

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»
Інститут енергозбереження та енергоменеджменту

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету прикладної математики
_____ Іван ДИЧКА
(підпис) (ініціали, прізвище)
« ____ » _____ 2021 р.

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТА
ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

Код н/д 309

ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

освітній рівень бакалавр

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

Освітньо-професійна програма Інженерія програмного забезпечення мультимедійних та інформаційно-пошукових систем

Ухвалено методичною комісією
Факультету

Протокол від _____ 2021 р. № _____
Голова методичної комісії

_____ (підпис) _____ (ініціали, прізвище)
« ____ » _____ 2021 р.

Київ 2021

РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ:

Доцент, к.т.н., доцент, Юрій ПОЛУКАРОВ
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис)

Програму затверджено на засіданні кафедри охорони праці промислової та цивільної безпеки
(повна назва кафедри)

Протокол від «____» _____ 2021 року № _____

Завідувач кафедри

(підпис) Олег ЛЕВЧЕНКО
(ініціали, прізвище)

«____» _____ 2021 р.

Вступ

Програму навчальної дисципліни «Екологічна безпека та цивільний захист» складено відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів рівня бакалавр Інженерія програмного забезпечення мультимедійних та інформаційно-пошукових систем для спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення на основі Кодексу цивільного захисту України від 2 жовтня 2012 р. № 5403-VI (поточна редакція – 17.03.2021), Законів України: «Про національну безпеку України» від 21 червня 2018 р. № 2469-VIII (поточна редакція – 23.04.2021), «Про об'єкти підвищеної небезпеки» від 18 січня 2001 р. № 2245-III (поточна редакція – 26.04.2014), «Про правовий режим надзвичайного стану» від 16 березня 2000 р. № 1550-III (поточна редакція – 23.04.2021), «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 р. № 1264-XII (поточна редакція – 01.01.2021), «Про оцінку впливу на довкілля» від 23 травня 2017 р. № 2059-VIII (поточна редакція – 01.12.2020), «Про стратегічну екологічну оцінку» від 20 березня 2018 р. № 2354-VIII (поточна редакція – 01.01.2020), «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28 лютого 2019 р. № 2697-VIII (поточна редакція – 28.02.2019), «Про зону надзвичайної екологічної ситуації» від 13 липня 2000 р. № 1908-III (поточна редакція – 28.12.2015);

Постанов Кабінету міністрів України: «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях» від 26 червня 2013 р. № 444 (поточна редакція – 01.09.2020), «Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту» від 9 січня 2014 р. № 11 (поточна редакція – 17.09.2020), «Порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями» від 24 березня 2004 р. № 368 (поточна редакція – 11.06.2013), «Про затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру» від 30 жовтня 2013 р. № 841 (поточна редакція – 15.08.2020), «Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для підготовки та підвищення кваліфікації осіб з надання домедичної допомоги» від 27 грудня 2017 р. № 1078 (поточна редакція – 27.12.2017); Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження плану основних заходів цивільного захисту на 2018 рік» від 27 грудня 2017 р. № 981-р (поточна редакція – 27.12.2017); ДСТУ ISO/IEC 27033-6:2018 Інформаційні технології. Методи захисту. Безпека мережі. Частина 6. Забезпечення безпроводового доступу до IP-мережі (ISO/IEC 27033-6:2016, IDT) від 24 вересня 2018 р. № 337.

Навчальна дисципліна належить до циклу базової підготовки.

Предметом навчальної дисципліни є законодавчі, нормативно-правові, соціально-економічні, інженерно-технічні та санітарно-гігієнічні основи екологічної безпеки та цивільного захисту. Особлива увага приділяється аналізу основних факторів, які визначають рівень техногенної та екологічної безпеки, а також правам, обов'язкам і поведінці населення в умовах надзвичайних ситуацій, особливого та воєнного стану з урахуванням специфіки вимог, що висуваються до фахівців в галузі інформаційних технологій.

Міждисциплінарні зв'язки. У структурно-логічній схемі дисципліни «Екологічна безпека та цивільний захист» вивчається на етапі підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр і є дисципліною, що використовує досягнення та методи фундаментальних та прикладних наук.

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Мета навчальної дисципліни.

Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти відповідних компетенцій для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з обов'язковим дотриманням основних принципів екологічної безпеки та цивільного захисту, обґрунтованого уявлення про важливість екологічної безпеки та відчуття екологічної відповідальності; психологічної готовності до безпечної діяльності в умовах сучасного

техногенного середовища та здатності до цілеспрямованих дій і захисту в умовах виникнення небезпек; відповідальності за особисту та колективну безпеку під час надзвичайних ситуацій, особливого та воєнного стану з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності на первинній посаді.

Засвоївши програму навчальної дисципліни «Екологічна безпека та цивільний захист» бакалаври у відповідних напрямках підготовки, повинні бути здатними вирішувати професійні завдання та володіти наступними **компетенціями**:

ЗК5. Здатність навчатися і оволодівати сучасними знаннями (у тому числі знаннями законодавчих, нормативно-правових та санітарно-гігієнічних основ екологічної безпеки та цивільного захисту, а також порядку дій в надзвичайних ситуаціях та у військовий період);

ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (у тому числі з метою ідентифікації шкідливих і небезпечних чинників в оточуючому середовищі та аналізу ризиків екологічної і техногенної безпеки);

ЗК9. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК12. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної галузі, 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 (що знадобиться для виконання на первинній посаді професійних функцій, обов'язків і повноважень з екологічної та цивільної безпеки).

ФК9. Здатність оцінювати і враховувати економічні, соціальні, технологічні та екологічні чинники, що впливають на сферу професійної діяльності.

Вивчення дисципліни дозволить досягти наступних **програмних результатів**:

ПРН1. Аналізувати, цілеспрямовано шукати і вибирати необхідні для вирішення професійних завдань інформаційно-довідникові ресурси і знання з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки;

ПРН27. Вміти використовувати методи статистичного аналізу даних.

2. Структура навчальної дисципліни

На вивчення навчальної дисципліни «Екологічна безпека та цивільний захист» відводиться 60 годин/2 кредита ECTS, вона складається з одного кредитного модулю.

Рекомендований розподіл навчального часу

Форма навчання	Кредитні модулі	Всього		Розподіл навчального часу за видами занять				Семестрова атестація
		кредитів	годин	Лекції	Практичні (семінарські) заняття	Лабораторні роботи (комп'ютерні практикуми)	СРС	
Денна	1	2	60	18	18	–	24	залік

3. Зміст навчальної дисципліни

Національна безпека. Рівні безпеки. Напрями забезпечення безпеки.

Нормативно-правові основи державної політики у сфері екологічної та цивільної безпеки (Конституція України, Стратегія національної безпеки України до 2030 р., Кодекс цивільного захисту; закони: Про національну безпеку України, Про охорону навколишнього природного середовища, Про охорону атмосферного повітря, Про використання ядерної

енергії та радіаційну безпеку, Про поводження з радіоактивними відходами, Про приєднання України до Віденської конвенції про цивільну відповідальність за ядерну шкоду, Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань, наказ МНС України Про затвердження Положення про паспортизацію потенційно небезпечних об'єктів; ін. накази, постанови). Вплив особистості на швидкість і якість прийняття рішень.

Мета, принципи та інструменти державної політики в сфері екологічної безпеки. Об'єкти і суб'єкти екологічної безпеки. Сучасний стан екологічних проблем в Україні. Класифікація забруднень навколишнього природного середовища.

Основні риси та критерії екологічної безпеки. Головні фактори аварій та катастроф в Україні. Особливо уразливі акваторії, території та об'єкти. Вплив екологічних показників на здоров'я населення планети. Шляхи вирішення екологічних проблем.

Екологічне управління: поняття та цілі. Основні аспекти стандарту ISO 14001:2015 «Системи екологічного управління». Завдання системи екологічного управління. Чинники успіху. Модель «Плануй-Виконуй-Перевірй-Дій». Сфера застосування. Очікувані результати та вигоди.

Важливість надання першої долікарської допомоги для збереження здоров'я та життя постраждалого. Теоретичні основи першої долікарської допомоги. Класифікація травм в залежності від виду діяльності постраждалого, за ступенем важкості, в залежності від факторів, що впливають, за формою прояву. Реанімаційні заходи при небезпечних для життя станах. Типові помилки під час надання першої долікарської допомоги.

Державна система моніторингу довкілля України. Суб'єкти системи моніторингу: Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів, ДСНС, Міністерство аграрної політики, Міністерство розвитку громад і територій України, Державне агентство водних ресурсів України, Державне агентство лісових ресурсів України, Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру, Державне агентство України з управління зоною відчуження, Державна служба геології та надр України. Державна екологічна інспекція України: завдання і напрями діяльності.

Поняття та класифікація ризику. Екологічний ризик. Види екологічного ризику. Оцінка екологічного ризику. Оцінка ступеня ризику. Етапи управління екологічним ризиком. Методи аналізу екологічного ризику.

Правові та організаційні основи та принципи цивільного захисту. Основи державної політики у сфері ЦЗ. Міжнародне співробітництво у сфері ЦЗ.

Єдина державна система цивільного захисту (ЄСЦЗ). Головні завдання та структура ЄСЦЗ. Органи управління ЄСЦЗ та їх функції. Сили цивільного захисту. Режими функціонування Єдиної державної системи цивільного захисту. Права та обов'язки громадян України у сфері цивільного захисту. Організація та планування навчання населення, підготовка керівного складу та фахівців.

Основні принципи та способи захисту населення та територій від надзвичайних ситуацій. Оповіщення та інформування у сфері ЦЗ. Засоби індивідуального та колективного захисту. Класифікація захисних споруд ЦЗ. Евакуаційні заходи. Види евакуації. Організація та проведення евакуаційних заходів.

Медицина катастроф. Заходи для недопущення негативного впливу на здоров'я населення наслідків НС. Психологічний захист населення у разі виникнення НС. Інженерний, радіаційний і хімічний захист населення й територій.

Критерії переходу небезпечної події у надзвичайну ситуацію. Класифікація надзвичайних ситуацій. Рівні надзвичайних ситуацій. Класифікатор надзвичайних ситуацій України. Категорії об'єктів господарювання за рівнем загрози виникнення НС.

Загальна характеристика НС природного характеру. НС геофізичного характеру (землетруси). НС геологічного характеру (виверження вулкану, обвали, зсуви та ін.). НС метеорологічного характеру (бурі, урагани, смерчі, зливи, сильні снігопади, ожеледь та ін.). НС гідрологічного характеру (повені, паводки, підвищення рівня ґрунтових вод та ін.). НС викликані пожежами у природних екосистемах (лісові, степові і торф'яні пожежі). Медико-

біологічні НС (масові інфекції та хвороби людей, тварин і рослин – епідемії, епізоотії, епіфітотії). Уражаючи фактори та їх параметри, наслідки дій на навколишнє середовище і людей. Способи і методи захисту.

Промислові аварії, катастрофи та їх наслідки. Причини виникнення. Категорії аварій. Збитки прямої і непрямой дії.

НС унаслідок аварій чи катастроф на транспорті. Залізничний, морський, авіаційний, автомобільний транспорт. Основні правила безпеки.

Техногенні вибухи, їх фактори, вплив на людей та навколишнє середовище. НС техногенного характеру в разі аварій на вибухо- та пожежонебезпечних об'єктах. Характеристика осередків ураження (ОУ) при вибухах і пожежах. Класифікація вибухо- та пожежонебезпечних зон. Характеристика ступенів руйнування. Визначення категорій споруд за вибухо- та пожежною небезпечністю, ступеня їх вогнестійкості. Захист населення.

Аварії з викидом небезпечних хімічних речовин. Класифікація небезпечних хімічних речовин за ступенем токсичності, здатності до горіння. Характеристики зон хімічного та біологічного зараження. Визначення параметрів зони забруднення небезпечними хімічними речовинами. НС унаслідок наявності у навколишньому середовищі шкідливих речовин понад ГДК. Нормування різних видів ГДК шкідливих речовин, гранично допустимі викиди, гранично допустимі екологічні навантаження, орієнтовно безпечні рівні впливу забруднюючих речовин у різних середовищах.

Радіаційні катастрофи: події, факти, цифри. Класифікація радіаційних аварій за характером дії і масштабами. Характеристики зон радіоактивного зараження. Визначення параметрів зони забруднення радіоактивними речовинами (РР). Прогнозування можливої обстановки на ОГД. Захист населення і територій від наслідків дії радіації. Режими захисту цивільного населення.

Гідродинамічні аварії. Зони катастрофічного затоплення. Попереджувальні заходи. Заходи щодо запобігання та мінімізації наслідків гідродинамічних аварій. Алгоритм дій при загрозі гідродинамічної небезпеки, раптовому затопленні.

Соціально-політичні конфлікти з використанням звичайної зброї та засобів масового ураження. Класифікація конфліктів.

Тероризм, його види та уражаючі фактори. Принципи боротьби з тероризмом. Терористичний акт. Дії при виявленні підозрілих та вибухових пристроїв у багатолюдному місці. Алгоритм дій, якщо вас захопили злочинці як заручника та вашому життю і здоров'ю загрожує небезпека.

Надзвичайні ситуації воєнного характеру. Захист населення від небезпек війни. Міжнародний комітет Червоного Хреста. Женевські Конвенції.

Особливий період. Воєнний стан. Військове командування та військові адміністрації. Заходи для підвищення обороноздатності, для здійснення політичного контролю. Права та обов'язки населення при введенні воєнного та особливого стану. Заходи у сфері ЦЗ.

Стан війни. Дії цивільного населення в зоні бойових дій.

Основні принципи та способи захисту населення та територій. Ліквідація наслідків НС, на основі прогнозу варіантів розвитку подій.

Зниження ризиків, пом'якшення наслідків та оцінювання збитків від НС техногенного і природного характеру.

Локалізація та ліквідація аварій. Умови проведення, послідовність і способи виконання рятувальних та інших невідкладних робіт. Заходи безпеки при проведенні рятувальних робіт. Рятувальні роботи в осередку хімічного ураження. Ліквідація осередку інфекційних захворювань. Знезараження територій, споруд, техніки та санітарна обробка людей. Способи проведення дезактивації, дегазації та дезінфекції на об'єкті господарської діяльності. Гасіння лісових пожеж.

Використання засобів індивідуального захисту, укриття людей у захисних спорудах (ЗС), здійснення евакуаційних заходів. Оцінювання надійності захисту робітників і

службовців об'єкта господарської діяльності з використання захисних споруд. Локалізація та ліквідація аварій.

Деталізований опис лекційних занять з дисципліни «Екологічна безпека та цивільний захист» наведено у силабусі з даної дисципліни.

4. Рекомендована тематика практичних занять

Метою практичних занять є поглиблення знань за окремими темами лекційного матеріалу та питань, які вивчаються самостійно; формування знань і умінь: ідентифікації та аналізу небезпечних та шкідливих чинників, розробки ризик-стратегій з метою зниження вірогідності реалізації ризику і мінімізації можливих негативних наслідків, надання першої долікарської допомоги, реагування на надзвичайні ситуації та проведення евакуаційних заходів.

Під час проведення практичних занять створюється інтерактивне середовище, яке сприятиме розвитку у студентів творчого мислення, умінню вирішувати певні завдання на фоні навчальної обстановки, напрацюванню практичних навиків.

Рекомендована тематика практичних занять:

1. Вплив уражаючих, небезпечних та шкідливих факторів на здоров'я людини та екологічну безпеку.
2. Вплив особистості на швидкість прийняття рішення.
3. Загальні принципи надання першої долікарської допомоги.
4. Забезпечення пожежної безпеки на підприємстві, в установі, організації.
5. Алгоритм дій при виникненні або загрозі вибухів.
6. Алгоритм дій під час хімічної аварії на об'єкті чи транспорті.
7. Алгоритм дій у разі виникнення радіаційного забруднення навколишнього середовища.
8. Проведення евакуації в разі виникнення небезпеки. Натовп.
9. Оцінювання надійності захисту робітників з використанням захисних споруд
10. Запобігання причин аварій і катастроф на основі дослідження екологічного ризику.
11. Алгоритм надання першої допомоги при впливі на людину чинників навколишнього середовища.
12. Оцінка забруднення атмосферного повітря промисловими підприємствами.

Деталізований опис практичних занять з дисципліни «Екологічна безпека та цивільний захист» наведено у силабусі з даної дисципліни.

5. Засоби діагностики успішності навчання

У якості засобів діагностики успішності навчання з нормативної дисципліни «Екологічна безпека та цивільний захист» рекомендується поточний контроль успішності, виконання практичних робіт та складання підсумкового заліку. Під час залікової співбесіди студент отримує завдання, які містять запитання з вивчених студентами тем протягом навчального семестру. За дистанційної форми навчання студенту надається можливість скласти залік за допомогою середовища Moodle на платформі Сікорський або шляхом індивідуального спілкування з викладачем за допомогою різноманітних комунікаційних сервісів, що передбачають режим відеоконференцій. Типовий перелік питань наведено у Силабусі з даної дисципліни.

6. Методичні рекомендації

Обсяги вивчення окремих тем дисципліни «Екологічна безпека та цивільний захист», а також розподіл навчального часу за видами занять (лекції, практичні заняття, СРС тощо)

визначаються робочими навчальними планами, розробленими випусковими кафедрами з урахуванням форми навчання.

Кафедра «Охорони праці, промислової та цивільної безпеки» спільно з факультетами НТУУ «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» забезпечує студентам, що навчаються за індивідуальними програмами, можливість виконання навчальних завдань за індивідуальною програмою з дисципліни «Екологічна безпека та цивільний захист».

Оцінка якості засвоєння навчальної програми з дисципліни «Екологічна безпека та цивільний захист» включає поточний контроль успішності студентів та складання підсумкового заліку, що здійснюється у відповідності до Положення про РСО, яке встановлює особливості рейтингу з урахуванням розподілу навчального часу за видами занять. РСО ухвалюється на засіданні кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки і додається до робочої навчальної програми.

7. Рекомендована література

7.1. Основні законодавчі та нормативно-правові акти

1. Конституція України. Основний закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР (поточна редакція – 01.01.2020) – zakon4.rada.gov.ua.
2. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403-VI (поточна редакція – 17.03.2021) – zakon2.rada.gov.ua.
3. Доктрина інформаційної безпеки України: від 29.12.2016.
4. Про національну безпеку України: Закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII (поточна редакція – 08.07.2018) – zakon5.rada.gov.ua.
5. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 16 січня 2013 року № 20/2013 – zakon5.rada.gov.ua.
6. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 19.11.1992 р. № 2801-XII (поточна редакція – 31.12.2020) – zakon5.rada.gov.ua.
7. Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення: Закон України від 24.02.1994 № 4004-XII (поточна редакція – 14.01.2021) – zakon5.rada.gov.ua.
8. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII (поточна редакція – 01.01.2021) – zakon2.rada.gov.ua.
9. Про охорону атмосферного повітря: Закон України від 16.10.1992 р. № 2707-XII (поточна редакція – 16.10.2020) – zakon5.rada.gov.ua.
10. Про оцінку впливу на довкілля: Закон України від 23.05.2017 р. № 2059-VIII (поточна редакція – 01.12.2020) – zakon5.rada.gov.ua.
11. Про стратегічну екологічну оцінку: Закон України від 20.03.2018 р. № 2354-VIII (поточна редакція – 01.01.2020) – zakon5.rada.gov.ua.
12. Про відходи: Закон України від 05.03.1998 р. № 197/98 (поточна редакція – 16.10.2020) – zakon5.rada.gov.ua.
13. Водний Кодекс України від 06.06.1995 р. № 213 (поточна редакція – 17.03.2021) – zakon5.rada.gov.ua.
14. Лісовий кодекс України від 21.01.1994 р. № 3852-XII (поточна редакція – 03.07.2020) – zakon5.rada.gov.ua.
15. Кодекс України про надра від 27.07.1994 р. № 132 (поточна редакція – 16.10.2020) – zakon5.rada.gov.ua.
16. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.
17. Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку: Закон України від 08.02.1995 № 39/95-ВР (поточна редакція – 01.01.2021) – zakon3.rada.gov.ua.
18. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28.02.2019 р. № 2697-VIII (поточна редакція – 28.02.2019) – zakon5.rada.gov.ua.

19. Про основні засади державного нагляду у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 р. № 877-V (поточна редакція – 27.04.2021) – zakon5.rada.gov.ua.
20. Про зону надзвичайної екологічної ситуації: Закон України 13.07.2000 р. № 1908-III (поточна редакція – 28.12.2015) – zakon5.rada.gov.ua.
21. Про правовий режим надзвичайного стану» від 16 березня 2000 р. № 1550-III (поточна редакція – 23.04.2021).
22. Про об'єкти підвищеної небезпеки: Закон України від 18 січня 2001 р. № 2245-III (поточна редакція – 26.04.2014).
23. Про пожежну безпеку: Закон України від 17.12.1993 № 3745-XII (поточна редакція – 01.07.2013) – zakon5.rada.gov.ua.
24. ДСТУ ISO/IEC 27033-6:2018 Інформаційні технології. Методи захисту. Безпека мережі. Частина 6. Забезпечення безпроводового доступу до IP-мережі (ISO/IEC 27033-6:2016, IDT) від 24 вересня 2018 р. № 337.
25. ISO 14001. Системи екологічного менеджменту.
26. ДСТУ 2272-2006 Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.
27. ДБН В.2.2.5-97. Захисні споруди цивільної оборони.
28. Про основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки: Постанова Кабінету Міністрів України від 05.03.1998 р. № 188/98-ВР – zakon2.rada.gov.ua.
29. Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.01.1998 р. №391 (поточна редакція – 22.05.2021 р.).
30. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями: Постанова Кабінету Міністрів України від 24.03.2004 № 368 (поточна редакція – 11.06.2013) – zakon3.rada.gov.ua.
31. Про затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру: Постанова Кабінету Міністрів України від 30 жовтня 2013 р. № 841 (поточна редакція – 15.08.2020).
32. Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях: Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.2013 № 444 – zakon3.rada.gov.ua.
33. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту: Постанова Кабінету Міністрів України від 09.01.2014 № 11 – zakon5.rada.gov.ua.

34. Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для підготовки та підвищення кваліфікації осіб з надання домедичної допомоги: Постанова Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2017 р № 1078 (поточна редакція – 27.12.2017).
35. Про затвердження плану основних заходів цивільного захисту на 2018 рік: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2017 р. № 981-р (поточна редакція – 27.12.2017).
36. Про затвердження плану основних заходів цивільного захисту на 2016 рік: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 06.04.2016 № 269-р – zakon2.rada.gov.ua.
37. Про заходи безпеки на можливі ризики виникнення надзвичайних ситуацій, терористичних актів, диверсій, мінування: Лист Міністерства освіти і науки України та Державної служби України з надзвичайних ситуацій від 05.02.2015 р. № 1/9-55/02-1645/12 – document.ua.

7.2. Основна література

29. 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>.

30. Безпека життєдіяльності та цивільний захист : додатки до підручника / О. Г. Левченко, О. В. Землянська, Н. А. Праховнік, В. В. Зацарний. – Київ : Каравела, 2019. – 312 с.
31. Екологічна безпека та цивільний захист: конспект лекцій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за освітньою програмою _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.
32. Безпека життєдіяльності та цивільний захист: конспект лекцій [Електронний ресурс]: навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра за освітніми програмами 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>.
33. Охорона праці та цивільний захист [Електронний ресурс] : підручник / 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>.
34. Цивільний захист [Електронний ресурс] : методичні вказівки до виконання практичних робіт / НТУУ «КПІ» ; уклад. О. В. Землянська, Н. Ф. Качинська, О. С. Ільчук, Н. П. Чикунова-Васильєва. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,16 Мбайт). – Київ : НТУУ «КПІ», 2015. – 71 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/41012>.
35. Третякова Л.Д., Литвиненко Г.Є. Засоби індивідуального захисту; виготовлення та застосування: навч. посіб. – К.: Лібра, 2008. – 317 с.
36. Міхеєв Ю.В., Праховнік Н.А., Землянська О.В., Цивільний захист: Навчальний посібник – К.: Основа, 2014. – електронне видання. URL: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/18966>.
37. Цивільний захист. Конспект лекцій: Міхеєв Ю.В., Землянська О.В. – К.: НТУУ «КПІ», 2015. – електронне видання. URL: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/3559>.
38. Цивільний захист. Методичні вказівки до виконання практичних робіт: Міхеєв Ю.В., Землянська О.В. – К.: НТУУ «КПІ», 2016. – електронне видання. URL: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/3568>.
39. Васійчук В.О., Гончарук В.Є., Качан С.І., Мохняк С.М. Основи цивільного захисту: Навч. посібник. – Львів: 2010. – 384 с.
40. A. Nester, O. Nikitin, O. Romanishina, L. Mitiuk, Yu. Polukarov. Achieving environmental security with economic impact. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, Dnipro*. 2020, (6): pp. 115-120 (Scopus, Q2). <https://doi.org/10.33271/nvngu/2020-6/115>.
41. Безпека життєдіяльності [Електронний ресурс] : методичні вказівки до виконання практичних робіт для студентів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем «бакалавр» денної форми навчання / НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» ; уклад. О. В. Землянська, Н. А. Праховнік, Н. Ф. Качинська, Н. П. Чикунова-Васильєва [та ін.]. – Електронні текстові дані (1 файл: 2,37 Мбайт). – Київ : НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2014. – 120 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/18255>.