МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЦИФРОВИХ, ОСВІТНІХ ТА СОЦІАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету
_____ Галина ГЕРАСИМЧУК
«28» серпня 2026 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор
_____ Надія КОВАЛЬЧУК
«29» серпня 2026 р.

СИЛАБУС

з освітнього компонента «Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та екології»
ступінь вищої освіти – бакалавр
галузь знань – 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
спеціальність – 171 Електроніка
освітня програма – Електроніка

Кафедра цивільної безпеки

Силабус склав(ла) доцент (ПП) кафедри цивільної безпеки, к.с.-г. наук, доцент Лариса БОНДАРЧУК

Силабус затверджений на засіданні кафедри цивільної безпеки, протокол № 1а від «28» серпня 2026 р.

Завідувач кафедри к.т.н., доцент Валентина ФЕДОРЧУК-МОРОЗ

Розглянуто та схвалено групою забезпечення освітньої програми «Електроніка», протокол № 1 від «28» серпня 2026 р.

Гарант ОП «Електроніка» к.т.н., доцент Сергій МОРОЗ

Схвалено науково-методичною радою університету, протокол № 1/а від «29» серпня 2026 р.

Затверджений силабус онлайн:
https://e.lntu.edu.ua/syllabus/2429

Луцьк – 2026

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА «Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та екології»

Освітня програма	Електроніка
Галузь знань / Спеціальність	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації / 171 Електроніка
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	нормативна
Мова викладання	українська
Обсяг	4 кредити ECTS / 120 годин, семестр 7
Форма контролю	залік
Викладач(і)	к.с.-г. наук, доцент Лариса БОНДАРЧУК електронна пошта: l.bondarchuk@lutsk-ntu.com.ua

1. Мета і завдання дисципліни

Мета: Полягає у набутті студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об’єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку.

Завдання: Передбачає навчити майбутніх бакалаврів володіти сукупністю загальних та професійних компетенцій з питань безпеки життєдіяльності та охорони праці згідно вимог напряму підготовки для вирішення професійних завдань, пов’язаних із гарантуванням збереження життя та здоров’я персоналу в умовах небезпечних і надзвичайних ситуацій.

Пререквізити: Виробнича практика

2. Компетентності

ІК — інтегральна компетентність: Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, під час професійної діяльності у галузі електроніки, або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів електроніки.

ЗК10 — Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК14 — Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя

3. Структура дисципліни, розподіл годин, зв'язок тем з компетентностями

№	Назва теми	Лекції денна/ заочна	Практ./ Семін./ лаб денна/ заочна	Самост. робота денна/ заочна	Разом	Методи навчання	Методи оцінювання	ЗК та СК
Змістовий модуль 1. Безпека життєдіяльності								
1	Тема 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності	4/0,75	2/0,5	10/13,75	16/15	МН1, МН2, МН6	МО2, МО4	ЗК10

№	Назва теми	**Лекції** денна/ заочна	**Практ./ Семін./ лаб** денна/ заочна	**Самост. робота** денна/ заочна	**Разом**	**Методи навчання**	**Методи оцінювання**	**ЗК та СК**
2	Тема 2. Психофізіологічні чинники забезпечення безпеки людини	4/0,75	2/0,5	10/13,75	16/15	МН1, МН2, МН6	МО2, МО4	ЗК10
3	Тема 3. Безпеки в системі «людина - життєве середовище»	4/0,75	2/0,5	10/13,75	16/15	МН1, МН2, МН6	МО2, МО4	ЗК10
Змістовий модуль 2. Екологічні фактори здоров'я людини								
4	Тема 4. Санітарно-гігієнічні вимоги на робочих місцях	4/0,75	2/0,5	9/13,75	15/15	МН1, МН2, МН6	МО2, МО4	ЗК10
5	Тема 5. Вплив телекомунікаційних мереж та систем на довкілля та заходи зниження їх впливу	4/0,75	2/0,5	9/13,75	15/15	МН1, МН2, МН6	МО2, МО4	ЗК10, ЗК14
Змістовий модуль 3. Охорона праці								
6	Тема 6. Правові та організаційні основи охорони праці	4/0,75	2/0,5	9/13,75	15/15	МН1, МН2, МН6	МО2, МО4	ЗК10
7	Тема 7. Заходи з охорони праці та техніки безпеки в галузі електроніки, автоматизації та електронних комунікацій	3/0,75	2/0,5	9/13,75	14/15	МН1, МН2, МН6	МО2, МО4	ЗК10
8	Тема 8. Електробезпека та пожежна безпека	3/0,75	1/0,5	9/13,75	13/15	МН1, МН2, МН6	МО2, МО4	ЗК10
	Разом	**30/6**	**15/4**	**75/110**	**120/120**			

Легенда: ЗК — загальна компетентність (номер за п. 2); СК — спеціальна (фахова) компетентність (номер за п. 2). Повне формулювання кожного коду наводиться в ОП / стандарті спеціальності.

Методи навчання: МН1 — словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо); МН2 — практичний метод (лабораторні та практичні заняття); МН6 — самостійна робота (розв'язання завдань).

Методи оцінювання: МО2 — усне або письмове опитування; МО4 — тестування.

4. Результати навчання

ПРН11. Аргументувати нормативно-правові засади при впровадженні електронних пристроїв та систем; оцінювати переваги інженерних розробок, їх екологічність та безпечність; захищати власні світоглядні позиції та переконання у виробничій або соціальній діяльності.

5. Неформальна освіта

Рекомендовані курси, тренінги, стажування та інші: результати навчання, здобуті у формальній, неформальній чи інформальній освіті, можуть бути визнані відповідно до процедур ЛНТУ. Підтвердженнями можуть бути сертифікати тематичних тренінгів, вебінарів чи онлайн-курсів разом з описом досягнутих результатів навчання та, за потреби, коротке верифікаційне завдання або портфоліо.

6. Критерії та форми контролю

Оцінювання — за 100-бальною шкалою (національна шкала / ЄКТС). Підсумковий бал = поточний контроль (50 %) + модульний контроль (50 %).

Академічна доброчесність: самостійне виконання завдань; коректне посилання на джерела; позначення частин тексту, згенерованих засобами ШІ. Порушення академічної доброчесності не толеруються.

7. Зміст тем

Тема 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності

Наукові засади безпеки життєдіяльності. Основні поняття та визначення у безпеці життєдіяльності . Класифікація джерел небезпеки, небезпечних та шкідливих факторів.

Тема 2. Психофізіологічні чинники забезпечення безпеки людини

Фізіологічні чинники забезпечення безпеки людини. Види аналізаторів людини. Властивості аналізаторів. Біоритми у житті людини. Психологічні та соціальні основи забезпечення безпеки людини. Значення нервової системи в життєдіяльності людини. Психологічні властивості людини. Психологічні чинники небезпеки. Соціальні умови і безпеки людини.

Тема 3. Безпеки в системі «людина - життєве середовище»

Природні небезпеки. Небезпеки техногенного характеру. Соціально-політичні небезпеки. Небезпеки сучасного урбанізованого середовища. Причини виникнення та класифікація надзвичайних ситуацій. Запобігання виникненню надзвичайних ситуацій. Призначення першої долікарської допомоги та загальні принципи її надання.

Тема 4. Санітарно-гігієнічні вимоги на робочих місцях

Основні задачі виробничої санітарії і гігієни праці. Метеорологічні умови і їх нормування у виробничих приміщеннях. Системи захисту від виробничого пилу, парів і газів. Виробниче освітлення, види і системи освітлення, вимоги до виробничого освітлення. Захист від шуму, ультра і інфразвуків. Захист від виробничих вібрацій. Захист від електромагнітних полів. Захист від іонізуючого випромінювання.

Тема 5. Вплив телекомунікаційних мереж та систем на довкілля та заходи зниження їх впливу

Електромагнітне забруднення довкілля. Енергоємність та вуглецевий слід електронних і телекомунікаційних систем. Проблема електронних відходів (E-waste). Інженерно-технічні заходи екологічної оптимізації (Green Electronics & Telecom).

Тема 6. Правові та організаційні основи охорони праці

Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці. Система управління охороною праці в організації. Навчання з питань охорони праці. Профілактика травматизму та професійних захворювань. Розслідування нещасних випадків. Соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання на виробництві.

Тема 7. Заходи з охорони праці та техніки безпеки в галузі електроніки, автоматизації та електронних комунікацій

Виробнича безпека. Загальні вимоги з безпеки. Заходи з охорони праці та техніки безпеки в процесі експлуатації, технічного обслуговування і ремонту обладнання з електроніки, автоматизованих та електронних комунікацій.

Тема 8. Електробезпека та пожежна безпека

Основні визначення з електробезпеки. Вплив електричного струму на організм людини. Перша допомога при ураженні електрострумом. Захист від електроструму. Захист від статичної електрики. Захист від атмосферної електрики. Основні визначення з пожежної безпеки. Класифікація виробництв за пожежонебезпекою. Засоби попередження і гасіння пожеж.

8. Опис ІЗ/КПІЗ

Не передбачено навчальним планом.

9. Загальні вимоги

Освітній процес регулюється академічними правилами ЛНТУ. Здобувачі освіти зобов'язані ознайомитися з вимогами, визначеними Кодексом академічної доброчесності ЛНТУ та Політикою етичного використання штучного інтелекту в ЛНТУ, і дотримуватися принципів академічної доброчесності та етичного використання штучного інтелекту в освітній діяльності.

Академічна доброчесність. Учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися Закону України «Про академічну доброчесність» від 18.12.2025 № 4742-IX та внутрішніх нормативних документів ЛНТУ. Не допускаються академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, привласнення авторства, несамостійне виконання завдань, а також недоброчесне використання результатів, згенерованих штучним інтелектом.

Використання штучного інтелекту. Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися для пошуку ідей, пояснення методів, попереднього структурування, мовного редагування та допоміжного аналізу неконфіденційних даних, якщо конкретне завдання не передбачає повністю самостійного виконання. Здобувач освіти має зазначати використаний інструмент, мету та етап його застосування, перевіряти факти й розрахунки та самостійно обґрунтовувати висновки.

10. Література

І. Навчально-методичні матеріали та розробки

Праці автора силабуса:

1. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та екології [Текст]: конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Електроніка» галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації спеціальності 171 Електроніка денної та заочної форм навчання / уклад. Л.Ф. Бондарчук – Луцьк: ЛНТУ, 2024. – 64 с.

2. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці та екології [Текст]: методичні вказівки до практичних занять та виконання самостійної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти освітньої програми «Електроніка» галузі знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації спеціальності 171 Електроніка денної та заочної форм навчання / уклад. Л.Ф. Бондарчук – Луцьк: ЛНТУ, 2024. – 52 с.

Праці інших авторів:

3. Безпека життєдіяльності : підручник / [А. С. Бєліков, В. А. Шаломов, С. В. Подкопаєв та ін.] ; під заг. ред. засл. діяча науки і техніки України, д.т.н., проф. А. С. Бєлікова. – Дніпро : Журфонд, 2024. – 240 с.

4. Основи домедичних знань: навчальний посібник. / Федорчук-Мороз В.І., Вісин О.О., Бондарчук Л.Ф., Клименко М.Б., Боровицький О.М. Луцьк, ЛНТУ, 2026. 280 с.

ІІ. Наукові праці

Праці автора силабуса:

5. Мілінчук В. І., Бондарчук Л. Ф., Федорчук-Мороз В. І. Психологічні та ергономічні засоби формування безпечної поведінки працівників у професійній діяльності. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Психологія. 2026. Т.37 (76), №2. С. 150-155. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/4176

6. Федорчук-Мороз, В. І., Бондарчук, Л. Ф. Безпека праці в контексті впливу окремих чинників

психічного здоров’я працівників в умовах воєнного стану. Науковий вісник Донецького національного технічного університету. 2023. Вип. №2 (11). С.161-169. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/4193

7. Бондарчук Л. Ф., Бондарчук С. П., Білик О. С. Особливості організації сталого розвитку підприємств в умовах налагодження соціального діалогу та моніторингу безпеки. Формування ринкових відносин в Україні. 2022. № 5 (252). С. 92-100. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/4532

8. Федорчук-Мороз В. І., Герасимчук Г.А., Бондарчук Л. Ф. Перспективи вдосконалення соціального діалогу задля покращення стану безпеки та гігієни праці. Науковий вісник Донецького національного технічного університету. 2022. № 1(8)-2(9). С. 183-192. URL: https://repository.lntu.edu.ua/handle/123456789/4239

ІІІ. Інформаційні ресурси

9. Державна служба України з надзвичайних ситуацій – Режим доступу: https://www.dsns.gov.ua/.

10. Довідник спеціаліста з охорони праці – Режим доступу: https://www.sop.com.ua/.

11. Електронний журнал «Довідник спеціаліста з охорони праці» – Режим доступу: https://esop.mcfr.ua/.

12. Офіційний портал Верховної Ради України – Режим доступу: https://rada.gov.ua/.

13. Охорона праці і пожежна безпека – Режим доступу: http://oppb.com.ua/.