

Силабус дисципліни «Безпека життєдіяльності та охорона праці»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 123 · КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ

БАКАЛАВР

90 годин · 3 кредити ЄКТС · 3 змістовних модулі



Загальна інформація про дисципліну

Ідентифікація

Назва: Безпека життєдіяльності та охорона праці

Спеціальність: **123** Комп'ютерна інженерія

Освітні програми: Фінанси, банківська справа та страхування в управлінських інформаційних системах і технологіях;
Облік і оподаткування в управлінських інформаційних системах і технологіях

Ступінь: Бакалавр · **Підсумковий контроль:** Іспит

90

Годин

загальний обсяг дисципліни

3

Кредити ЄКТС

відповідно до стандарту

3

Модулі

змістовних блоки курсу

Компетентності та результати навчання

Загальні компетентності Здатність аналізувати, оцінювати та критично осмислювати інформацію у сфері безпеки праці та надзвичайних ситуацій: виявляти потенційні небезпеки, порівнювати альтернативні засоби захисту, формулювати обґрунтовані висновки щодо ризиків. Уміння самостійно навчатися, планувати роботу та виконувати завдання з охорони праці у визначені строки. Здатність до усної та письмової комунікації з питань безпеки: чітко пояснювати вимоги нормативних актів, складати акти, інструкції та аналітичні записки. Відповідальність та готовність дотримуватися правил безпеки й охорони праці в особистій та професійній діяльності. • аналізувати нормативно-правову та наукову інформацію у сфері БЖД; • виділяти головні небезпечні чинники та узагальнювати результати аналізу; • планувати власну діяльність з дотриманням вимог безпеки; • коректно спілкуватися з колегами і керівництвом щодо питань охорони праці; • брати участь у командній роботі з профілактики виробничих ризиків.	Фахові компетентності Розуміння сутності безпеки життєдіяльності, охорони праці та їх ролі у сфері комп'ютерної інженерії та інформаційних технологій. Знання принципів організації безпечних умов праці при роботі з комп'ютерною технікою, інформаційними системами та офісним середовищем. Здатність ідентифікувати небезпечні та шкідливі чинники виробничого середовища, характерні для ІТ-галузі: ергономічні ризики, електробезпека, вплив ЕМП, синдром хронічної втоми. Знання правових основ охорони праці, соціального страхування та управління безпекою на підприємстві. • оцінювати умови праці на робочому місці ІТ-фахівця; • визначати вимоги до організації робочих місць з комп'ютерною технікою; • характеризувати систему управління охороною праці на підприємстві; • орієнтуватися в чинному законодавстві з охорони праці та БЖД; • пояснювати порядок дій у надзвичайних ситуаціях.	Результати навчання Пояснювати сутність понять: небезпека, ризик, шкідливий чинник, нещасний випадок, профзахворювання, надзвичайна ситуація, евакуація, перша допомога. Аналізувати умови праці в ІТ-галузі для виявлення потенційних загроз здоров'ю та безпеці. Застосовувати методи оцінки ризиків на робочому місці, знати вимоги до організації безпечних умов праці з ПК, орієнтуватися у системі нормативно-правових актів з охорони праці та цивільного захисту в Україні. • пояснювати нормативно-правові засади охорони праці та БЖД; • аналізувати небезпечні та шкідливі чинники ІТ-виробництва; • визначати вимоги до безпечної організації праці з комп'ютером; • застосовувати базові методи оцінки ризиків та надання першої допомоги; • використовувати нормативні джерела для розробки інструкцій і заходів безпеки.
--	---	---

Теоретичні основи безпеки життєдіяльності

Тема 1.1

Предмет, мета та завдання дисципліни «БЖД та охорона праці». Поняття безпеки, небезпеки та ризику. Класифікація небезпек. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек. Концепція прийнятного ризику.

Тема 1.2

Небезпечні та шкідливі чинники виробничого середовища: фізичні, хімічні, біологічні, психофізіологічні. Особливості впливу на організм людини. Гігієнічне нормування умов праці.

Тема 1.3

Безпека при роботі з комп'ютерною технікою. Ергономіка робочого місця ІТ-фахівця. Вплив ЕМП та випромінювань. Режими праці та відпочинку. Профілактика проф. захворювань у сфері ІТ.

Правові та організаційні основи охорони праці

Тема 2.1

Нормативно-правова база охорони праці в Україні. Закон України «Про охорону праці». Кодекс законів про працю. Система нормативних актів (НПАОП). Державний нагляд та контроль.

Тема 2.2

Управління охороною праці на підприємстві. Служба охорони праці. Навчання та інструктажі з охорони праці. Атестація робочих місць. Документація з охорони праці.

Тема 2.3

Виробничий травматизм та профзахворюваність. Причини та класифікація нещасних випадків. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків. Соціальне страхування від нещасних випадків.

Тема 2.4

Електробезпека та пожежна безпека в ІТ-середовищі. Дія електричного струму на організм людини. Засоби захисту. Пожежна безпека серверних та комп'ютерних кабінетів. Первинні засоби пожежогасіння.

Цивільний захист та надзвичайні ситуації

Тема 3.1

Єдина державна система цивільного захисту України. Класифікація надзвичайних ситуацій природного, техногенного та соціального характеру. Ризики та загрози в умовах воєнного часу.

Тема 3.2

Захист населення від надзвичайних ситуацій. Способи та засоби захисту. Засоби індивідуального та колективного захисту. Порядок дій та евакуація в надзвичайних ситуаціях.

Тема 3.3

Перша домедична допомога при нещасних випадках. Надання допомоги при пораненнях, переломах, опіках, ураженні електричним струмом. Серцево-легенева реанімація. Психологічна підтримка постраждалих.

Тема 3.4

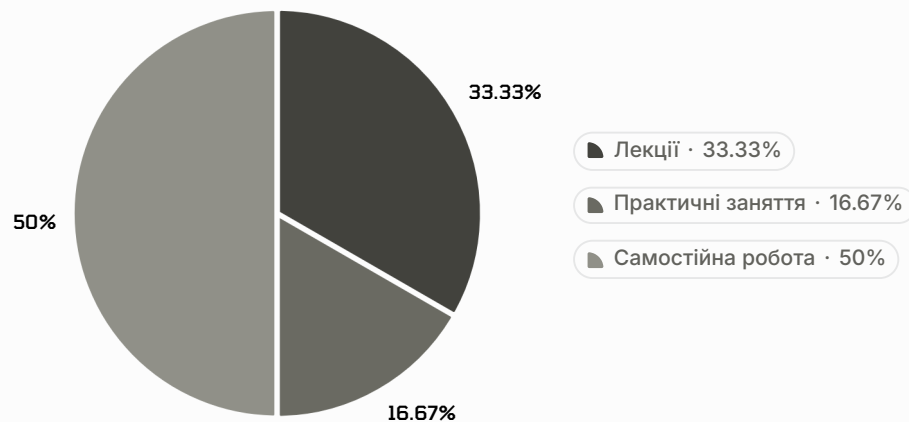
Екологічна безпека та стійкість роботи об'єктів господарювання в надзвичайних ситуаціях. Основи радіаційної та хімічної безпеки. Захист інформаційної інфраструктури в умовах НС.

Розподіл навчального часу – 90 годин

Модуль	Тема	Лекції (год.)	Практичні (год.)	Самостійна робота (год.)
Модуль 1	Тема 1.1 – Предмет та основи БЖД	2	1	4
	Тема 1.2 – Небезпечні чинники середовища	2	1	4
	Тема 1.3 – Безпека при роботі з ПК	2	2	4
Модуль 2	Тема 2.1 – Правова база охорони праці	4	1	4
	Тема 2.2 – Управління ОП на підприємстві	2	2	4
	Тема 2.3 – Травматизм та профзахворювання	2	1	4
	Тема 2.4 – Електро- та пожежна безпека	4	2	4
Модуль 3	Тема 3.1 – Цивільний захист та НС	4	2	4
	Тема 3.2 – Захист населення при НС	4	2	4
	Тема 3.3 – Перша домедична допомога	2	2	4
	Тема 3.4 – Екологічна та радіаційна безпека	2	2	5
Разом		30	15	45

 Загальний обсяг: **90 годин = 3 кредити ЄКТС**. Розподіл є орієнтовним і може коригуватися відповідно до специфіки навчального процесу.

Примітки до розподілу часу



Структура навчального часу

Загальний обсяг — **90 годин (3 кредити ЄКТС)** — розподілено між трьома формами роботи для забезпечення балансу між теорією та практикою.

- **Лекції (30 год.):** подача ключового теоретичного матеріалу з БЖД та охорони праці
- **Практичні (15 год.):** відпрацювання навичок, розв'язання ситуаційних задач, надання першої допомоги
- **Самостійна робота (45 год.):** поглиблене вивчення, підготовка завдань, опрацювання нормативної бази

□ Самостійна робота становить **50% обсягу дисципліни** — студенти навчаються працювати з нормативними та інформаційними джерелами самостійно.

Самостійна робота студентів



Опрацювання літератури та нормативної бази

Поглиблене вивчення теоретичного матеріалу за підручниками та посібниками з безпеки життєдіяльності та охорони праці, нормативно-правовими актами (Закон України «Про охорону праці», КЗпП, НПАОП), державними стандартами та санітарними нормами. Студент має вміти конспектувати ключові положення, виділяти нормативні вимоги та порівнювати підходи до забезпечення безпеки праці в ІТ-галузі.



Робота з інформаційними ресурсами

Опрацювання офіційних сайтів Державної служби України з питань праці (dsp.gov.ua), МОН України (mon.gov.ua), Верховної Ради України (zakon.rada.gov.ua), Фонду соціального страхування (fse.gov.ua) та Держстату (ukrstat.gov.ua). Аналіз статистики виробничого травматизму, вивчення нормативних документів, пошук актуальних матеріалів для навчальних завдань з охорони праці.



Індивідуальні завдання

Виконання практичних завдань з оцінки умов праці, ідентифікації шкідливих чинників та розрахунку ризиків на робочому місці ІТ-фахівця; аналітичних завдань щодо порівняння вимог нормативних актів; творчих завдань — підготовка аналітичних записок та інструкцій з охорони праці для конкретного ІТ-підприємства. Очікуваний результат — уміння застосовувати нормативні вимоги на практиці та обґрунтовувати висновки.



Підготовка до занять та контролю

Підготовка до практичних занять через опрацювання нормативних вимог, повторення теоретичного матеріалу та відпрацювання практичних навичок (надання першої допомоги, евакуаційні дії); підготовка до тестувань через вивчення ключових термінів, положень законодавства та класифікацій; систематизація знань перед контрольними заходами кожного змістовного модуля. Очікуваний результат — готовність до іспиту та впевнене виконання практичних завдань.

Форми контролю знань

1

Поточний контроль

Завдання: ситуаційні та аналітичні вправи за темами змістовного модуля, усні опитування, тестування. Оцінюються регулярність виконання завдань, якість відповідей, рівень засвоєння нормативного матеріалу та вміння застосовувати правила безпеки. Поточний контроль формує накопичувальну оцінку протягом семестру.

2

Проміжний контроль

Самостійна (контрольна) робота — комплексне завдання або реферат, що охоплюють теми змістовних модулів (теоретичні питання, аналіз нормативних вимог, ситуаційні задачі з охорони праці). Оцінюються повнота відповіді, правильність застосування нормативних актів та обґрунтованість висновків.

3

Підсумковий контроль — Іспит

Іспит відповідно до навчального плану. Форма проведення — письмове тестування та/або усне опитування. Підсумкова оцінка враховує результати поточного, проміжного та підсумкового контролю відповідно до встановленої шкали: 100-бальна система з переведенням у національну шкалу та ЄКТС.

Методи викладання

Підходи до навчання

Викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності та охорона праці» поєднує класичні академічні та практико-орієнтовані методи, що забезпечує формування не лише теоретичної бази, а й практичних навичок безпечної поведінки, необхідних для майбутньої професійної діяльності у сфері комп'ютерної інженерії та інформаційних технологій. Такий підхід розвиває аналітичне мислення та відповідальне ставлення до питань безпеки.

Лекції Системне подання теоретичного матеріалу з використанням схем, таблиць і прикладів із практики ІТ-галузі; студенти ведуть конспекти та задають уточнювальні запитання.	Ситуаційні завдання Аналіз реальних ситуацій із виробничого травматизму та надзвичайних подій; студенти виявляють причини, пропонують заходи профілактики та обґрунтовують висновки.	Практичні вправи Відпрацювання практичних навичок: надання першої домедичної допомоги, використання засобів індивідуального захисту, дії при пожежі та евакуації; розв'язання задач з оцінки ризиків.
Дискусії Обговорення актуальних проблем безпеки праці в ІТ-галузі (ергономіка, кіберзагрози, психосоціальні ризики, охорона праці під час воєнного стану); розвиток критичного мислення.	Робота з нормативними документами Опрацювання Закону «Про охорону праці», НПАОП, санітарних норм (ДСанПіН), правил пожежної безпеки; формування навичок роботи з правовою базою.	Самостійне дослідження Підготовка аналітичних записок, інструкцій з охорони праці та презентацій з актуальних питань безпеки ІТ-фахівців; розвиток навичок самостійного пошуку та систематизації інформації.
Тестування та опитування Перевірка рівня засвоєння матеріалу після кожної теми; формування навичок чіткого та лаконічного формулювання відповідей відповідно до нормативних вимог.		
 Усі методи спрямовані на формування компетентностей, передбачених освітньо-професійними програмами спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія».		

Рекомендована література та ресурси

1. Сакурєнко В. В. Безпека життєдіяльності та охорона праці : підручник. — Харків : ХНУВС, 2024. — URL: <https://dspace.univd.edu.ua/entities/publication/204903c5-c536-4497-85cb-28c68c4b2ede>
2. Мєлєх Л. В. Безпека життєдіяльності та охорона праці : навч. посіб. — Львів : ЛьвДУВС, 2022. — URL: <https://dspace.lvduvs.edu.ua/handle/1234567890/4863>
3. Ткачук А. І., Пуляк О. В. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці в галузі : навч. посіб. для здобувачів ступеня «бакалавр». — Кропивницький : ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2022.
4. Левченко О. Г., Полукаров О. І., Зацарний В. В. та ін. Охорона праці та цивільний захист : підручник / за ред. О. Г. Левченка. — Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. — 417 с.
5. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 № 2694-XII (зі змінами, остання редакція 2024). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
6. Кодекс законів про працю України (зі змінами, останні зміни внесені законами від 2023 р.). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>
7. Закон України «Про цивільний захист» від 02.10.2012 № 5403-VI (зі змінами). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
8. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» від 23.09.1999 № 1105-XIV (зі змінами). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14>
9. Постанова Кабінету Міністрів України від 17.12.2022 «Про затвердження Порядку проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці» (зі змінами 2024 р.). — URL: <https://www.kmu.gov.ua/>
10. Показчик нормативно-правових актів з охорони праці станом на 15 травня 2024 р., затверджений наказом Держпраці від 15.05.2024 № 74. — URL: <https://dsp.gov.ua/>
11. Наказ МОЗ України від 08.11.2023 № 1925 «Про внесення змін до порядку проведення профілактичних медичних оглядів». — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>
12. Наказ МОЗ України від 26.01.2024 № 139 «Про затвердження Переліку категорій осіб, які підлягають психіатричному огляду». — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>
13. ДСанПін 3.3.2.007-98. Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин (чинні). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>
14. НПАОП 0.00-1.28-10. Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин (чинні). — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>
15. Єршова О. О., Гончаренко І. М. Сучасні підходи до управління безпекою праці в умовах цифрової трансформації. Журнал стратегічних економічних досліджень. — 2023. — № 3. — С. 88–96.
16. Державна служба України з питань праці (Держпраця). — URL: <https://dsp.gov.ua/>
17. Фонд соціального страхування України. — URL: <https://fse.gov.ua/>
18. Державна служба статистики України (дані про виробничий травматизм). — URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
19. Офіційний сайт Верховної Ради України. — URL: <https://zakon.rada.gov.ua/>
20. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України. — URL: <https://www.kmu.gov.ua/>
21. Міністерство освіти і науки України. Цивільний захист та безпека життєдіяльності. — URL: <https://mon.gov.ua/ua/ministerstvo/diyalnist/civilnij-zahist-ta-bezpeka-zhittyediyalnosti>
22. Охорона праці і пожежна безпека: інформаційний ресурс. — URL: <https://oppb.com.ua/>
23. Журнал «Охорона праці» (електронне видання). — URL: <https://ohoronapraci.kiev.ua/>
24. Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій України. — URL: <https://dsns.gov.ua/>
25. Науково-методичний центр «Охорона праці в освіті». — URL: <https://mon.gov.ua/>