

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
ДУНАЙСЬКИЙ ІСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ
КАФЕДРА ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ІНЖЕНЕРНО-
ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. завідувача кафедри
Тетяна ВОЙЧЕНКО



Протокол № 1 від 02.09 2024 р.



ОПИС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

Назва освітнього компоненту	Вживання в екстремальних умовах
Статус освітнього компоненту (обов'язковий, вибірковий)	обов'язковий
Викладач	Урум Наталія Степанівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри природничо-математичних та інженерно-технічних дисциплін
Профіль викладача	https://dfmrt.duit.edu.ua/department-of-natural-mathematical-and-engineering-technical-disciplines/
Контактний	+380671609518

телефон	Nataliiaurum@gmail.com Отримання консультацій: вівторок, четвер -14.30-16.00 ауд. № 3 або на платформі zoom https://us05web.zoom.us/j/5584687900?pwd=aEFYRVU1N2ZjZzg5NTdKTnB6VDBrQT09 Ідентифікатор конференції : 558 468 7900 Код доступу : hv5t5J
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Галузь знань	27 Транспорт
Спеціальність	271 Морський та внутрішній водний транспорт
Спеціалізація	271.02 Управління судновими технічними системами і комплексами
Офіційна назва освітньої програми	Управління судновими технічними системами і комплексами
Обсяг освітнього компоненту в кредитах ECTS	4
Розміщення сторінки курсу	Google Classroom https://classroom.google.com/c/NjIwOTQ1NzIzOTQx?cjc=ij35mdd MOODLE https://divt.pp.ua/login/index.php
Мета вивчення освітнього компоненту	Метою викладання освітнього компоненту «Вживання в екстремальних умовах» є: вивчення та відпрацювання методів боротьби за виживання судна, вивчити та відпрацювати правила використання індивідуальними і колективними засобами рятування, аварійними радіо приладами. Навчити надавати першу медичну допомогу потерпілим.
Загальні компетентності	ЗК4. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК5. Здатність приймати та реалізовувати обґрунтовані управлінські рішення в рамках прийнятного ризику. ЗК6. Здатність працювати в команді, організовувати роботу колективу, у тому числі, в складних і критичних умовах.

	<p>ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності (прихильність безпеці).</p> <p>ЗК12. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК14. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p> <p>ЗК15. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p>
Загальні (фахові) компетентності	<p>ЗФК1. Здатність забезпечити протипожежну безпеку та уміння боротися з пожежами на судах.</p> <p>ЗФК2. Здатність забезпечити безпеку та охорону судна, екіпажу і пасажирів та умови використання й експлуатації рятувальних засобів.</p> <p>ЗФК3. Здатність розробляти плани дій під час аварійних ситуацій та схем з боротьби за живучість судна, а також здійснювати дії у випадку аварійних ситуацій згідно з цим планом.</p> <p>ЗФК5. Здатність здійснювати нагляд та контроль за виконанням вимог національного та міжнародного законодавства в сфері мореплавства та заходів щодо забезпечення охорони людського життя на морі, охорони і захисту морського середовища.</p> <p>ЗФК6. Здатність забезпечувати організацію, нагляд та контроль щодо дотримання правил техніки безпеки, безпеки персоналу та судна.</p> <p>ЗФК7. Здатність до проведення навчальних занять та тренінгів на борту судна.</p>
Спеціальні компетентності	<p>СК1. Здатність нести безпечну ходову машинну вахту на судні.</p> <p>СК11. Усвідомлення відповідальності та здатність до прийняття рішень у непередбачуваних та аварійних ситуаціях, пов'язаних з експлуатацією суднового енергетичного обладнання.</p> <p>СК12. Здатність розв'язувати складні непередбачувані задачі та проблеми експлуатації, обслуговування та ремонту суднових технічних засобів, систем і конструкцій.</p>
ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ ЗА ТЕМАМИ	
<p>Тема 1. Безпека на морі та піклування про людей на судні.</p> <p>Нагляд та контроль за виконанням вимог законодавства та заходів щодо забезпечення охорони людського життя на морі і захисту морського середовища. Обов'язкові мінімальні вимоги для ознайомлення, початкової підготовки та інструктажу з питань безпеки для всіх моряків. Рятувальні засоби. Індивідуальні рятувальні засоби. Рятувальний круг; рятувальний жилет;</p>	

гідрокостюми; теплозахисні засоби. Колективні рятувальні засоби. Рятувальні шлюпки, рятувальні плоти, чергова шлюпка.

Тема 2. Організація екіпажу по боротьбі за живучість судна.

Каютна картка. Дії екіпажу по судовим тривогам. Організація рятувальної служби. Боротьба екіпажу за непотоплюваність судна.

Способи ліквідації тріщин і пробоїн в обшивці корпусу судна, заведення пластиру, постановка цементного ящика.

Тема 3. Організаційно-технічні заходи щодо забезпечення непотоплюваності судна.

Тема 4. Боротьба з судовими пожежами.

Вимоги пожежної безпеки на морських суднах. Особливості пожежної безпеки на різних суднах. Стаціонарні та первинні засоби пожежогасіння на суднах. Зміст оперативного плану боротьби з пожежею на судні. Вимоги ІМО щодо пожежної безпеки та боротьби з пожежами на суднах. Вимоги до утримання судових приміщень.

Тема 5. Системи пожежогасіння і сигналізації.

Вимоги до систем пожежогасіння і сигналізації, протипожежного обладнання та забезпечення. Стаціонарні системи пожежогасіння. Предмети протипожежного забезпечення та їх утримання. Розрахунки по застосуванню вогнегасних засобів. Вибір оптимальних вогнегасних засобів при гасінні судових пожеж.

Тема 6. Виживання на морі у випадку аварії судна.

Дії при аваріях, що виникають під час плавання. Заходи застереження для захисту та безпеки пасажирів під час аварійних ситуацій

Процедури, які необхідно виконувати під час порятунку людей на морі; надання допомоги судну, що зазнає лиха під час аварій, які виникають у порту.

Заходи безпеки при навмисній посадці судна на мілину.

Дії, які необхідно вживати, коли посадка на мілину неминуча, та після посадки на мілину.

Зняття судна з мілини зі сторонньою допомогою та своїми силами.

Дії, які повинні виконуватися, якщо зіткнення неминуче, та після зіткнення або при порушенні водонепроникності корпусу, що сталося за будь-якої причини. Вплив «людського фактору» на аварійність суден.

Тема 7. Рятування людей, що терплять лихо на морі.

Вимоги до рятувальних кругів, рятувальних жилетів, гідрокостюмів та теплозахисних засобів: загальні вимоги; кількість; облаштування; маркування; розміщення на судні

Дії під час отримання сигналу лиха на морі та координація пошуково-рятувальних операцій.

Застосовування процедур, встановлених у Керівництві з Міжнародного авіаційного та морського пошуку та порятунку (КМАМПП).

Залишення судна й забезпечення виживаності людей. Порятунок людей із судна, що гине. Основні правила знаходження на рятувальному засобі. Організація життя на рятувальному засобі. Виживання при екстремальних температурах. Виживання при нестачі води. Виживання при нестачі їжі. Тактика порятунку людини з води.

Тема 8. Надання першої медичної допомоги на суднах.

Послідовність дій при наданні долікарської допомоги при виявленні потерпілого. Оцінка стану постраждалого. Реанімаційні заходи

Склад аптечки першої допомоги. Перша допомога при різних видах кровотеч. Накладання пов'язки та використання матеріалів з аптечки першої допомоги.

Тема 9. Перша медична допомога при нещасних випадках: опіках та обшпарюваннях, перегріванні, обмороженнях, утопленнях, електротравмах, гіпотермії, переломах кісток, вивихах, отруєнь.

Тема 10. Профілактики хвороб на суднах.

Програмні результати навчання	<p>РН9. Знання заходів безпеки, яких необхідно дотримуватися під час несення вахти та негайні дії, яких необхідно вживати у разі пожежі чи аварії, особливо тих, які стосуються паливних та масляних систем.</p> <p>РН47. Знання видів пожежі, принципу дії систем пожежогасіння, уміння гасити пожежі із застосуванням належного обладнання, включаючи пожежі паливних систем; уміння організувати навчання з боротьби з пожежею.</p> <p>РН48. Навички проведення тренувальних занять із залишення судна та уміння поводитися з рятувальними шлюпками, рятувальними плотами та черговими шлюпками, пристроями та засобами для їхнього спуску на воду, а також обладнанням для них.</p> <p>РН50. Навички особистого виживання, забезпечення особистої безпеки та знання громадських обов'язків на суднах.</p> <p>РН51. Знання міжнародних вимог до суднових рятувальних засобів.</p> <p>РН52. Уміння використовувати рятувальні засоби та пристрої, протипожежні системи та інші системи безпеки та підтримувати їх в експлуатаційному стані.</p> <p>РН53. Знання міжнародних і вітчизняних нормативно - правових актів відносно безпеки людського життя на морі та охорони морського навколишнього середовища та забезпечення їх дотримання.</p>
Політика курсу	<p>Академічна доброчесність. Порушення «Положення про систему забезпечення академічної доброчесності у ДУІТ» є серйозним порушенням, навіть якщо воно є ненавмисним. Положення доступне за посиланням: https://files.duit.edu.ua/uploads/Сайт/11_ПУБЛІЧНА_ІНФОРМАЦІЯ/ПОЛОЖЕННЯ_ДУІТ/31_Положення-про-систему--забезпечення-АД-в-ДУІТ.pdf</p> <p>Кожен здобувач повинен ознайомитися і дотримуватися правил академічної доброчесності. Забороненим вважається:</p> <ul style="list-style-type: none">- користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття (за винятком

дозволу викладача при виконанні пошуково-дослідницьких завдань).

- списування та плагіат. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших здобувачів становлять, але не обмежують приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності, незалежно від масштабів плагіату чи обману, вважається підставою для скасування набутих балів.

Зокрема, дотримання академічної доброчесності передбачає, що вся робота на екзаменах та заліках має виконуватися індивідуально. Під час виконання самостійної роботи здобувачі можуть консультуватися з викладачами та з іншими здобувачами, але повинні самостійно розв'язувати завдання, керуючись власними знаннями, уміннями та навичками. Посилання на всі ресурси та джерела (наприклад, у звітах, самостійних роботах чи презентаціях) повинні бути чітко визначені та оформлені належним чином. У разі спільної роботи з іншими здобувачами над виконанням індивідуальних завдань, ви повинні зазначити ступінь їх залученості до роботи.

Пошуково-дослідницькі роботи здобувач виконує самостійно, а також самостійно перевіряє їх онлайн на безкоштовних сервісах на унікальність, антиплагіат.

Для успішного проходження курсу та складання контрольних заходів необхідним є вивчення навчального матеріалу за кожною темою.

Відвідування занять і усунення пропущених занять. Очікується, що всі здобувачі відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Здобувачі зобов'язані дотримуватися дедлайнів виконання усіх видів робіт, передбачених курсом. Якщо здобувач не відпрацював пропущені навчальні заняття, не виправив оцінки (незадовільні), не виконав модульні контрольні роботи, самостійну роботу, він вважається таким, що має академічну заборгованість за результатами поточного контролю. За відпрацьовані лекційні заняття оцінки не ставляться, за практичні, індивідуальні заняття нараховуються бали середнього, достатнього та високого рівня.

Система вимог:

- необхідним є вивчення навчального матеріалу за кожною темою;
- виконувати всі види завдань, передбачених обсягом і змістом навчального курсу;
- не спізнюватися на заняття (аудиторні та під час онлайн навчання);
- не розмовляти на заняттях, не жувати гумку, не користуватись телефоном та іншими гаджетами;

	<ul style="list-style-type: none"> - на заняття приходити у формі; - не пропускати заняття без поважних причин; - обов'язковим є відпрацювання всіх пропущених занять (незалежно від причини пропуску) у відведений викладачем час (згідно графіку проведення консультацій); - в разі невиконання своєчасно завдань підсумкова оцінка знижується; - активно брати участь в навчальному процесі; - бути терпимим, відкритим, відвертим, доброзичливим до однокурсників та викладача; - конструктивно підтримувати зворотний зв'язок на заняттях; - дотримуватись академічної відповідальності.
<p>Форми поточного та підсумкового контролю</p>	<p>В умовах модульно-кредитної технології навчання контроль успішності здобувачі поділяється на поточний і підсумковий контроль. Для ефективною перевірки рівня засвоєння здобувачами знань, умінь і навичок з навчальної дисципліни використовують різні методи і форми контролю:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) метод усного контролю: основне запитання, додаткові, допоміжні; запитання у вигляді проблеми; індивідуальне, фронтальне опитування і комбіноване; 2) метод письмового контролю; 3) метод тестового контролю. <p>Поточний контроль успішності здобувачів - це систематична перевірка знань, яка проводиться на поточних заняттях відповідно до розкладу та відповідно до робочої програми. Його мета – систематична перевірка розуміння та засвоєння теоретичного навчального матеріалу, уміння використовувати теоретичні знання при виконанні практичних завдань тощо. Можливості поточного контролю: мотивація навчання, стимулювання навчально-пізнавальної діяльності, диференційований підхід до навчання, індивідуалізація навчання тощо. Методи поточного контролю: усний контроль (під час опитування, бесіди, доповіді, читання тексту, повідомлення на задану тему та ін.); письмовий контроль (контрольна робота/тест у письмовій формі, твір, виклад матеріалу на задану тему в письмовому вигляді тощо); комбінований контроль; презентація СРС; практичний контроль (під час практичних робіт, під час усіх видів практики); спостереження як метод контролю; тестовий контроль; проблемні ситуації та ін. Поточний контроль здійснюється на кожному лекційному/практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми з метою перевірити ступінь та якість засвоєння матеріалу, що вивчається та під час індивідуальної роботи викладача зі здобувачами для тих тем, які здобувачі опрацьовують самостійно і вони не належать до структури</p>

заняття. На всіх практичних заняттях застосовується об'єктивний контроль теоретичної підготовки та засвоєння практичних навичок із метою перевірки підготовленості здобувача до заняття. В процесі поточного контролю оцінюється самостійна робота здобувачів щодо повноти виконання завдань, рівня засвоєння навчальних матеріалів, оволодіння практичними навичками аналітичної, дослідницької роботи та ін.

Рубіжний (модульний) контроль проводиться у формі письмової контрольної роботи. Модульна контрольна робота складається із 6 запитань. Контроль і оцінка (до 10 балів) виконання завдань МКР виконується в терміни згідно затвердженому графіку освітнього процесу.

До семестрового контролю допускається здобувач, якщо він виконав всі види робіт, які передбачені у курсі вивчення освітнього компоненту. Семестровий контроль здійснюється в письмовій формі за заліковими білетами. Залік оцінюється максимально у 30 балів.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

При виконанні рубіжного (модульного) контролю оцінюванню підлягають теоретичні знання та практичні навички, яких набули здобувачі після опанування певного модуля. Критеріями оцінки правильності виконання модульних контрольних завдань є:

10 балів - здобувач в процесі відповіді дає правильні відповіді на всі поставлені запитання, виявляє високий рівень знань теоретичного та нормативного матеріалу. Викладає свою відповідь системно та логічно, упевнено і правильно аргументує власну позицію, робить висновки, тощо;

8 балів - здобувач має належний рівень знань теоретичного та нормативного матеріалу, на поставлені запитання відповіді дає, переважно, правильні, однак допускає певні неточності у визначеннях правових категорій, не завжди належно (коректно) аргументує відповідь або правильно відповідає лише на половину поставлених запитань, тощо;

5 балів - здобувач має задовільний рівень знань теоретичного та нормативного матеріалу, на поставлені запитання відповідає, але не на всі, допускає певні неточності у визначеннях базових категорій, не завжди належно (коректно) аргументує або правильно дає відповідь на 1/3 (одну третину) поставлених запитань тощо;

0 балів - здобувач дає неправильні відповіді на поставлені запитання, виявляє неналежний рівень знань теоретичного та нормативного матеріалу, неспроможний послідовно і правильно аргументувати свою точку зору.

Підсумковий семестровий контроль з навчальної дисципліни «Вживання в екстремальних умовах» проводиться у формі заліку, який оцінюється максимально у 30 балів. До підсумкового контролю допускаються здобувачі, які відвідали усі передбачені навчальною програмою з дисципліни аудиторні навчальні заняття. Здобувачу, який з поважної причини мав пропуски навчальних занять, дозволяється відпрацювати академічну заборгованість

протягом двох тижнів у дні консультацій викладача.

Підсумкові бали з освітнього компонента визначаються як сума балів, отриманих здобувачем протягом семестру та балів, набраних на підсумковому контролі (залік).

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ: НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно («зараховано»)	A	«Відмінно» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні в повному обсязі; відмінна робота без помилок або з однією незначною помилкою.
82-89	Добре («зараховано»)	B	«Дуже добре» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні, якість виконання більшості з них оцінено числом балів, близьким до максимального, робота з двома – трьома незначними помилками.
75-81		C	«Добре» - теоретичний зміст курсу освоєний цілком, практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, всі навчальні завдання, які передбачені програмою навчання виконанні, якість виконання жодного з них не оцінено мінімальним числом балів, деякі види завдань виконані з помилками, робота з декількома незначними помилками, або з однією – двома значними помилками.
64-74	Задовільно («зараховано»)	D	«Задовільно» - теоретичний зміст курсу освоєний не повністю, але прогалини не носять істотного характеру, необхідні практичні навички роботи з освоєним матеріалом в основному сформовані, більшість передбачених програмою навчання навчальних завдань виконано, деякі з виконаних завдань, містять помилки, робота з трьома значними помилками.
60-63		E	«Достатньо» - теоретичний зміст

			курсу освоєний частково, деякі практичні навички роботи не сформовані, частина передбачених програмою навчання навчальних завдань не виконані, або якість виконання деяких з них оцінено числом балів, близьким до мінімального, робота, що задовольняє мінімум критеріїв оцінки.
35-59	Незадовільно («не зараховано»)	FX	«Умовно незадовільно» теоретичний зміст курсу освоєний частково, необхідні практичні навички роботи не сформовані, більшість передбачених програм навчання, навчальних завдань не виконано, або якість їхнього виконання оцінено числом балів, близьким до мінімального; при додатковій самостійній роботі над матеріалом курсу можливе підвищення якості виконання навчальних завдань (з можливістю повторного складання), робота, що потребує доробки.
1-34		F	«Безумовно незадовільно» теоретичний зміст курсу не освоєно, необхідні практичні навички роботи не сформовані, всі виконані навчальні завдання містять грубі помилки, додаткова самостійна робота над матеріалом курсу не приведе до значимого підвищення якості виконання навчальних завдань, робота, що потребує повної переробки.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Основна література

1. Колегаєв М.О., Парменова М.А., Ніколаєва Г.В. та ін. Безпека та охорона на морі. За редакцією професора М.О. Колегаєва. Одеса: Фенікс. 2020. 832 с.
2. International Convention for the prevention of Pollution from Ships, 1973 (MARPOL 1973) (Consolidated Edition, 2012). <https://maritimesafetyinnovationlab.org/wp-content/uploads/2015/08/marpol-practical-guide.pdf> (дата звернення: 30.08.2024)
3. International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS), as amended SOLAS – Conso lidated Edition, 2014. URL: [https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-\(SOLAS\)-1974.aspx](https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-for-the-Safety-of-Life-at-Sea-(SOLAS)-1974.aspx) (дата звернення: 30.08.2024)

Допоміжна література:

1. Про боротьбу з тероризмом : Закон України від 20.03.2003 р. № 638-IV : станом на 28 квіт. 2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/638-15#Text> (дата звернення: 30.08.2024).
2. Урум Н.С., Федунів В.М., Бажак О.В. Моделі прогнозування руху

об'єктів пошуково-рятувальної операції на морі. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського*. Т.32(71). №4. К.: Гельветика, 2021. С. 257–262. URL: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/33862/88818.pdf?sequence=2&isAllowed=y> (дата звернення: 30.08.2024)

Інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. URL: <http://www.nbuv.gov.ua> (дата звернення: 30.08.2024)
2. Нормативно-правова база діяльності морського і річкового транспорту. URL: http://proukraine.net.ua/?page_id=471 (дата звернення: 30.08.2024)
3. Система дистанційного навчання MOODLE ДІВТ ДУІТ. URL: <https://divt.pp.ua/login/index.php>