результати навчання вносяться в додаток до диплому молодшого бакалавра.

Програмні результати навчання складаються з чотирьох узагальнених груп:

- набуття початкових соціальних (soft) навичок (Англійська мова за проф. спрямуванням, Несення вахти та охоронні заходи тощо). Рівень знань повинен бути необхідним для спілкування та здатності праці в команді та міжнародних екіпажах та повинен переважно задовольняти загальним компетентностям: ЗК1-7,12; СК1,10,13; ЗФК 2,4,7 та результатам навчання: РН4,6,8,9, 44,45.

- знання та розуміння основ фундаментальних наук (фізика, хімія, технічна механіка). Рівень знань цих основ

1.7 Program learning outcomes (PH)

The list of junior bachelor's learning outcomes in the specialty "271 River and Maritime Transport" and the specialization "271.02 Ship Technical Systems and Complexes Operations", is determined on the basis of National Qualifications Framework (level 5), Convention and Code STCW 78, as amended by the Manila Amendments in the part concerning the engine department (Regulation III/1, Section A-III/1) and Catalogue of Qualification Characteristics of Professions, Issue 67 "Water Transport", Section "Maritime Transport", Section "River Transport", (according to the requirements for the professions specified in item 1.4 of the SP).

Learning outcomes are formed in applicants after studying the relevant discipline. The learning outcomes in each discipline defined in the 2.2.4 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 item 1.4.

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

Program learning outcomes consist of four generalized groups:

- acquisition of initial social (soft) skills (English for professional purposes, safe engineering watch and safe security, 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: ЗК1-7,12; СК1,10,13; ЗФК 2,4,7 and learning outcomes: РН4,6,8,9, 44,45.

- knowledge and understanding of the basics of basic sciences (physics, chemistry, mechanics). The level of knowledge of these

повинен бути необхідним для роботи в області експлуатації морських та річкових суден, але не настільки високим, щоб виконувати функції управління та повинен переважно задовольняти загальним компетентностям: ЗК1,11-13 та результатам навчання РН1,2,16,17,36

- знання та розуміння спеціальних теоретичних дисциплін за спеціальністю (теорія та будова судна, автоматизація суднових енергетичних установок, основи матеріалознавства і технології матеріалів, основи термодинаміки, електротехніка та електрообладнання суден та ін.). Рівень знань цих дисциплін повинен бути таким, щоб переважно задовольняти загальним компетентностям: ЗК1,11 та спеціальним фаховим компетентностям: СК11-13, та результатам навчання РН2-17,36,37.

- знання та розуміння професійних прикладних дисциплін за спеціальністю та спеціалізацією. Рівень знань цих дисциплін повинен бути достатнім для роботи в області експлуатації суден та переважно задовольняти загальним компетентностям: ЗК10-12, ЗК13, ЗК5-13; ЗФК 1-7, СК1-13 та результатам навчання РН2-10, РН12-19, РН20-34, РН38-45

Кваліфікація передбачає наступні результати навчання:

РН1. Знання та розуміння основних принципів, методів та понять, що лежать в основі термодинамічних 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. Знання англійської мови, яке дозволяє використовувати англійськомовну технічну літературу та виконувати обов'язки суднового механіка.

РН5. Знання обов'язків, пов'язаних з прийомом вахти, під час несення вахти та з

basics should be necessary for work in the field of operation of sea and river vessels, but not high enough to perform management functions and should meet the general competencies: ЗК1,11-13 and learning outcomes: РН1,2,16,17,36.

- knowledge and understanding of special theoretical disciplines in the specialty (theory and structure of ships, automation of ship power plants, basics of materials science and technology of materials, basics of thermodynamics, electrical engineering etc). The level of knowledge of these disciplines should be such as to satisfy the general competencies: ЗК1,11 and special professional competencies: СК11-13 and learning outcomes РН2-17,36,37.

- 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 operation of ships and meet the general competencies: ЗК10-12, ЗК13, ЗК5-13; ЗФК 1-7, СК1-13 and learning outcomes РН2-10, РН12-19, РН20-34, РН38-45.

The qualification involves the following learning outcomes:

РН1. Knowledge and understanding of basic principles, methods and concepts underlying thermodynamic 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. Knowledge of English, which allows you to use English-language technical literature and perform the duties of a ship's engineer.

РН5. Knowledge of responsibilities related to receiving the watch, keeping the watch and

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

передачею вахти.

PH6. Уміння вести машинний журнал та журнал нафтових операцій.

PH7. Знання процедур безпеки та порядок дій під час аварій, переходу від дистанційного/автоматичного до місцевого управління усіма системами.

PH8. 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. Знання принципів управління ресурсами машинного відділення та здатність їх використовувати у повсякденних і непередбачуваних умовах.

PH10. Знання устрою систем внутрішньосуднового зв'язку та уміння передавати, приймати та реєструвати повідомлення згідно зі встановленими вимогами.

PH11. Знання правил техніки безпеки та порядку дій у надзвичайних ситуаціях при експлуатації головної енергетичної установки та систем управління.

PH12. Знання безпечних та аварійних процедур експлуатації механізмів рухової установки та системи управління.

PH13. Уміння виконувати пуск та зупинку головної рухової установки та допоміжних механізмів та пов'язаних з ними систем.

PH14. Знання функцій та устрою автоматичного керування головним двигуном та допоміжними механізмами.

PH15. Знання пропульсивних характеристик дизелів, парових і газових турбін.

PH16. Знання основ технології матеріалів, фізичних та хімічних властивостей палива та мастильних матеріалів.

PH17. Уміння виявляти несправності, усувати їх та запобігати ушкодженню при роботі механізмів.

PH18. Уміння перевіряти, налаштовувати суднове обладнання та здійснювати метрологічну повірку основних засобів вимірювань.

PH19. Знання експлуатаційних характеристик та уміння забезпечити

transfer of the watch.

PH6. Ability to keep a machine log and a log of oil operations.

PH7. Knowledge of safety procedures and procedures in case of accidents, transition from remote / automatic to local control of all systems.

PH8. 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.

PH9. Knowledge of the principles of resource management of the engine room and the ability to use them in everyday and unpredictable conditions.

PH10. Knowledge of the structure of intra-ship communication systems and the ability to transmit, receive and record messages in accordance with the established requirements.

PH11. Knowledge of safety rules and procedures in emergency situations during operation of the main power plant and control systems.

PH12. Knowledge of safe and emergency procedures for operation of propulsion mechanisms and operation systems.

PH13. Ability to start and stop the main propulsion system and auxiliary mechanisms and related systems.

PH14. Knowledge of the functions and devices of automatic control of the main engine and auxiliary mechanisms.

PH15. Knowledge of propulsive characteristics of diesel, steam and gas turbines.

PH16. Knowledge of basics of material technology, physical and chemical properties of fuels and lubricants.

PH17. Ability to detect faults, eliminate them and prevent damage during operation of mechanisms.

PH18. Ability to check, adjust ship equipment and perform metrological verification of basic measuring instruments.

PH19. Knowledge of operational characteristics and ability to provide operation

експлуатацію та технічне обслуговування насосів, систем трубопроводів та систем управління.

PH20. Уміння здійснювати паливні та баластні операції із забезпечення безпеки судна та морського середовища.

PH21. Знання вимог до сепараторів та до іншого подібного обладнання, уміння здійснювати його експлуатацію.

PH22. Знання проектних характеристик та системної конфігурації апаратури автоматичного контролю та захисних пристроїв для головного двигуна, судового котла, генератора та системи розподілу.

PH23. Знання проектних характеристик установок високої напруги, пристроїв гідравлічного та пневматичного управління та системної конфігурації апаратури оперативного управління для електромоторів.

PH24. Знання вимог стосовно безпеки для роботи з судовими електричними системами.

PH25. Уміння здійснювати технічне обслуговування та ремонт обладнання електричних систем, розподільних щитів, електромоторів, генераторів та електричних систем і обладнання постійного струму.

PH26. Уміння виявляти несправності в електричних ланцюгах, встановлювати місця несправностей та застосовувати заходи щодо запобігання ушкоджень.

PH27. Знання конструкції та принципу роботи електричного контрольно-вимірювального обладнання та уміння інтерпретувати електричні та прості електронні схеми.

PH28. Знання характеристик, властивостей та обмежень матеріалів і процесів, що використовуються під час побудови й ремонту суден, обладнання та судових систем і компонентів.

PH29. 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.

and maintenance of pumps, piping systems and operational systems.

PH20. Ability to perform fuel and ballast operations to ensure the safety of the ship and the marine environment.

PH21. Knowledge of the requirements for separators and other similar equipment, the ability to operate it.

PH22. Knowledge of design characteristics and system configuration of automatic control equipment and protective devices for main engine, ship boiler, generator and distribution system.

PH23. Knowledge of design characteristics of high voltage installations, hydraulic and pneumatic control devices and system configuration of operational control equipment for electric motors.

PH24. Knowledge of safety requirements for working with marine electrical systems.

PH25. Ability to perform maintenance and repair of electrical equipment, switchboards, electric motors, generators and electrical systems and DC equipment.

PH26. Ability to detect faults in electrical circuits, identify faults and apply measures to prevent damage.

PH27. Knowledge of the design and principle of operation of electrical control and measuring equipment and the ability to interpret electrical and simple electronic circuits.

PH28. 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.

PH29. 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.

PH30. Уміння використовувати ручні інструменти, верстати та вимірювальні пристрої та різні ізоляційні матеріали та упаковки.

PH31. 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.

PH32. Навички з технічного обслуговування та ремонту, зокрема, розбирання, налаштування та збирання механізмів і обладнання.

PH33. Уміння використовувати належні спеціалізовані інструменти та вимірювальні пристрої; читати схеми трубопроводів, гідравлічних і пневматичних систем, а також креслення і довідники, що стосуються механізмів.

PH34. 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.

PH35. Знання заходів застереження, які необхідно вживати для запобігання забрудненню морського середовища, уміння вживати заходів з боротьби із забрудненням та застосовувати відповідне обладнання.

PH36. 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.

PH37. 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.

PH38. Знання видів пожежі, принципу дії систем пожежогасіння, уміння гасити пожежі із застосуванням належного обладнання, включаючи пожежі паливних систем; уміння організувати навчання з

PH30. Ability to use hand tools, machines and measuring devices and various insulating materials and packaging.

PH31. 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.

PH32. Maintenance and repair skills, including disassembly, adjustment and assembly of machinery and equipment.

PH33. 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.

PH34. 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.

PH35. 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.

PH36. 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.

PH37. 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.

PH38. 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

боротьби з пожежею.

PH39. 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.

PH40. 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 судових умов.

PH41. Навички особистого виживання, забезпечення особистої безпеки та знання громадських обов'язків на судах.

PH42. Уміння використовувати рятувальні засоби та пристрої, протипожежні системи та інших систем безпеки та підтримувати їх в експлуатаційному стані.

PH43. Знання міжнародних і вітчизняних нормативно - правових актів відносно безпеки людського життя на морі та охорони морського навколишнього середовища та забезпечення їх дотримання.

PH44. Знання методів управління персоналом на судні та його підготовки; уміння управляти задачами та робочим навантаженням.

PH45. Знання методів ефективного управління ресурсами, методів прийняття рішень та уміння їх застосовувати.

training.

PH39. 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.

PH40. 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.

PH41. Personal survival skills, personal safety and knowledge of public duties on ships.

PH42. Ability to use rescue equipment and devices, fire protection systems and other safety systems and maintain them in working order.

PH43. 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.

PH44. Knowledge of ship management personnel methods and training; ability to manage tasks and workload.

PH45. 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 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.

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 кріюінгових та судноплавних компаній, адміністрації галузі.

Матеріально-технічне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення складається з: лекційних аудиторій, обладнаних мультимедійною технікою з можливістю використання сеті Інтернет, - комп'ютерних класів з прикладним спеціалізованим програмним забезпеченням;

1.8 Resource support for program implementation

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

The quality of education is ensured in accordance with the current regulations of Ukraine and the Regulations on the system of internal quality assurance in SUIT. According to the IMO requirements, the Institute is certified by the Register of Shipping of Ukraine for the provision of higher education services and meets the requirements of DSTU ISO 9001: 2015 (ISO 9001: 2015) "Quality Management Systems. Requirements. "The № 41-594-18 certificate is valid until June 10, 2021.

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.

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 specialized software;

| | | |
|--|----------------------------|------------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 26 з 50 |

- 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 судових 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).

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

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

1.9 Академічна мобільність

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

- 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).

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 Academic mobility

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

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

| | | |
|--|----------------------------|------------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 27 з 50 |

Національна кредитна мобільність

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

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+.

Навчання іноземних здобувачів вищої освіти.

За даною ОПП передбачено навчання іноземних здобувачів вищої освіти.

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.

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.

Training of foreign applicants for higher education.

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

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

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОПП ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2. LIST OF SP COMPONENTS AND THEIR LOGICAL SEQUENCE

2.1 Перелік компонент ОПП

2.1 List of SP components

2.1.1 Загальна структура ОПП

2.1.1 General structure of SP

| 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 | 90 | 2700 | 75,0 | 2. Вибіркові дисципліни 2. Selective disciplines | 30 | 900 | 25,0 |
| Загальна частка аудиторного навантаження The total share of contact hours | | 846 | 31,3 | Загальна частка аудиторного навантаження The total share of contact hours | | 444 | 49,3 |
| РАЗОМ: TOTAL: | | | | | 120 | 3600 | 100 |
| 3. Практика обов'язкова 3. Mandatory ship and repair training | 30 | 900 | 50,0 | 4. Практика за вибором 4. Selective ship training | 30 | 900 | 50,0 |
| РАЗОМ: TOTAL: | | | | | 60 | 1800 | 25 |
| РАЗОМ: | | | | | 120 | 3600 | 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 ОК9,16 мають тільки практичні заняття. Обсяг аудиторних годин більшості обов'язкових дисциплін денної форми складає 40-50%, заочної – до 12% (1 курс), до 16% (2 курс). Аудиторні години деяких дисциплін денної форми сягають до 67% в зв'язку з труднощами самостійного опанування цих дисциплін або виключної важливості для моряків.

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 ОК9,16 have only practical classes. The volume of classroom hours of most compulsory full-time subjects is 40-50%, part-time - up to 12% (1 year), up to 16% (2 year). 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.

2.1.2 Структура ОПП по дисциплінам

2.1.2 List of SP components

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

.1 Обов'язкові дисципліни

.1 Mandatory disciplines

| | | | | | | | | | |
|-----|---|---|--|---|---|--|---|-------------------------------|---------------------------|
| OK1 | Безпека життєдіяльності та медична допомога | 1 | | 1 | | | 3 | ЗК 9,10 СК 2,10 ЗФК 3,5 | 11,12, 24,31, 34,40 |
| | Life safety and first medical aid | | | | | | | | |
| OK2 | Вища та прикладна математика | 1 | | 1 | | | 4 | ЗК 1,11 СК 11-13 | 1,36 |
| | Higher and applied mathematics | | | | | | | | |
| OK3 | Основи матеріалознавства та технології матеріалів | 1 | | 1 | | | 3 | ЗК 1,11 СК 3,4,8, 10-13 | 16,18, 28,30, 33 |
| | Fundamentals of materials science and technology of materials | | | | | | | | |
| OK4 | Основи термодинаміки | 1 | | 1 | | | 3 | ЗК 1,11 СК 11-13 | 1,2 |
| | Fundamentals of thermodynamics | | | | | | | | |
| OK5 | Технічна механіка | 1 | | 1 | | | 3 | ЗК1,11 СК11-13 | 1,2,17 |
| | Technical mechanics | | | | | | | | |
| OK6 | Фізика та технічна хімія за професійним спрямуванням | | | 1 | 1 | | 3 | ЗК1,11 СК 3,4,11-13 | 1,16 |
| | Physics and technical chemistry for professional purposes | | | | | | | | |
| OK7 | Основи суднової енергетики та конструкції двигуна | | | 1 | 1 | | 3 | ЗК 1,11 СК 2,6,11,12 | 1,2 |
| | Fundamentals of marine energy and engines construction | | | | | | | | |

(продовження таблиці)

| | | | | | | | | | |
|------|--|-------------|---|---|--------|---|------|--|--|
| OK8 | Нормативні документи в судноплаванні та управління якістю | 3 | 1 | 1 | | | 3 | ЗК1,11 ЗФК 2,4 | 34,35, 43 |
| | Maritime regulatory documents and quality management | | | | | | | | |
| OK9 | Англійська мова за професійним спрямуванням | 3 | 1 | 2 | | | 7 | ЗК 2,3,5 СК13 | 4 |
| | English for professional purposes | | | | | | | | |
| OK10 | Технологічна практика | | 2 | 1 | | | 9 | ЗК 1,11 СК 8,11 ЗФК 4,5 | 29-33 |
| | Workshop and shiprepair practice training | | | | | | | | |
| OK11 | Навчально-плавальна практика | | 2 | 1 | | | 21 | ЗК 1,4,5, 7-11 СК 1- 3,7,8,11- 13 ЗФК 2-7 | 5-8,10, 14,15, 19,25, 30,32, 34,42 |
| | Initial on-board ship training | | | | | | | | |
| OK12 | Електротехніка та електрообладнання суден | 3 | | 1 | | | 3 | ЗК 1,11 СК 6,7,11 | 1,3,23, 25,26, 27 |
| | Electrical engineering and electrical equipment of ships | | | | | | | | |
| OK13 | Суднові двигуни внутрішнього згорання та технологія використання робочих речовин | 3 | | | | 3 | 4 | ЗК 1,10 СК 2,3,4,11, 12,13 | 2,7,12, 13,15, 17 |
| | Marine internal combustion engines and technology of use of machinery liquids | | | | | | | | |
| OK14 | Суднові котельні та турбінні установки | 3 | | 1 | | | 3 | ЗК 1,10 СК 2,3,4,11, 12,13 | 2,7,12, 13,15, 17 |
| | Marine boiler and turbine machinery | | | | | | | | |
| OK15 | Суднові системи та пристрої | 3 | | 1 | | | 3 | ЗК 1,10 СК2,3,5, 11,12 | 2,13,17 19,20, 21,23, 32 |
| | Marine systems, auxiliaries, gears and deck machinery | | | | | | | | |
| OK16 | Тренажерна підготовка | | 3 | 1 | | | 3 | ЗК 1,3,4 СК1- 6,10,12 ЗФК 1 | 9,13,14 17,20, 33 |
| | Simulator training | | | | | | | | |
| OK17 | Будова та основи теорії судна | | 3 | 1 | | | 3 | ЗК 1,11 СК 9,12 | 36,37 |
| | Construction and fundamentals of ship theory | | | | | | | | |
| Зм. | Лист | Зм. внесено | | | Підпис | | Дата | | |

| | | |
|--|----------------------------|------------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 31 з 50 |

(продовження таблиці)

| | | | | | | | | | |
|----------|---|--|---|---|--|--|---|---|------------------------|
| ОК 18 | Основи автоматизації суднових енергетичних установок | | 3 | 1 | | | 3 | ЗК 1,11 СК 2,3,6,11, 12 | 1-3,14, 22,27 |
| | Fundamentals of automation of ship power plants | | | | | | | | |
| ОК 19 | Технічне обслуговування та ремонт суднових технічних засобів | | 3 | 1 | | | 3 | ЗК 1,11, 4,6 СК 4,7,8,11, 12 | 19,28, 29, 31-33 |
| | Maintenance and repair of ship equipment and machinery | | | | | | | | |
| ОК 20 | Несення вахти та охоронні заходи | | | | | | 3 | ЗК 1-7, 12 СК 1,10,13 ЗФК 2,4,7 | 6,8,9, 44,45 |
| | Safe engineering watch and ship security | | | 1 | | | | | |
| ОК 21 | Боротьба за живучість судна та виживання в екстремальних умовах | | 1 | 1 | | | 3 | ЗК 3,4,8,9 СК 10 ЗФК 1,2,3,6 | 38,39, 41,42, 43 |
| | Damage control and survival in extreme conditions | | | | | | | | |

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

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

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

.2 Вибіркові дисципліни

.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 ступеню молодшого бакалавра, 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 студент може обрати виробничо-плавальну практику у 30 кредитів або повний курс “minor” у 15-30 кредитів, що буде дорівнювати 25% вибіркової частини.

.3 Якщо практика не обрана, тоді студент може обрати два курси “minor” по 15 кредитів та будь-який предмет з іншого курсу, або один суцільний курс “minor” з 30 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 120.

.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 вибірових дисциплін студентами ДУІТ».

.2 Elective disciplines

.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 of junior bachelor degree, 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 30 credits of shipboard practice training, the student may choose a “minor” course of 15-30 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 15 credits and any subject from another course, or one continuous "minor" course with 30 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 120.

.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 Amo unt Кредити Credits ECTS | Компетентності Competencies | Результати навчання Learning outcomes |
|--------------------------------------|--|---|-----------------|----------------------------|---|-----------------------|---|--------------------------------|--|
| | | Екзамени Exams | Заліки Tests | Роботи | | | | | |
| | | | | 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 | Назва дисципліни | Екзамени | Заліки | Контрольні | Розрахунково-графічні | Курсові | Кредити | ЗК:2,4,5,7-12; СК:1-8,11-13 ЗФК:1,3,4,6,7 | Результати навчання |
|----------------------------|--|----------|----------|------------|-----------------------|---------|-----------|---|---------------------------------|
| 1.1 | Виробничо-плавальна практика Conventional shipboard practice training | | 3 | 3 | | | 30 | | 6,13,17,18,20,25,33,34,35,39,42 |
| Загалом: Total: | | | 1 | 1 | | | 30 | | |

.2 Курс «minor» з ОПП «Експлуатація суднового електрообладнання і засобів автоматики»

.2 Minor course from SP "Ship electric plants and automatic devices operations"

| ВБ | Назва дисципліни | Екзамени | Заліки | Контрольні | Розрахунково-графічні | Курсові | Кредити | Компетентності та результати навчання |
|----------------------------|--|----------|----------|------------|-----------------------|---------|-----------|---|
| 2.1 | Технологія електричних матеріалів, метрологія та електричні вимірювання Technology of electrical materials, metrology and electrical measurements | | 3 | 3 | | | 3 | Компетентності та результати навчання вибіркового дисциплін забезпечуються відповідними ОПП та відображені у переліку вибіркового дисциплін у електронному кабінеті студента. Competencies and learning outcomes of elective courses are provided by the relevant OPP and are reflected in the list of elective courses in the electronic office of the student. |
| 2.2 | Суднове високовольтне обладнання Ship high-voltage installations | | 3 | 3 | | | 3 | |
| 2.3 | Електроніка і схемотехніка Electronics and circuitry | | 3 | 3 | | | 3 | |
| 2.4 | Силова електроніка та перетворювальна техніка Power electronics and electrical transformers | | 3 | 3 | | | 3 | |
| 2.5 | Тренажерна підготовка Simulator training | | 3 | 3 | | | 3 | |
| Загалом: Total: | | | 5 | 5 | | | 15 | |

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

| .3 Курс «minor» з ОПП «Судноводіння на внутрішніх водних шляхах» | | | | | | | |
|---|---|--|----------|----------|--|--|-----------|
| .3 Minor course from SP “ Inland Waterways Navigation” | | | | | | | |
| ВБ 3.1 | Суднова практика та управління річковими суднами | | 3 | 3 | | | 4 |
| | Controlling the operation of the river ship | | | | | | |
| ВБ 3.2 | Лоція внутрішніх водних шляхів | | 3 | 3 | | | 4 |
| | Sailing direction in inland waterways | | | | | | |
| ВБ 3.3 | Судноводіння на ВВШ та навігаційно-гідрографічне обладнання | | 3 | 3 | | | 3 |
| | Inland waterway navigation and aids to navigation | | | | | | |
| ВБ 3.4 | Тренажерна підготовка | | 3 | 3 | | | 4 |
| | Simulator training | | | | | | |
| Загалом: / Total: | | | 4 | 4 | | | 15 |

| .4 Курс «minor» з ОПП «Транспортне право» | | | | | | | |
|--|--|--|----------|----------|--|--|-----------|
| .4 Minor course from SP “ Transport law ” | | | | | | | |
| ВБ 4.1 | Історія та культура України | | 3 | 3 | | | 3 |
| | History and culture of Ukraine | | | | | | |
| ВБ 4.2 | Історія держави і права України | | 3 | 3 | | | 5 |
| | History of the state and law of Ukraine | | | | | | |
| ВБ 4.3 | Основи римського приватного права | | 3 | 3 | | | 5 |
| | Fundamentals of Roman private law | | | | | | |
| ВБ 4.4 | Організація судових і правових органів | | 3 | 3 | | | 5 |
| | Organization of judicial and legal authorities | | | | | | |
| ВБ 4.5 | Конституційне право України | | 3 | 3 | | | 8 |
| | Constitutional law of Ukraine | | | | | | |
| ВБ 4.6 | Філософія | | 3 | 3 | | | 4 |
| | Philosophy | | | | | | |
| Загалом: / Total: | | | 6 | 6 | | | 30 |

| | | |
|--|----------------------------|------------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 35 з 50 |

| | | | | | | | |
|--|---|--|----------|----------|--|--|-----------|
| .5 Курс «minor» з ОПП «Навігація та управління морськими суднами» | | | | | | | |
| .5 Minor course from SP “ Navigation and management of seagoing vessels ” | | | | | | | |
| ВБ 5.1 | Морехідна астрономія Celestial navigation | | 3 | 3 | | | 3 |
| ВБ 5.2 | МПСС COLREG | | 3 | 3 | | | 3 |
| ВБ 5.3 | Метеорологія та океанографія Meteorology and oceanography | | 3 | 3 | | | 3 |
| ВБ 5.4 | Використання РЛС та ЗАРП Using of Radars and ARPA | | 3 | 3 | | | 3 |
| ВБ 5.5 | Автоматизовані комплекси судноводіння та електронно-картографічні системи Navigation using ECDIS | | 3 | 3 | | | 3 |
| Загалом: / Total: | | | 5 | 5 | | | 15 |

| | | | | | | |
|---|------------|------------|--|--|-----------|--|
| ЗАГАЛОМ ЗА ЦИКЛОМ ВИБІРКОВОЇ ПІДГОТОВКИ: | 1-6 | 1-6 | | | 30 | |
|---|------------|------------|--|--|-----------|--|

| | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|--|--|
| Факультативна підготовка Optional training | | | | | | | |
| Ф1 | Морально-вольова та фізична підготовка Moral and volitional and physical training | | 1 | 3 | | | |
| Ф2 | Українська мова для іноземців Ukrainian language for foreigners | | 1 | 1 | | | <i>(призначається за рішенням вченої ради)</i> |

| | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|--|
| Атестація Graduate examination (Attestation) | | | | | | | |
| А | Складання атестаційного кваліфікаційного екзамену Graduate exam | 4 | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|-----------|--------------|--|--|----------|------------|--|
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ЗА ОПП: TOTAL VOLUME FOR SP: | 10 | 11-16 | | | 1 | 120 | |
|---|-----------|--------------|--|--|----------|------------|--|

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

2.2 Структурно-логічні схеми

2.2 Structural and logical schemes

2.2.1 Загальна логічна послідовність вивчення компонент ОПП

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

.1 В першому семестрі 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 основами устрою судна, його енергетичної установки та безпеки. Це дозволяє перейти до вивчення спеціальних фахових дисциплін з урахуванням проходження практики у другому семестрі.

.1 In the first semester, the basic disciplines are studied, which allow to enter the profession on the basis of secondary education and provide general and initial integrated competencies and part of the general professional competencies related to the basics of ship design, power plant and safety. This allows students to move to the study of special disciplines, taking into account the workshop and initial shipboard training in the second semester.

.2 Другий семестр передбачає практичну підготовку в ремонтних майстернях, на судні в процесі ремонту або лабораторії судових енергетичних установок закладу, а також навчальну плавальну практику на судах у складі екіпажу судна. Це дозволяє отримати частину спеціальних фахових компетентностей та результатів навчання у відповідності до програми практики.

.2 The second semester includes practical training in repair workshops, on a ship in the process of repair or laboratory of ship power plants of the institution, as well as training shipboard practice on ships as part of the ship's crew. This allows you to get some special professional competencies and learning outcomes in accordance with the practice training program.

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

.3 In the third semester, special professional disciplines of fundamental and practical applied are studied, which allow to acquire skills and abilities, general professional competencies and learning outcomes in the specialty and specialization.

.4 В четвертому семестрі передбачена виробничо-плавальна практика, яка є узагальнюючою за спеціальністю та спеціалізацією, що дозволяють отримати компетентності та результати навчання згідно програми практики для проходження атестації та подальшого підтвердження знань для отримання права займати на судні посаду механіка (третього розряду).

.4 In the fourth semester there is a shipboard training as part of the ship's crew, which is general in specialty and specialization enabling the acquisition of competencies and learning outcomes for attestation and further validation to qualify as a ship's engineer of third class.

Instead of a shipboard training this semester, students can elect disciplines from other SPs.

Замість плавної практики в цьому семестрі студенти можуть обрати дисципліни з інших ОПП.

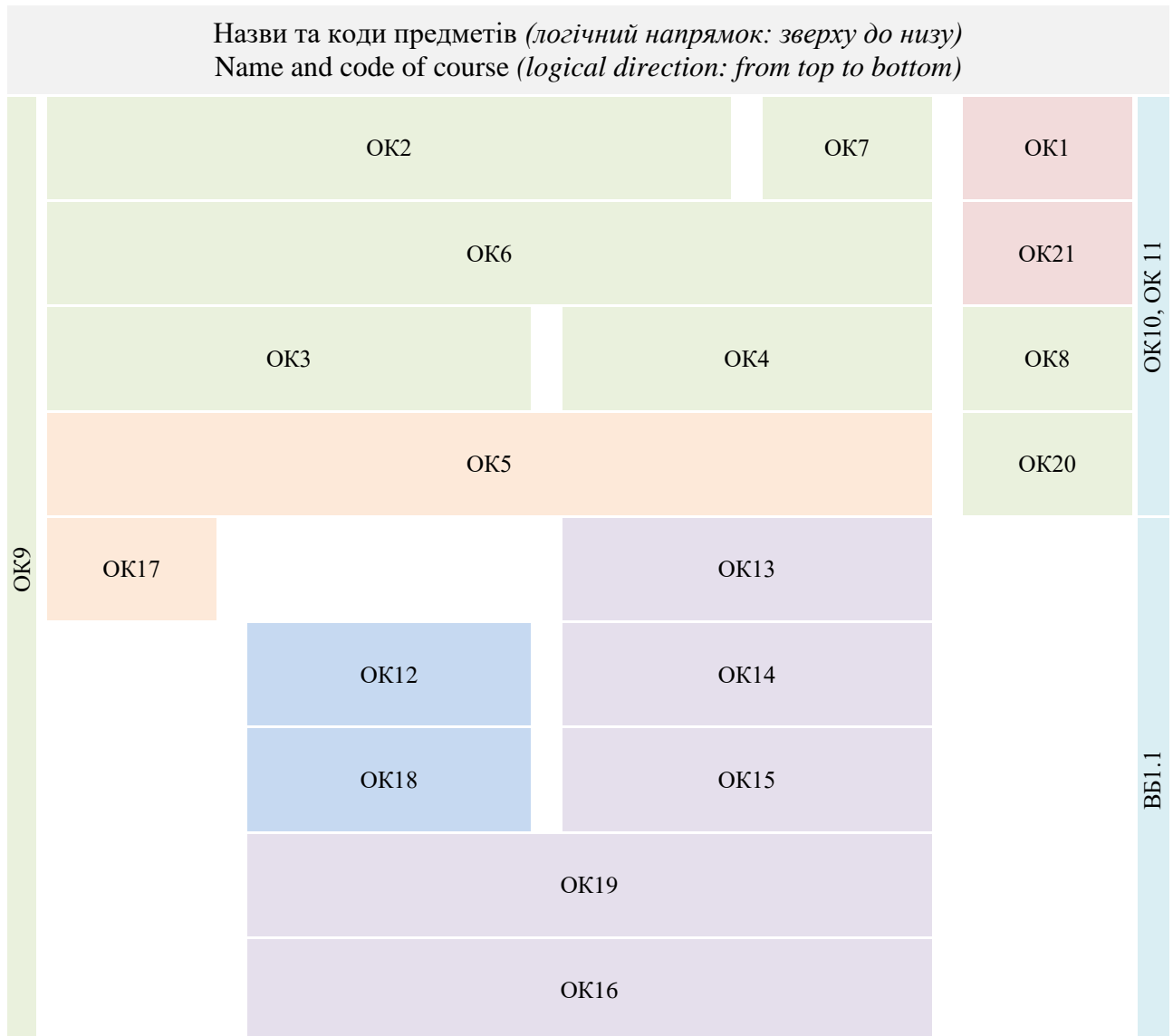
2.2.2 Загальна послідовність вивчення компонент ОПП у графічному вигляді **2.2.2 The general sequence of studying the components of the SP in graphical form**

| Семестр Semester. | Тематичні групи дисциплін Thematic groups of courses | | | | | | |
|----------------------|--|--------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|
| | Загальні фахові знання у судноплавній галузі | Безпека судна та екіпажу | Механіка та морехідні якості судна | Практична підготовка | Електроенергетичний комплекс | Енергетичний та пропульсивний комплекс | Практична підготовка |
| | General professional knowledges in the maritime industry | Ship and crew safety | Mechanics, and ship qualities | Shiprepair and shipboard training | Electric complex | Main engines, auxiliary, systems and propulsion complex | Shiprepair and shipboard training |

| | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|-------|
| 1 | OK2 | OK1 | OK5 | | | | |
| | OK3 | OK21 | | | | | |
| | OK4 | | | | | | |
| | OK6 | | | | | | |
| | OK7 | | | | | | |
| | OK8 | | | | | | |
| | OK9 | | | | | | |
| | OK20 | | | | | | |
| 2 | | | | OK10 | | | |
| | | | | OK11 | | | |
| 3 | OK9 | | OK17 | | OK12 | OK13 | |
| | | | | | OK18 | OK14 | |
| | | | | | | OK15 | |
| | | | | | | OK16 | |
| | | | | | | OK19 | |
| 4 | | | | | | | ВБ1.1 |

2.2.3 Принциповий логічний взаємозв'язок компонент ОПП

2.2.3 Fundamental logical relationship of SP components



2.2.4 Матриця забезпечення програмних результатів навчання обов'язковими компонентами ОПП

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

| Результати навчання Study outcomes | OK1 | OK2 | OK3 | OK4 | OK5 | OK6 | OK7 | OK8 | OK9 | OK10 | OK11 | OK12 | OK13 | OK14 | OK15 | OK16 | OK17 | OK18 | OK19 | OK20 | OK21 |
|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| PH1 | | + | | + | + | + | + | | | | | + | | | | | | + | | | |
| PH2 | | | | + | + | | + | | | | | + | + | + | | | | + | | | |
| PH3 | | | | | | | | | | | | + | | | | | | + | | | |
| PH4 | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | |
| PH5 | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | |
| PH6 | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | + |
| PH7 | | | | | | | | | | | + | | + | + | | | | | | | |
| PH8 | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | + |
| PH9 | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | + |
| PH10 | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | |
| PH11 | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PH12 | + | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | | | |
| PH13 | | | | | | | | | | | | | + | + | + | + | | | | | |
| PH14 | | | | | | | | | | | + | | | | | + | | | | | |
| PH15 | | | | | | | | | | | + | | + | + | | | | | | | |
| PH16 | | | + | | | + | | | | | | | | | | | | | | | |
| PH17 | | | | | + | | | | | | | | + | + | + | + | | | | | |
| PH18 | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PH19 | | | | | | | | | | | + | | | | + | | | | + | | |
| PH20 | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | | |
| PH21 | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | |
| PH22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | |
| PH23 | | | | | | | | | | | | + | | | + | | | | | | |
| PH24 | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PH25 | | | | | | | | | | | + | + | | | | | | | | | |
| PH26 | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | |
| PH27 | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | |
| PH28 | | | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PH29 | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | + | |
| PH30 | | | + | | | | | | | + | + | | | | | | | | | + | |
| PH31 | + | | | | | | | | | + | + | | | | | | | | | + | |
| PH32 | | | | | | | | | | + | + | | | | + | | | | | + | |
| PH33 | | | + | | | | | | | + | | | | | | + | | | | + | |
| PH34 | + | | | | | | | + | | | + | | | | | | | | | | |
| PH35 | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | |
| PH36 | | + | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | |
| PH37 | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | |
| PH38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| PH39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| PH40 | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PH41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| PH42 | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | + |
| PH43 | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | + |
| PH44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |
| PH45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + |

2.2.5 Матриця відповідностей програмних компетентностей компонентам ОПП **2.2.5 Matrix of correspondence of program competencies to SP components**

| Компетентності Competencies | OK1 | OK2 | OK3 | OK4 | OK5 | OK6 | OK7 | OK8 | OK9 | OK10 | OK11 | OK12 | OK13 | OK14 | OK15 | OK16 | OK17 | OK18 | OK19 | OK20 | OK21 | |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---|
| ЗК1 | | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| ЗК2 | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | + | |
| ЗК3 | | | | | | | | | + | | | | | | | + | | | | | + | + |
| ЗК4 | | | | | | | | | | | + | | | | | + | | | | + | + | + |
| ЗК5 | | | | | | | | | + | | + | | | | | | | | | | + | |
| ЗК6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | + | |
| ЗК7 | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | + | |
| ЗК8 | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | + |
| ЗК9 | + | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | + |
| ЗК10 | + | | | | | | | | | | + | | | + | + | + | | | | | | |
| ЗК11 | | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | | | | | | + | + | + | | |
| ЗК12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | |
| СК1 | | | | | | | | | | | + | | | | | | + | | | | + | |
| СК2 | + | | | | | | + | | | | + | | + | + | + | + | | | | | | |
| СК3 | | | + | | | + | | | | | + | | + | + | + | + | | | + | | | |
| СК4 | | | + | | | + | | | | | | | + | + | | + | | | + | + | | |
| СК5 | | | | | | | | | | | | | | | + | + | | | | | | |
| СК6 | | | | | | | + | | | | | + | | | | + | | | + | | | |
| СК7 | | | | | | | | | | | + | + | | | | | | | | + | | |
| СК8 | | | + | | | | | | | + | + | | | | | | | | | + | | |
| СК9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | |
| СК10 | + | | + | | | | | | | | | | | | | + | | | | | + | + |
| СК11 | | + | + | + | + | + | + | | | + | + | + | + | + | + | | | | + | + | | |
| СК12 | | + | + | + | + | + | + | | | | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | | |
| СК13 | | + | + | + | + | + | | | + | | + | | + | + | | | | | | | + | |
| ЗФК1 | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | + |
| ЗФК2 | | | | | | | | + | | | + | | | | | | | | | | + | + |
| ЗФК3 | + | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | + |
| ЗФК4 | | | | | | | | + | | + | + | | | | | | | | | | + | |
| ЗФК5 | + | | | | | | | | | + | + | | | | | | | | | | | |
| ЗФК6 | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | + |
| ЗФК7 | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | + | |

| | | |
|--|----------------------------|------------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 41 з 50 |

3. АТЕСТАЦІЯ

3.1 Атестація проводиться у формі атестаційного кваліфікаційного екзамену згідно затвердженої програми атестації ПА-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020. Програма атестації розробляється та затверджується належним чином випускаючою кафедрою. 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 відповідно до правила III/1 Манільських поправок до додатку до Міжнародної конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, з поправками; розділів А-III/1, В-III/1 Кодексу ПДНВ; вимог до практичної підготовки, встановлених правилом III/1 Міжнародної конвенції ПДНВ 1978 року, з поправками;
- Довідника кваліфікаційних характеристик професій, випуск 67 «Водний транспорт»;
- Національної рамки кваліфікацій.

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 «молодший бакалавр», спеціальність «Річковий та морський транспорт», спеціалізація «Управління судновими технічними системами і комплексами», освітня програма: «Управління судновими технічними системами та комплексами».

3. GRADUATE EXAMINATION (ATTESTATION)

3.1 Attestation is carried out in the form of attestation qualification examination according to the approved attestation program ПА-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020. The attestation program is developed and approved by the graduating department. 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 Regulations III/1 of Manila amendments to the annex to the International Convention on Standards of Training, Certifications and Watchkeeping for Seafarers (STCW), 1978, as amended; sections A-III/1, B-III/1 of the STCW Code; the practical training requirements laid down in regulation III/1 of the STCW 1978, as amended;"
- Catalogue of Qualification Characteristics of Professions, Issue 67 "Water Transport".
- National Qualifications Framework.

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: junior bachelor's degree, specialty "River and maritime transport", specialization "Ship technical systems and complexes operations", study program: "Ship technical systems and complexes operations".

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

| | | |
|--|----------------------------|------------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 42 з 50 |

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.

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

| | | |
|--|----------------------------|------------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 43 з 50 |

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.

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

| | | |
|--|----------------------------|------------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 44 з 50 |

Додаток А
Annex A

СКЛАД РОБОЧОЇ (ПРОЕКТНОЇ) ГРУПИ

COMPOSITION OF THE WORKING (PROJECT) GROUP

1. Гарант освітньої програми (керівник робочої групи):

Сьомін О.А., к.т.н., декан факультету експлуатації технічних систем на водному транспорті КІВТ ДУІТ (Наказ від 06.10.2020, №13-04-480/з).

1. Guarantor of the educational program (head of the working group):

Oleksii Somin, PhD in technical sciences, Dean of Technical Systems Operations in Water Transport Faculty (Order from 06.10.2020, №13-04-480/з).

2. Члени робочої групи:

Панов С.Л., к.т.н., доц., доцент кафедри суднових енергетичних установок, допоміжних механізмів суден та їх експлуатації

Степук 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

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. Стейкхолдери:

Бойко С.С., крьюінгова компанія ТОВ «Genco South Group», директор

3. Stakeholders:

Sergey Boyko. crewing company “ Genco South Group ”, Director

4.Здобувачі:

Баблюк О.А, студент 2 курсу денної форми навчання.

4. Applicants:

Babluk O. 2 year full-time student.

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

| | | |
|--|----------------------------|------------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 45 з 50 |

Додаток Б
Annex B

СИНОПСИС ОНОВЛЕНЬ ОПП

Перше видання ЗАПОЧАТКОВАНО в 2019 р. в зв'язку з ліцензуванням ступеню молодшого бакалавру за спеціальністю «271 Річковий та морський транспорт» на підставі Наказу МОНУ №940л від 27.06.2019
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 №2 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 PUBLISHED in 2019 due to licensing of a junior bachelor's degree for in the specialty "271 River and Maritime transport" on the basis of the Order of the Ministry of Education and Science №940л from 27.06.2019.
Minutes of the meeting of the department SEUDME № 7 from 22.02.2019;
Minutes of the meeting of the Academic Council KIWT SUIIT, № 9 from 24.04.2019;
Approved by the Academic Council of SUIIT, 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 № 2 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 SUIIT, № 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 SUIIT, № 1 from 30.09.2020;
Approved by the Academic Council of SUIIT, protocol №2 from 15.10.2020.

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

| | | |
|--|-----------------------------|------------------|
| Державний університет інфраструктури та технологій | | |
| Київський інститут водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного | | |
| Молодший бакалавр | ОПП-ЕСЕСУ-МБ-271.02-03-2020 | Сторінка 46 з 50 |

Додаток В
Annex B

ПОВНИЙ СКЛАД ОПП
FULL COMPOSITION OF SP

| Назва документа Document name | Код документа згідно СУЯ Document code |
|---|--|
| Складові документи: / Component documents: | |
| Освітньо-професійна програма Study program (Curriculum) | ОПП-ЕСЕСУ-МБ-271.02-03-2020 |
| Навчальний план Study plan | НП-ЕСЕСУ-МБ-271.02-03-2020 |
| Сілабус дисципліни Syllabus | СД-ОК1-ЕСЕСУ-МБ-271.02-03-2020 |
| Програма дисципліни General syllabus | ПД-ОК1-ЕСЕСУ-МБ-271.02-03-2020 |
| Робоча програма дисципліни Detailed teaching syllabus | РПД-ОК1-ЕСЕСУ-МБ-271.02-03-2020 |
| Програма практики Shiprepair and shipboard training program | ПП-ЕСЕСУ-МБ-271.02-03-2020 |
| Програма атестації Graduate examination (attestation) program | ПА-ЕСЕСУ-МБ-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 SP | 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 SP | 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 |

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

