



БЖД ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	125 Кібербезпека та захист інформації
Освітня програма	Системи, технології та математичні методи кібербезпеки
Статус дисципліни	Цикл загальної підготовки (нормативні (обов'язкові) освітні компоненти)
Форма навчання	заочна
Рік підготовки, семестр	3 курс, весняний семестр
Обсяг дисципліни	ECTS 2 кр / 60 годин Лекційних занять: 6 год. Практичних занять: 2 год. Самостійна робота студентів: 52 год.
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік/модульна контрольна робота
Розклад занять	http://education.kpi.ua/Schedules/ViewSchedule.aspx?v=14edeb98-b0eb-45a9-a3b2-89a5d50d95af
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: к.т.н., доцент кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки, Полукаров Юрій Олексійович, polukarov.yury@lil.kpi.ua ; @YuryPolukarov
Розміщення курсу	Посилання на дистанційні курси в Moodle на платформі Сікорський: https://do.ipk.kpi.ua/course/view.php?id=469

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Навчальна дисципліна належить до циклу загальної підготовки.

Засвоївши матеріал навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти зможуть у своїй професійній діяльності використовувати положення законодавчих актів і нормативно-правових документів з охорони праці та цивільного захисту; оцінювати санітарно-гігієнічні умови та рівень безпеки; ідентифікувати шкідливі і небезпечні фактори в побутовому і соціальному середовищі; володіти основними методами збереження життя і здоров'я, у тому числі в умовах надзвичайних ситуацій (НС). Студенти після засвоєння матеріалу дисципліни будуть мати знання законодавчих, нормативно-правових, нормативно-технічних та санітарно-гігієнічних основ з безпеки життєдіяльності, охорони праці та цивільного захисту; сучасних проблем і головних завдань безпеки; основ працезахоронного менеджменту; економічних і маркетингових складових охорони праці; базових положень пожежної безпеки; порядку дій в умовах НС та військового стану; способів захисту від впливу небезпечних факторів викликаних НС. Студенти будуть мати більш високу конкурентоспроможність на ринку праці, адже вмітимуть використовувати показники високого рівня безпеки праці, надання послуг та продукції у

маркетологічної стратегії підприємства. Також здобувачі матимуть змогу оцінювати вражаючі фактори під час НС та їх вплив на здоров'я людини; обирати і використовувати засоби колективного та особистого захисту; надавати допомогу та консультації з практичних питань безпеки та захисту у НС; надавати першу долікарську допомогу; діяти при проведенні евакуаційних заходів.

Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти відповідних компетенцій для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з обов'язковим дотриманням вимог безпеки і стандартів з охорони праці, використанням останніх досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду безпеки, збереження життя, здоров'я та працездатності; формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку у повсякденних умовах та під час надзвичайних ситуацій і воєнного стану, з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності на первинній посаді.

Предметом навчальної дисципліни є законодавчі, нормативно-правові, соціально-економічні, інженерно-технічні та санітарно-гігієнічні основи безпеки життєдіяльності, охорони праці та цивільного захисту. Особлива увага приділяється санітарно-гігієнічним вимогам до роботи з комп'ютерною технікою та питанням прав, обов'язків і поведінки населення в умовах особливого та воєнного стану.

Вивчення дисципліни дозволить сформувати наступні компетенції:

ЗК 6. 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.

ЗК 7. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності.

ЗК 8. 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.

ФК 12. Здатність до проектування та розробки програмного забезпечення з урахуванням вимог безпеки

Завершитись навчання повинно наступними програмними результатами:

ПРН 04. Організовувати власну професійну діяльність, обирати і використовувати оптимальні методи та способи розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у професійній діяльності, оцінювати їхню ефективність.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Для засвоєння матеріалу дисципліни студенти повинні мати загальні знання в рамках шкільної програми, оволодіти загальнонауковою термінологією та поняттями, а також володіти базовими навичками роботи за комп'ютером.

Оскільки у структурно-логічній схемі дисципліна «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» вивчається на етапі підготовки фахівців рівня бакалавр і є дисципліною, що використовує досягнення та методи фундаментальних, прикладних наук та основних, дисциплін циклу професійної та практичної підготовки, це забезпечує можливість викладання дисципліни з урахуванням професійної орієнтації майбутніх фахівців.

3. Зміст навчальної дисципліни

Розділ 1. Безпека життєдіяльності, як базова концепція сталого розвитку

Тема 1.1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек.

Тема 1.2. Ризик як кількісна оцінка небезпек.

Тема 1.3. Природні, техногенні та соціально-політичні небезпеки, їх види, особливості та характеристики.

Тема 1.4. Загальні принципи надання першої долікарської допомоги.

Розділ 2. Цивільний захист населення і територій

Тема 2.1. Законодавчі та нормативно-правові основи цивільного захисту.

Тема 2.2. Надзвичайні ситуації техногенного, соціально-політичного і військового характеру.

Тема 2.3. Локалізація та ліквідація НС. Основні принципи та способи захисту населення та територій від надзвичайних ситуацій.

Тема 2.4. Організація і забезпечення ЦЗ на ОГД.

Розділ 3. Охорона праці, як запорука збереження здоров'я та працездатності

Тема 3.1. Законодавчі, нормативно-правові та соціально-економічні основи охорони праці.

Тема 3.2. Аналіз умов праці. Санітарно-гігієнічна атестація робочих місць і підрозділів.

Тема 3.3. Основи виробничої безпеки. Пожежна безпека на об'єктах господарської діяльності (ОГД).

Тема 3.4. Організація і управління охороною праці в організації.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Основна література:

1. Безпека життєдіяльності та цивільний захист : підручник / О. Г. Левченко, О. В. Землянська, Н. А. Праховнік, В. В. Зацарний. – Київ : Каравела, 2019. – 268 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/41133>.

2. Безпека життєдіяльності та цивільний захист: конспект лекцій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за спеціальностями 126-«Інформаційні системи і технології», 121-«Інженерія програмного забезпечення» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Ю. О. Полукаров, Н. А. Праховнік, О. В. Землянська. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,40 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 163 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/41132>.

3. Охорона праці та цивільний захист [Електронний ресурс] : підручник для студентів, які навчаються за спеціальностями галузей знань «Автоматизація та приладобудування» / О. Г. Левченко, О. І. Полукаров, В. В. Зацарний, Ю. О. Полукаров, О. В. Землянська ; за ред. О. Г. Левченка. – Електронні текстові дані (1 файл: 5,6 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 420 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/26895>.

4. Безпека життєдіяльності та цивільний захист. Практикум [Електронний ресурс] : для студентів бакалаврів спеціальностей: 121 Інженерія програмного забезпечення, 123 Комп'ютерна інженерія, 126 Інформаційні системи та технології / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: О. В. Землянська, Н. Ф. Качинська, Н. А. Праховнік, М. О. Мітюк. – Електронне видання (1 файл: 2,55 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 113 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/42305>.

5. Охорона праці та цивільний захист. Практикум [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра спеціальностей 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» приладобудівного факультету / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад. Н. Ф. Качинська. – Електронні текстові дані (1 файл: 3,12 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 281 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/45080>.

Допоміжні ресурси:

6. Конституція України. Основний закон України № 254к/96-ВР від 28.06.1996 р. (поточна редакція – 01.01.2020 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
7. Кодекс цивільного захисту України № 5403-VI від 02.10.2012 р. (поточна редакція – 01.01.2025 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
8. Кодекс законів про працю України № 322-VIII від 10.12.1971 р. (поточна редакція – 01.01.2025 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
9. Водний кодекс України № 213/95-ВР від 06.06.1995 р. (поточна редакція від 15.11.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
10. Кодекс України про адміністративні правопорушення № 8073-X від 07.12.1984 р. (поточна редакція – 01.02.2025 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
11. Закон України «Про національну безпеку України» № 2469-VIII від 21.06.2018 р. (поточна редакція – 16.07.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
12. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» від 19.11.1992 р. № 2801-XII (поточна редакція – 27.03.2025 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
13. Закон України «Про систему громадського здоров'я» від 06.09.2022 р. № 2573-IX (поточна редакція – 18.12.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
14. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 р. № 1264-XII (поточна редакція – 15.11.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
15. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28.02.2019 р. № 2697-VIII – <http://search.ligazakon.ua>.
16. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру Держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.
17. Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» від 08.02.1995 р. № 39/95-ВР (поточна редакція – 01.01.2025 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
18. Закон України «Про поводження з радіоактивними відходами» від 30.06.1995 р. № 255/95-ВР (поточна редакція – від 01.01.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
19. Закон України «Про приєднання України до Віденської конвенції про цивільну відповідальність за ядерну шкоду» від 12.07.1996 р. № 334/96-ВР – <http://search.ligazakon.ua>.
20. Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань» від 14.01.1998 р. № 15/98-ВР (поточна редакція – 17.09.2023 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
21. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» від 16.10.1992 р. № 2707-XII (поточна редакція – 15.11.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
22. Закон України «Про охорону земель» від 19.06.2003 р. № 962-IV (поточна редакція – 08.11.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
23. Закон України «Про затвердження Загальнодержавної програми охорони та відтворення довкілля Азовського і Чорного морів» від 22.03.2001 р. № 2333-III – <http://search.ligazakon.ua>.
24. Водний кодекс України від 06.06.1995 р. № 213/95-ВР (поточна редакція від 15.11.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
25. Закон України «Про питну воду та питне водопостачання» від 10.01.2002 р. № 2918-III (поточна редакція від 01.10.2023 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
26. Указ Президента України «Стратегія інформаційної безпеки» від 28.12.2021 р. № 685/2021 – <http://search.ligazakon.ua>.
27. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 р. № 2694-XII (поточна редакція – 01.01.2025 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.
28. Конвенція про основи, що сприяють безпеці й гігієні праці: Міжнародний документ

від 15.06.2006 р. № 187 – <http://search.ligazakon.ua>.

29. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 р. № 2694-XII (поточна редакція – 04.04.2025 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

30. Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності» від 05.04.2007 р. № 877-V (поточна редакція – 09.02.2025 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

31. Закон України «Про державний ринковий нагляд і контроль нехарчової продукції» від 02.12.2010 р. № 2735-VI (поточна редакція – 21.12.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

32. Закон України «Про колективні договори і угоди» від 01.07.1993 р. № 3356-XII (поточна редакція – 11.12.2022 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

33. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» від 23.09.1999 р. № 1105-XIV (поточна редакція – 04.04.2025 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

34. Реєстр нормативно-правових актів з охорони праці (НПАОП) – <https://dnaop.com/398/2428/>.

35. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» від 18.01.2001 р. № 2245-III (поточна редакція – 01.01.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

36. Закон України «Про правовий режим надзвичайного стану» від 16.03.2000 р. № 1550-III (поточна редакція – 18.05.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

37. Закон України «Про національну безпеку України» № 2469-VIII від 21.06.2018 р. (поточна редакція від 09.08.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

38. Закон України «Про оборону України» № 1932-XII від 06.12.1991 р. (поточна редакція від 05.01.2025 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

39. Закон України «Про зону надзвичайної екологічної ситуації» від 13.07.2000 р. № 1908-III (поточна редакція – 28.12.2015 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

40. Указ Президента України «Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій» від 16.01.2013 р. № 20/2013 (поточна редакція – 17.08.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

41. Постанова Кабінету Міністрів України «Порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями» від 24.03.2004 р. № 368 (поточна редакція – 31.12.2021 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

42. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях» від 26.06.2013 р. № 444 (поточна редакція – 11.09.2024 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

43. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту» від 09.01.2014 р. № 11 (поточна редакція – 16.04.2025 р.) – <http://search.ligazakon.ua>.

44. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження типових положень про функціональну і територіальну підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту» від 11.03.2015 р. № 101 – <http://search.ligazakon.ua>.

45. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження плану основних заходів цивільного захисту на 2018 рік» від 27.12.2017 р. № 981-р – <http://search.ligazakon.ua>.

46. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля» від 30.03.1998 р. № 391 (поточна редакція – 26.09.2024 р.) – http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP980391.html

47. Наказ Міністерства енергетики та вугільної промисловості України «Про затвердження Правил безпеки під час поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення» від 12.06.2013 р. № 355 (поточна редакція від 16.02.2024 р.) – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1127-13#Text>

48. ДБН В.2.2.5:2023 «Захисні споруди цивільного захисту» – <http://www.dsns.gov.ua/ua/Departament-organizaciyi-zahodiv-civilnogo-zahistu-docs.html>.

49. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру»: від 30.10.2013 р. № 841 (поточна редакція – 05.12.2024 р.) – <http://www.dsns.gov.ua/ua/Departament-organizaciyi-zahodiv-civilnogo-zahistu-docs.html>.

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

В межах вивчення дисципліни протягом семестру заплановано проведення лекцій, практичних занять, виконання модульної контрольної роботи. Проведення лекцій забезпечує формування теоретичних знань студента у процесі викладу теоретичного матеріалу, розв'язування проблем, ситуацій, завдань практично-прикладного характеру, використання мультимедійних засобів. Лекційні та практичні заняття проводяться в режимі відеоконференцій за допомогою ZOOM. За дистанційної та змішаної форм навчання виконання практичних робіт та МКР здійснюється на платформі дистанційного навчання Сікорський.

4. Лекційні заняття

№ з/п	Назва теми лекції та перелік основних питань
1	Розділ 1. Безпека життєдіяльності, як базова концепція сталого розвитку Тема 1.1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек Модель життєдіяльності людини. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності. Безпека людини, суспільства, національна безпека. Методологічні основи БЖД. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек. Класифікація небезпек. Види небезпек. Критерії переходу небезпечної події у надзвичайну ситуацію (НС). Роль психологічної стійкості людини у забезпеченні безпеки. Тема 1.2. Ризик як кількісна оцінка небезпек Загальний аналіз ризику і проблем безпеки складних систем, що охоплюють людину, об'єкти техносфери та природне середовище. Індивідуальний та груповий ризик. Концепція прийнятного ризику. Література: 4.2, с. 6-17; с. 18-33.
2	Розділ 2. Цивільний захист населення і територій Тема 2.1. Законодавчі та нормативно-правові основи цивільного захисту Законодавчі та нормативно-правові основи цивільного захисту. Кодекс цивільного захисту. Єдина система цивільного захисту. Основні її функції та структурні підрозділи. Тема 2.2. Надзвичайні ситуації техногенного, соціально-політичного і воєнного характеру Класифікація надзвичайних ситуацій за причинами походження. Державна служба України з надзвичайних ситуацій (ДСНС України). Рівні надзвичайних ситуацій та їх опис. Тема 2.3. Локалізація та ліквідація НС. Основні принципи та способи захисту населення та територій від надзвичайних ситуацій Оповіщення та інформування у сфері ЦЗ. Засоби індивідуального та колективного захисту. Евакуаційні заходи. Медико-психологічна реабілітація постраждалих осіб. Локалізація та ліквідація НС. Стан війни. Дії цивільного населення в зоні бойових дій (при загрозі ураження стрілецькою та артилерійською зброєю). Дії населення під час оголошення повітряної тривоги. Алгоритм дій під час загрози обвалу будинку. Дії населення під час застосування хімічної зброї та фосфорних боєприпасів. Основні положення Закону України «Про правовий режим воєнного стану». Інструкція, як не стати помічником ворога та корегувальником його вогню. Рекомендації щодо наповнення «тривожної валізи». Тема 2.4. Організація і забезпечення ЦЗ на ОГД ЦЗ на об'єкті господарської діяльності (ОГД). Структура. Заходи. Функції

	та обов'язки керівника ОГД та порядок дій персоналу в умовах виникнення НС. Література: 4.2, с. 122-127; 128-144; 145-152; 153-158.
3	Розділ 3. Охорона праці, як запорука збереження здоров'я та працездатності Тема 3.1. Законодавчі, нормативно-правові та соціально-економічні основи охорони праці Охорона праці як складова безпеки життєдіяльності. Структура охорони праці. Законодавство України про охорону праці. Система державного управління і нагляду за охороною праці. Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП), стандарти та інші загальнодержавні документи з охорони праці. Охорона праці - частина соціальної політики ЄС. Директиви ЄС з охорони праці. Соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання на виробництві. Тема 3.2. Аналіз умов праці. Параметри виробничого середовища приміщень з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин та персональними електронно-обчислювальними машинами Загальні підходи до оцінки умов праці та забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці. Виробнича санітарія і безпека. Санітарно-гігієнічні вимоги до виробничих та допоміжних приміщень, розташування виробничого та офісного обладнання, комп'ютерної техніки та організації робочих місць. Гігієнічна класифікація праці. Атестація робочих місць за умовами праці. Карта умов праці. Тема 3.3. Основи виробничої безпеки. Пожежна безпека на об'єктах господарської діяльності Електричний струм як фактор небезпеки. Напрями підвищення безпеки експлуатації електроустановок. Основні напрямки забезпечення пожежної безпеки об'єктів господарської діяльності. Дії персоналу при виникненні пожежі. Література: 4.2, с. 96-108; 53-75; 76-95.

Практичні заняття

Метою практичних занять є поглиблення знань за окремими темами лекційного матеріалу та питань, які вивчаються самостійно; формування умінь та набуття досвіду: оцінки небезпечних та шкідливих чинників, уражаючих факторів та їх впливу на здоров'я людини, розробки ризик-стратегій з метою зниження вірогідності реалізації ризику і мінімізації можливих негативних наслідків, надання першої долікарської допомоги, проведення евакуаційних заходів.

4.

№ з/п	Назва теми заняття та перелік основних питань (перелік дидактичного забезпечення, посилання на літературу)
1	Практична робота «Повітря робочої зони та оцінка його забруднення» Мета роботи – вивчити дію на організм людини параметрів мікроклімату робочої зони та шкідливих речовин, що знаходяться в повітрі виробничих приміщень, ознайомлення з принципами нормування параметрів мікроклімату та вмісту шкідливих речовин та с основними заходами, спрямованими на оздоровлення повітряного середовища. Література: 4.5, с. 84–101.

6. Самостійна робота

Самостійна робота передбачає поглиблення знань за окремими темами лекційного матеріалу, підготовку до практичних робіт, МКР та заліку.

№ з/п	Вид самостійної роботи	Обсяг годин
1	Підготовка до аудиторних занять	42
2	Підготовка до виконання МКР	4
3	Підготовка до заліку	6
4	Всього	52

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Відвідування занять

Відвідування лекцій і практичних занять не оцінюється, штрафних балів за відсутність не передбачено. Проте студентам рекомендується відвідувати лекції, на яких концентровано викладається теоретичний матеріал, та практичне заняття, де розвиваються практичні навички, поглиблено розглядається і обговорюється теоретичний матеріал конкретної теми. Це сприяє розвитку практичних умінь та навичок.

Порушення термінів виконання завдань та заохочувальні бали

Політика дедлайнів та перескладань: визначається п. 8 Положення про поточний, календарний та семестровий контроль результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Штрафних балів з дисципліни не передбачено.

Заохочувальні бали можуть нараховуватися за виконання творчих робіт з кредитного модулю (робота у наукових гуртках з підготовкою матеріалів доповідей або статей для публікації, участь у наукових і науково-практичних конференціях і семінарах, олімпіадах з дисципліни, конкурсах робіт, рефератів, презентацій та оглядів наукових праць, аналіз сучасних методів інформаційної безпеки тощо). За це студенту додатково нараховуються 3-10 рейтингових балів в залежності від конкретних отриманих результатів. Сумарна кількість нарахованих студенту заохочувальних балів не може перевищувати 10 балів.

Пропущені контрольні заходи

Якщо контрольні заходи пропущені з поважних причин (хвороба або вагомі життєві обставини), студенту надається можливість додатково скласти контрольне завдання протягом найближчого тижня.

Календарний рубіжний контроль

Календарний контроль для заочної форми навчання не передбачається.

Академічна доброчесність

Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>.

Норми етичної поведінки

Норми етичної поведінки студентів і викладачів визначені у розділі 2 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>.

Процедура оскарження результатів контрольних заходів

Студенти мають можливість підняти будь-яке питання щодо процедури контрольних заходів та очікувати на їх розгляд згідно із наперед визначеними процедурами.

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Семестровий контроль: залік

Умови допуску до семестрового контролю: семестровий рейтинг – 45 і більше балів.

Рейтингова система оцінювання

Рейтингова оцінка (**RD**) з кредитного модуля нормативної дисципліни „Безпека життєдіяльності та цивільний захист” визначається сумою балів набраними за результатами роботи студентів в семестрі при виконанні запланованої практичної роботи (R_{Π}) з урахуванням заохочувальних балів (R_3) та 2-х тестових завдань (R_T).

*Максимальна рейтингова оцінка з кредитного модуля складає **100 балів**.*

*Максимальна сума заохочувальних балів не повинна перевищувати **10 балів**.*

*Необхідною умовою допуску до заліку є стартовий рейтинг (R_C) не менше **45 балів**.*

Система рейтингових балів

1. Практичні роботи (R_{Π}).

Ваговий бал – $1 \cdot 40 = 40$

Загальна кількість практичних робіт за семестр – **1**. Виконання практичної роботи оцінюється максимум у **40 балів**.

Бали за практичне заняття визначаються за результатами виконання індивідуального завдання і контрольного опитування.

Критерії оцінювання:

- виконання індивідуального завдання:

20 балів – контрольні завдання і розрахунки виконані бездоганно, всі питання опрацьовані і розкриті у повній мірі, зроблені чіткі і правильні висновки;

15-18 балів – всі завдання в цілому опрацьовані (на 75-89%), з незначними недоліками, що не вплинули на кінцевий результат, у розрахунках можливі арифметичні помилки;

12-14 балів – завдання в цілому опрацьовані на 60-74%, але деякі не у повному обсязі, у розрахунках можливі суттєві помилки або неточності, висновки не чіткі і не вичерпні;

0 балів – завдання не опрацьовані або виконані із значними недоліками та принциповими помилками, студент не володіє матеріалом, необхідним для розв'язання практичних задач, висновки не зроблено або вони не вірні.

- виконання контрольного опитування:

20 балів – відповіді на запитання повні, вичерпні, обґрунтовані, студент добре орієнтується в теоретичному та практичному матеріалі;

15-18 балів – відповіді на запитання правильні, але з деякими неточностями або не зовсім повні;

12-14 балів – неповні або неточні відповіді на запитання, студент володіє уривчастою інформацією

0 балів – відповіді на основні запитання не розкривають їх сутність, студент не володіє матеріалом.

2. Модульна контрольна робота (R_M).

Модульна контрольна робота являє собою два тестових завдання, яке, за очної форми навчання, проводиться під час лекції чи на практичному занятті. **За умови дистанційної чи змішаної форми навчання** експрес-опитування відбувається у вигляді тестування на платформі дистанційного навчання «Сікорський» (Moodle).

Система оцінювання експрес-контрольні роботи:

- кількість балів за «повністю правильну відповідь»* - 2;

- кожне опитування містить 15 запитань теоретичного характеру;

Таким чином максимальна кількість балів за кожне опитування складає - 30. Сумарна максимальна кількість балів за 2 опитування (тести) – 60 балів.

**Окремі тестові запитання передбачають кілька правильних варіантів відповідей, (що зазначається у завданні). В цьому випадку під «повністю правильною відповіддю» вважається вибір студентом усіх правильних відповідей. Студент може отримати менше, ніж 1 бал, якщо у відповіді на запитання він вказав не всі правильні відповіді, та 0 балів у разі, якщо серед правильних буде вказано й неправильну відповідь.*

3. Заохочувальні бали (R₃):

За бажанням студента, він може написати тези доповіді (статтю), за яку може максимально отримати 10 балів, підготувати презентацію на одну з тем лекції (4-5 бали) або взяти участь у Олімпіаді з дисципліни «Основи охорони праці» чи «Цивільний захист» (5-6 балів). Слід зазначити, що сума заохочувальних балів не повинна перевищувати 10.

Критерії оцінювання тез (статті) (R₇):

10 балів – роботу виконано на високому науковому рівні; унікальність тексту складає не менше 75%; зміст тексту повністю відповідає назві роботи; в роботі чітко виділено змістовні елементи; бібліографічний опис літературних джерел виконано згідно сучасних вимог; висновок чітко відображує авторський науковий внесок;

8 балів - роботу виконано на доволі високому науковому рівні; унікальність тексту складає не менше 65 %; зміст тексту відповідає назві роботи, але є певні неточності у формулюваннях; в роботі чітко виділено майже всі змістовні елементи; бібліографічний опис літературних джерел виконано згідно сучасних вимог; висновок в цілому відображує авторський науковий внесок, але є дещо «розмитим»;

6 балів - роботу виконано на середньому рівні; унікальність тексту складає не менше 60 %; зміст тексту відповідає назві роботи, але є певні неточності у формулюваннях; в роботі не виділено змістовні елементи; бібліографічний опис літературних джерел виконано згідно вимог застарілих стандартів; висновок є вичерпним, але не відображує авторський науковий внесок;

4 бали - роботу виконано на досить низькому (реферативному) рівні; унікальність тексту складає менше 50 %; зміст тексту не в повній мірі відповідає назві роботи, є багато неточностей у формулюваннях; відсутня аргументація актуальності досліджень; немає розшифрування скорочених назв термінів; в роботі не виділено змістовні елементи; бібліографічний опис літературних джерел виконано згідно вимог застарілих стандартів; висновок відсутній.

0 балів - роботу виконано на дуже низькому (реферативному) рівні; унікальність тексту складає менше 20 %; зміст тексту не відповідає назві роботи, є багато неточностей у формулюваннях; відсутня аргументація актуальності досліджень; немає розшифрування скорочених назв термінів; в роботі не виділено змістовні елементи; бібліографічний опис літературних джерел відсутній; висновок відсутній.

Таким чином

$$RD = R_{II} + R_O + R_3$$

Необхідною умовою допуску до заліку є стартовий рейтинг не менше 45 балів. За умови, що студент протягом семестру набрав 60 і більше балів – він має право на залік «автоматом».

Якщо студент отримав за РСО $45 \leq R < 60$, залік виставляється за результатами виконання ним залікової співбесіди в усній формі.

Студенту надається 3 теоретичних питання з трьох тематичних блоків дисципліни. Відповідь на кожне питання оцінюється у 10 балів.

Система оцінювання відповідей в усній заліковій співбесіді:

- «відмінно», повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації) – 9-10 балів;
- «добре», достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації, або незначні неточності) – 7-8 балів;
- «задовільно», неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації) – 6 балів;
- «незадовільно», незадовільна відповідь (яка містить менш ніж 60% потрібної інформації) – 0 балів.

За умови дистанційної форми навчання студентам, які мають допуск до заліку (набрали не менше 45 балів), замість співбесіди надається можливість скласти дистанційний тест за допомогою платформи дистанційного навчання Сікорський Moodle з можливістю отримати максимально 30 балів. За кожну правильну відповідь студент отримує 2 бали. Кількість питань – 15.

Фактично отримана студентом сума балів з урахуванням заохочувальних балів переводиться у оцінку заліку згідно з таблицею:

Бали <i>RD</i>	Оцінка
95-100	відмінно
85-94	дуже добре
75-84	добре
65-74	задовільно
60-64	достатньо
Менше 60	незадовільно
Менше 45	не допущено

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

Перелік питань, які виносяться на семестровий контроль

Розділ 1. Безпека життєдіяльності – запорука сталого розвитку

1. Проаналізувати взаємозв'язок окремих складових системи життєдіяльності і їх значення для комплексного вирішення проблем безпеки людини
2. Навести і охарактеризувати класифікацію небезпек і принципи їх ідентифікації
3. Ризик – як кількісна оцінка небезпек
4. Охарактеризувати методичні підходи до визначення ризиків
5. Пояснити сутність концепції прийнятного ризику і управління ризиком.
6. Надати стислу характеристику методів та інструментів управління виявленим ризиком.
7. Навести основні види та характеристики сучасних соціально-політичних небезпек
8. Види тероризму, його первинні, вторинні та каскадні вражаючі фактори.
9. Алгоритм дій при виявленні підозрілих та вибухових пристроїв у багатолюдному місці
10. Охарактеризувати вплив сучасних інформаційних технологій на здоров'я людини та безпеку суспільства
11. Корупція та криміналізація як загрози сталому розвитку суспільства
12. Шкідливі звички, соціальні хвороби та їх профілактика.
13. Поняття та різновиди натовпу. Поводження людини в натовпі.
14. Проаналізувати особливості забезпечення безпеки у побутовому та виробничому середовищі, а також у надзвичайних ситуаціях з точки зору суб'єктності управління і відповідальності
15. Правові і соціально-економічні особливості забезпечення та гарантій безпеки особистості у побутовому та робочому середовищі у повсякденному житті та в умовах надзвичайних ситуацій.

Розділ 2. Цивільний захист населення і територій

16. Навести і прокоментувати значення і роль складових правової основи цивільного захисту населення.
17. Суб'єкти забезпечення і принципи здійснення цивільного захисту.
18. Головні завдання та структура єдиної державної системи цивільного захисту (ЄСЦЗ).
19. Сформулювати права та обов'язки громадян України у сфері цивільного захисту.

20. Загальні принципи навчання та підготовки населення до дій в умовах надзвичайних ситуацій.

21. Функціональні обов'язки і порядок дій керівників підрозділів підприємств і організацій в умовах надзвичайних ситуацій, особливого та військового стану.

22. Охарактеризувати надзвичайні ситуації природного характеру та їх наслідки.

23. Пояснити оцінку класифікації захисних споруд цивільного захисту за їх властивостями. Надати характеристики класів та груп ПРУ.

24. Пояснити заходи по життєзабезпеченню постраждалих в зонах НС, на маршрутах евакуації та в місцях розміщення евакуйованого населення, за встановленими нормами і нормативами

25. Охарактеризувати види евакуації в залежності від особливостей НС.

26. Проаналізувати структуру організації цивільного захисту на об'єкті господарської діяльності

27. Визначити завдання та функціональні обов'язки суб'єктів господарювання у сфері цивільного захисту.

28. Визначити та пояснити комплекс організаційно-захисних заходів у сфері ЦЗ на об'єкті господарської діяльності.

29. Загальні принципи навчання та підготовки населення до дій в умовах надзвичайних ситуацій.

30. Функціональні обов'язки і порядок дій керівників підрозділів підприємств і організацій в умовах надзвичайних ситуацій, особливого та військового стану.

31. Навести алгоритм дій різних категорій населення при оповіщенні про загрозу або виникнення надзвичайної ситуації особливого та військового стану.

32. Навести алгоритм поведінки для цивільного населення яке опинилось в зоні бойових дій (при загрозі ураження стрілецькою зброєю, повітряній небезпеці).

Розділ 3. Охорона праці

33. Проаналізувати місце і особливості охорони праці у системі забезпечення безпеки життєдіяльності людини.

34. Визначити і охарактеризувати мету, структуру, суб'єкти і об'єкти ОП.

35. Навести і охарактеризувати основні джерела негативного впливу на стан організму людини під час роботи.

36. Проаналізувати фактори трудового процесу і робочого середовища з точки зору охорони праці.

37. Визначити та проаналізувати чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці.

38. Навести і охарактеризувати гігієнічні параметри повітря робочої зони і принципи їх оцінки.

39. Охарактеризувати ефективність і область використання основних методів нормалізації параметрів повітря робочої зони.

40. Охарактеризувати принципи і способи оцінки виробничого освітлення.

41. Проаналізувати варіанти можливостей забезпечення освітлення робочих місць. Особливості вибору і експлуатації систем освітлення.

42. Обґрунтувати вимоги до освітлення робочих місць.

43. Пояснити особливості впливу і оцінки наслідків дії на людину шуму.

44. Проаналізувати сутність і практичне значення гігієнічної класифікації праці.

45. Охарактеризувати дію електричного струму на організм людини і її можливі наслідки.

46. Проаналізувати чинники, що впливають на небезпеку ураження людини електричним струмом.

47. Проаналізувати вірогідні умови ураження людини електричним струмом. Навести приклади.

48. Надати загальну характеристику методам забезпечення безпечної експлуатації електроприладів і принципи їх вибору.

49. Визначити умови виникнення і протікання процесу горіння і проаналізувати їх вплив на систему пожежної профілактики.

50. Проаналізувати практичне значення класифікації приміщень і будівель з вибухопожежної небезпеки.
51. Проаналізувати практичне значення класифікації пожежонебезпечних та вибухонебезпечних зон.
52. Охарактеризувати роль і напрями забезпечення системи запобігання пожежам на підприємстві.
53. Охарактеризувати роль і складові системи протипожежних засобів на підприємстві.
54. Охарактеризувати роль і складові системи організаційно-технічних протипожежних заходів на підприємстві.
55. Проаналізувати законодавство з охорони праці в Україні. Відповідальність за порушення законодавства про ОП.
56. Пояснити зміст і надбання Закону України “Про охорону праці”.
57. Проаналізувати основні принципи державної політики з ОП в Україні з точки зору працівників і посадових осіб підприємств та організацій.
58. Охарактеризувати і оцінити гарантії прав працівників на ОП.
59. Проаналізувати систему і ефективність відомчого і громадського контролю за ОП.
60. Мета, об’єкти, суб’єкти і основні завдання системи управління охороною праці на підприємстві (в організації).
61. Дати кратку характеристику функціям управління охороною праці в організації.
62. Проаналізувати загальну структуру та типові принципи функціонування системи управління охороною праці на підприємстві.
63. Оцінити роль і значення обліку, аналізу та оцінки умов праці в системі управління гігієною та безпекою праці на підприємстві.
64. Оцінити роль і значення та проаналізувати основні принципи і види контролю за станом охорони.
65. Охарактеризувати обов’язки і функції роботодавця щодо організації та координації робіт з управління охороною праці.
66. Сформулювати і проаналізувати алгоритм оцінювати ризики економічних і фінансових втрат, пов’язаних з умовами і безпекою праці.
67. Навести і прокоментувати варіанти використання показників високого рівня безпеки праці, надання послуг та продукції у маркетингової стратегії підприємства.
68. Запропонувати основні положення посадової інструкції керівника підрозділу підприємства (трудового колективу), присвячений функціям і обов’язкам, пов’язаним з забезпеченням безпеки праці.
69. Обґрунтувати причини і необхідність проведення атестації типових робочих місць за умовами праці.
70. Порівняти мету і зміст паспортизації виробництв і атестації робочих місць за умовами праці.
71. Викласти порядок дій керівника робіт (підрозділу) у разі виникнення нещасного випадку
72. Визначити об’єкти та охарактеризувати функції і завдання суб’єктів страхування від нещасного випадку і профзахворювань
73. Проаналізувати вплив охорони праці на результати та фінансово-економічну ефективність діяльності виробничого підприємства.
74. Економічна та маркетингова складові охорони праці та їх значення для управління втратами.
75. Сформулювати порядок здійснення страхування від нещасного випадку (дії страхувальника і особи, яка страхується). Страховий випадок і підстави для страхових виплат і компенсацій.
76. Сформулювати умови отримання та види страхових виплат, на які може розраховувати працівник (родина) у разі його травмування, профзахворювання або смерті.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доцентом, канд. техн. наук, Полукаровим Ю.О.

Ухвалено кафедрою охорони праці, промислової та цивільної безпеки (протокол № 10 від 28.05.2025 р.)

Погоджено Методичною комісією НН ФТІ (протокол № 6 від 30.06.2025 р.)