

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

03-10-154S

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

SYLLABUS

Безпека життєдіяльності та цивільний захист		Life safety and civil protection
Шифр за ОП	OK6	Code in Degree Programme:
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Level of Education: bachelor's (first)
Галузь знань Електрична інженерія	14	Fields of Knowledge Electrical engineering
Спеціальність Теплоенергетика	144	Field of Study: Heat power engineering
Освітня програма: Теплоенергетика		Degree Programme: Heat power engineering

РІВНЕ – 2023

Силабус навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Теплоенергетика» спеціальності 144 «Теплоенергетика». Рівне. НУВГП. 2023. 9 стор.

ОПП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/21000/>

Розробник силабусу:

е-підпис Туровська Галина Іванівна, к.т.н., доцент, доцент кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності.

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 1 від "28" серпня 2023 року

В.о. завідувача кафедри:

е-підпис Кухнюк Олег Миколайович, к.т.н., доцент.

Керівник освітньої програми:

е-підпис Костюк Олександр Павлович, к.т.н., доцент.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ ВГП
Протокол № 1 від "29" серпня 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ ВГП: Хлапук Микола Миколайович, д.т.н., професор.

Попередня версія силабусу 03-10-90S

© Туровська, 2023
© НУВГП, 2023

ПРОГРАМА навчальної дисципліни
Безпека життєдіяльності та цивільний захист
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*

Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Теплоенергетика</i>
Спеціальність	<i>144 «Теплоенергетика»</i>
Рік навчання, семестр	<i>4-й, 7-й</i>
Кількість кредитів	<i>3</i>
Лекції:	<i>14 год/2 год</i>

Практичні заняття:	16 год/8 год
Самостійна робота:	60 год/80 год
Курсова робота:	ні
Форма навчання	денна/заочна
Форма підсумкового контролю	залік
Мова викладання	українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА

Лектор



Туровська Галина Іванівна, доцент, кандидат технічних наук, доцент кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності

Вікіситет

<https://cutt.ly/Ngr78T1>

ORCID

<https://orcid.org/0000-0002-1492-9123>

Канали комунікації

h.i.turovska@nuwm.edu.ua

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Мета та завдання

Мета та завдання навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» сприяють опануванню майбутніми фахівцями сукупністю загальнокультурних і професійних компетентностей з питань безпеки життєдіяльності та цивільного захисту для вирішення професійних завдань у сфері теплоенергетики, пов'язаних із гарантуванням збереження життя та здоров'я персоналу в умовах небезпечних і надзвичайних ситуацій в межах науково-обґрунтованих критеріїв прийнятного ризику.

Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2472>

Передумови вивчення (місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)

Навчальні дисципліни «Вища математика», «Екологія», «Фізика» необхідні для сприйняття змісту дисципліни «Безпека життєдіяльності та цивільний захист», яка закладає відповідну теоретичну та інформаційну бази для оволодіння компетентностями з інших навчальних дисциплін, а також освітніх компонентів «Виробнича практика», «Переддипломна практика». Знання та навички з «Безпеки життєдіяльності та цивільного захисту» допоможуть успішно написати та захистити кваліфікаційну бакалаврську роботу.

Компетентності

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ФК2. Здатність застосовувати і інтегрувати знання і розуміння інших інженерних дисциплін для вирішення професійних проблем.

ФК5. Здатність визначати, досліджувати та розв'язувати проблеми у сфері теплоенергетики, а також ідентифікувати обмеження, включаючи ті, що

пов'язані з інженерними аспектами і проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків в теплоенергетичній галузі.
 ФК9. Здатність розробляти плани і проекти для забезпечення досягнення поставленої певної мети з єрахованням всіх аспектів вирішуваної проблеми, включаючи виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію теплоенергетичного обладнання.

Програмні результати навчання

РН6. Виявляти, формулювати і вирішувати інженерні завдання у теплоенергетиці; розуміти важливість нетехнічних (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) обмежень.

РН7. Розробляти і проектувати процеси і системи, що задовольняють встановлені вимоги, які можуть включати обізнаність про технічні й нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) аспекти.

РН10. Знати і розуміти технічні стандарти і правила техніки безпеки у сфері теплоенергетики.

РН16. Розуміти нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка і промисловість) наслідки інженерної практики.

РН17. Аргументувати і доносити судження, які відбивають інженерні рішення в сфері теплоенергетики та відповідні соціальні, екологічні та етичні проблеми до фахівців і нефахівців.

Структура та зміст навчальної дисципліни

	Тема	ПРН	Форма організації навчання	Кількість годин	
				Денна форма	Заочна форма
Модуль 1					
Змістовий модуль 1. Безпека життєдіяльності					
1	Тема 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності Наукові засади безпеки життєдіяльності. Основні поняття та визначення безпеки життєдіяльності. Шкідливі та небезпечні чинники життєвого середовища. Джерела небезпек та їх класифікація. Аксиома про потенційну небезпеку діяльності людини. Безпека в системі «людина-техніка-середовище». Поняття про людський чинник та його роль у виникненні небезпек. Людина як суб'єкт системи управління безпекою життєдіяльності.	РН6 РН16	Л	2	1
			ПР	2	2
			СР	9	11
2	Тема 2. Ризик та небезпека в предметній діяльності Безпека життєдіяльності – ризик-орієнтований підхід. Загальні поняття аналізу та оцінки ризиків. Квантифікація небезпек. Ризикова поведінка людини в умовах небезпеки. Чинники ризику. Індивідуальний та соціальний ризику. Концепція прийнятності ризику. Оцінка ступеня ризику. Управління ризиком. Інституція ризиків. Модель управління ризиками нещасних випадків.	РН6 РН10	Л	2	-
			ПР	2	2
			СР	7	12
3	Тема 3. Моделювання та прогнозування небезпечних ситуацій	РН7 РН10	Л	2	-

	Методика вивчення ризику. Ідентифікація та оцінювання рівня небезпеки за допомогою імовірнісних структурно-логічних моделей. Логічна побудова дерева небезпечних подій та причин. Методологічні основи визначення надійності роботи апаратури в сучасних технологічних процесах. Якісний аналіз небезпек.		ПР	2	-
			СР	7	12
4	Тема 4. Людина як елемент системи «людина-життєве середовище» Організм в оточуючому середовищі. Фізіологічні та психологічні особливості людини. Людина-оператор як ланка обробки інформації. Узгодженість характеристик конструкцій технологічних систем з характеристиками людини та елементами середовища. Сучасні інформаційні технології та безпека життєдіяльності людини. Працездатність людини. Організація режиму діяльності. Особливості фізичної та розумової праці. Організація робочого місця.	РН ₆ РН ₁₇	Л	2	-
			ПР	4	2
			СР	9	12
	Разом за змістовим модулем 1		Л	8	1
			ПР	10	6
			СР	32	47

Змістовий модуль 2. Цивільний захист

5	Тема 5. Цивільний захист та аналіз виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій Надзвичайні ситуації, причини виникнення та складові системи їх моніторингу. Завдання та загальні принципи організації цивільного захисту України та суб'єкта господарювання. Сили і засоби цивільного захисту.	РН ₁₆	Л	2	1
			ПР	2	-
			СР	10	11
6	Тема 6. Класифікація надзвичайних ситуацій та їх вплив на життєдіяльність населення Класифікація надзвичайних ситуацій, можливих на території України. Оцінка обстановки у надзвичайній ситуації на потенційно небезпечних об'єктах. Планування заходів з питань цивільного захисту.	РН ₁₆ РН ₁₇	Л	2	-
			ПР	2	-
			СР	9	11
7	Тема 7. Забезпечення заходів і дій в межах єдиної системи цивільного захисту Єдина державна система цивільного захисту. Застосування ризик-орієнтованого підходу до попередження надзвичайних ситуацій. Забезпечення техногенної безпеки суб'єктами господарювання. Підвищення стійкості об'єктів господарської діяльності в умовах надзвичайних ситуаціях. Організація і проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.	РН ₁₀ РН ₁₇	Л	2	-
			ПР	2	2
			СР	9	11
	Разом за змістовим модулем 2		Л	6	1
			ПР	6	2
			СР	28	33
	Разом за модулем 1		Л	14	2

ПР	16	8
СР	60	80

Форми та методи навчання

Серед основних форм здобуття вищої освіти в університеті є інституційна: денна, заочна, дистанційна. Серед методів навчання слід виділити за даною навчальною дисципліною словесний метод: евристичний (запитальний) – бесіда; акроматичний (викладацький) – лекція, діалогічний метод, індукція і дедукція як способи міркування; практичні методи: практичні заняття; наочні методи: метод ілюстрацій, спостереження; робота з навчально-методичною літературою, науково-виробничими журналами, нормативно-правовими актами; відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання.

Порядок оцінювання програмних результатів навчання

Оцінка діяльності за видами навчальної роботи з навчальної дисципліни представлена в шкалі оцінювання (<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2472>).

Для досягнення цілей та завдань курсу потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролі знань, а також вчасно виконати практичні завдання та звіт з самостійної роботи. У результаті можна отримати такі обов'язкові бали:

- 60 балів – за вчасне та якісне виконання завдань практичних занять і самостійної роботи, що становить поточну складову його оцінки;
- 20 балів – модульний контроль 1;
- 20 балів – модульний контроль 2.

Усього 100 балів.

Поточний контроль знань здобувачів з навчальної дисципліни проходитиме у формі комп'ютерного тестування, яке за кожним змістовим модулем включає теоретичні, практичні завдання, а також питання самостійної роботи. Кількість завдань у тесті за кожним модулем – 20. Складність завдань визначає їх вагу: від 0,9 до 2,4 бала за завдання. Загальна кількість завдань для підготовки до модульного контролю визначається кількістю, достатньою для досягнення максимальної об'єктивності рівня підготовленості, – 100 завдань на 1 кредит.

Контроль самостійної роботи проводиться:

з лекційного матеріалу – шляхом проведення тестування та оцінки звіту з самостійної роботи;

з практичних завдань – за допомогою перевірки виконаних завдань та оцінки звіту з практичних робіт.

Додаткові бали (до 7 б.) поточної складової оцінки можна отримати за:

- підготовку презентаційних матеріалів за окремими темами навчальної дисципліни;
- підготовку аналітичного огляду наукових публікацій в періодичних журналах;
- написання наукової статті (тез доповіді);
- участі у виконанні наукових досліджень, присвячених питанням безпеки життя та діяльності людини.

Проведення поточного контролю знань здобувачів регламентовано нормативним документом: <https://cutt.ly/kE9NGxR>, <https://ep3.nuwm.edu.ua/25806/>

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна

1. ДСТУ 7095:2009 Безпека у надзвичайних ситуаціях. Захист населення у надзвичайних ситуаціях. Основні положення. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=56878
2. ДСТУ ІЕС/ISO 31010:2013. Керування ризиком. Методи загального оцінювання ризику. URL: <https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/dstu%2031010.pdf>
3. ДСТУ 7097:2009. Джерела техногенних надзвичайних ситуацій. Класифікація й номенклатура параметрів уражальних чинників. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=56875

4. Кодекс цивільного захисту України. *Відомості Верховної Ради України*, 2013, № 34-35. URL: <https://cutt.ly/gEHR1Tq>
 5. Класифікатор надзвичайних ситуацій ДК 019:2010: наказ Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va457609-10#Text>
 6. Класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій: наказ Міністерства внутрішніх справ України від 06.08.2018 № 658. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0969-18#Text>
 7. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0062282-97#Text>
 8. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями: постанова Кабінету Міністрів України від 24.03.2004 № 368. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/368-2004-%D0%BF#Text>
 9. Правила техногенної безпеки: наказ Міністерства внутрішніх справ України від 05.11.2018 № 879. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1346-18#Text>
 10. Про затвердження порядків надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0356-22#Text>
 11. Про об'єкти підвищеної небезпеки: Закон України. *Відомості Верховної Ради України*. 2001. № 15. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2245-14#Text>
 12. Левчук К.О., Романюк Р.Я., Толоч А.О. Цивільний захист: навч. посіб. URL: <https://cutt.ly/7XjWEJR>
 13. Практикум з курсу «Безпека життєдіяльності»: навч. посіб. / за ред. В.В. Березуцького. URL: https://dut.edu.ua/uploads/_922_63062551.pdf
 14. Туровська Г.І. Безпека життєдіяльності: навч. посіб. URL: <https://cutt.ly/7Xdru0v>
 15. Фесенко Г.В. Курс лекцій з дисципліни «Цивільний захист». URL: <https://cutt.ly/LXjEIBH>
 16. Шудренко І.В. Цивільний захист: навч. посіб. URL: http://ir.znau.edu.ua/bitstream/123456789/3473/1/Tsyvilnyi_zakhyst.pdf
 17. Яремко З.М. Основи забезпечення безпечної життєдіяльності. URL: <https://cutt.ly/TNmoVoR>
- Допоміжна
18. Іванченко І.П. Зарубіжний досвід організації системи цивільного захисту. Організаційно-економічна складова. URL: <https://cutt.ly/9XjO0W2>
 19. Інструкція з надання домедичної допомоги. URL: <https://pro-op.com.ua/article/263-nstruktsya-z-nadannya-domedichno-dopomogi>
 20. Методика ідентифікації потенційно небезпечних об'єктів. URL: <https://cutt.ly/AXjW80R>
 21. Методика прогнозування наслідків вилливу (викиду) небезпечних хімічних речовин під час аварій на хімічно небезпечних об'єктах і транспорті URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0440-20#Text>
 22. Туровська Г.І. Методичні вказівки до проведення практичних занять та виконання самостійної роботи з навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за всіма освітньо-професійними програмами спеціальностей ННІВГП та ННМІ денної та заочної форм навчання. Рівне: НУВГП, 2023. 15 с. URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/25145/1/03-10-89%D0%9C.pdf>
 23. Туровська Г.І. Передумови формування культури безпеки особистості. Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України: матеріали VIII Всеукр. заочн. наук.-практ. конф. (м. Київ, 28 квіт. 2023 р.). Київ, 2023. С. 160-161.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Державна служба з надзвичайних ситуацій: [офіційний веб-сайт]. URL: <http://www.dsns.gov.ua>
2. Травматизм. Статистика. Причини. URL: <https://cutt.ly/GzxFWq6>
3. Occupational Safety and Health Administration. URL: <https://www.osha.gov/>
4. Canadian centre for occupational health and safety. URL: <https://www.ccohs.ca/>
5. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo URL: <http://www.insht.es/>

Поєднання навчання та досліджень

Здобувачі можуть бути залучені до реалізації наукових індивідуальних тем досліджень у розрізі тематики курсу з наступною апробацією результатів досліджень шляхом виступів на конференціях, публікації тез або статей тощо. Виконання таких завдань оцінюється додатковими балами.

У освітньому процесі використовуються результати досліджень, опубліковані у матеріалах всеукраїнських, міжнародних наукових і науково-практичних конференцій: «Безпека людини і реалізація права на працю в сучасних умовах життєдіяльності», ««Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України»».

ПОЛІТИКИ НАВЧАННЯ ТА ВИКЛАДАННЯ

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Здатність логічно і системно мислити; управляти своїм часом; навички самоорганізації; вміння працювати з інформацією; оцінювати ризики та приймати рішення; навички усного спілкування; вміння працювати в команді; розуміння важливості дедлайнів.

Дедлайни та перекладання

Завдання з навчальної дисципліни видаються під час практичних занять або дистанційно (розміщуються на навчальній платформі у відповідному розділі або видаються відповідно до запиту здобувача електронною поштою) з оголошенням терміну їх виконання. Виконання та захист практичних робіт з навчальної дисципліни, наведених у методичних вказівках (<https://ep3.nuwm.edu.ua/25145/1/03-10-89%D0%9C.pdf>), повинен бути вчасним. За порушення дедлайну здачі робіт знижуються бали.

Оголошення стосовно дедлайнів здачі змістових модулів навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці цієї дисципліни на платформі Moodle (<https://cutt.ly/OgtOnvz>) за календарем.

Неформальна та інформальна освіта

Результати навчання, здобуті шляхом неформальної та інформальної освіти, визначаються у порядку відповідно до «Положення про неформальну та інформальну освіту в Національному університеті водного господарства та природокористування» (<http://ep3.nuwm.edu.ua/18660/>).

Відкриті онлайн-курси на платформі Coursera (<https://cutt.ly/RgtSQXe>) допоможуть ознайомитись з програмою вивчення аналогічних дисциплін у провідних університетах світу з відповідним зарахуванням за даною дисципліною.

Правила академічної доброчесності

Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти регламентовано Положенням про академічну доброчесність в НУВГП (<https://ep3.nuwm.edu.ua/25004/>). Здобувачі мають самостійно виконувати та подавати на оцінювання лише результати власних зусиль та оригінальної праці (<https://ep3.nuwm.edu.ua/24856/>) відповідно до Кодексу честі студента у НУВГП (<http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/>). За списування під час виконання окремих завдань знижується оцінка відповідно до ступеня порушення академічної доброчесності. Матеріали щодо пропагування принципів доброчесності розміщені за посиланням: <https://naga.gov.ua/академічна-доброчесність>.

Для ознайомлення і застосування в своїй діяльності принципів академічної доброчесності рекомендується онлайн-курс «Академічна доброчесність» (<https://cutt.ly/AgtO6ac>).

Вимоги до відвідування

Відсутність на занятті компенсується самостійним опрацюванням матеріалу, розміщеного на навчальній платформі Moodle (<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2472>), та його виконанням і захистом на наступному занятті або на консультації.

Лекції, практичні заняття, консультації проводяться відповідно до розкладу занять (<http://desk.nuwm.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi>). На заняттях здобувачі можуть використовувати мобільні телефони та ноутбуки для пошуку додаткової інформації, ознайомлення з онлайн-курсом.

Повторне вивчення дисципліни здійснюється відповідно до «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП» (<http://surl.li/hebz>)

З «Правилами поведінки під час семестрового контролю»; «Інструкцією для здобувачів вищої освіти щодо організації та проведення навчальних занять у дистанційній формі» та «Положенням про індивідуальний графік навчання студентів денної форми навчання Національного університету водного господарства та природокористування» можна ознайомитися за посиланнями: <http://ep3.nuwm.edu.ua/view/subjects/insh/>; <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>

Автор
Доцент

Галина ТУРОВСЬКА

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №1124 від [sDateTime_SignWriteAgree_Last]
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП): [oSignECP.sSigner_Sert]
Сертифікат 58E2D9E7F900307B04000000807E2D0054327D00