



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківський державний університет
харчування та торгівлі

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

Навчальні та контрольні тести

Харків
ХДУХТ
2018

Безпека життєдіяльності та цивільний захист [Електронний ресурс] : навчальні та контрольні тести / укл. : М. С. Одарченко, В. І. Михайлик. – Електрон. дані. – Х. : ХДУХТ, 2018. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM); 12 см. – Назва з тит. екрана.

Укладачі: канд. техн. наук, проф. М. С. Одарченко,
ст. викладач В. І. Михайлик

Рецензент: канд. техн. наук, доц. П.В. Волошин

Кафедра товарознавства, управління якістю та екологічної безпеки

Схвалено науково-методичною комісією факультету управління торговельно-підприємницькою та митною діяльністю

Протокол від 24 листопада 2017 року № 2

Схвалено вченою радою ХДУХТ

Протокол від 28 грудня 2017 року № 6

Схвалено редакційно-видавничою радою ХДУХТ

Протокол від 27 грудня 2017 року № 7

© Одарченко М. С.,
Михайлик В. І., укладачі,
2018

© Харківський державний
університет харчування
та торгівлі, 2018

ЗМІСТ

Вступ	4
Розділ 1. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ	6
Тема 1. Категорійно-понятійний апарат і безпеки життєдіяльності	
Ризик як кількісна оцінка небезпеки	8
Тема 2. Фізіологічні та психологічні критерії безпеки людини	10
Людина-оператор як ланка обробки інформації	12
Тема 3. Раціональні умови життєдіяльності людини	14
Тема 4. Вплив діяльності людини на навколишнє середовище	16
Тема 5. Безпека харчових продуктів	18
Розділ 2. ОСНОВИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	21
Тема 1. Основи цивільного захисту України та інших держав	
Тема 2. Надзвичайні ситуації природного, техногенного та соціального характеру	23
Тема 3. Моніторинг та сценарний аналіз виникнення та розвитку надзвичайних ситуацій. Радіаційне забруднення	28
Аварії на хімічно небезпечних об'єктах	30
Тема 5. Стійкість роботи об'єктів народного господарства за надзвичайних обставин	32
Список рекомендованої літератури	34

ВСТУП

На сучасному етапі розвитку цивілізації безпека людини та людства в цілому розглядається як основне питання. Концепція сталого розвитку людства ООН стала основою для вирішення низки проблем щодо безпеки людини, зокрема розвитку освіти в даній галузі. Людина та її здоров'я є найбільшою цінністю держави, яка докладає чимало зусиль для створення умов безпечної життєдіяльності всього населення України. Одним із головних напрямів забезпечення безпеки населення України є належна освіта з проблем безпеки.

Метою вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи цивільного захисту» є набуття студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій і природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та призвести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, формуванні відповідальності за особисту та колективну безпеку.

Завдання дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи цивільного захисту» – опанування знаннями, вміннями та навичками вирішувати професійні завдання з обов'язковим урахуванням галузевих вимог щодо прогнозування надзвичайних ситуацій, побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівнів ризику та обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на відвернення надзвичайних ситуацій, забезпечення безпеки персоналу та захисту населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах надзвичайних ситуацій, локалізації і ліквідації їхніх наслідків.

У результаті вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи цивільного захисту» студенти повинні мати компетенції, які охоплюють: основні положення, за якими формуються принципи безпечної діяльності людини.

Студенти, які мають незараховані практичні заняття, до тестового контролю не допускаються.

В умовах перенесення акцентів на самостійне оволодіння знаннями великого значення набуває контроль навчальної діяльності студентів.

Контроль становить собою сукупність усвідомлених дій, спрямованих на отримання відомостей про рівень опанування програмного матеріалу, оволодіння теоретичними й практичними знаннями, навичками і вміннями, що необхідні в процесі виконання завдань професійної діяльності.

Поточний контроль знань слугує засобом виявлення ступеня сприйняття (засвоєння) навчального матеріалу студентами.

Тестовий контроль знань – це метод оперативного оцінювання знань, умінь та навичок студента за допомогою спеціально підготовлених формалізованих завдань. За допомогою даних тестів можна перевірити ефективність засвоєння матеріалу кожної теми курсу.

Тестові завдання є завданнями закритої форми, які мають декілька відповідей на поставлене запитання, з яких одна або кілька правильна.

Результати тесту враховуються викладачем при проведенні підсумкового контролю.

Розділ 1

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Тема 1

Категорійно-понятійний апарат і безпеки життєдіяльності

1. Безпека життєдіяльності – це:

- А. Правила поведінки людини в повсякденному житті і під час НС.
- Б. Наука, що вивчає небезпеки, які загрожують людині у повсякденному житті та під час НС.
- В. Державна система, що забезпечує безпеку життєдіяльності людини в повсякденному житті та під час НС.
- Г. Перелік правил методів поведінки спрямованих на забезпечення безпеки людини в повсякденному житті та під час НС.

2. Головні задачі БЖД – це:

- А. Задача рівноваги, задача обмеженості природних ресурсів, задача безвихідності, соціальна задача.
- Б. Задача рівноваги, задача обмеженості природних ресурсів, задача безвихідності, задача побутового середовища.
- В. Задача рівноваги, задача обмеженості природних ресурсів, задача безвихідності, організаційна задача.

3. До завдань БЖД відносяться:

- А. Вивчення впливу шкідливих факторів на людину та навколишнє середовище.
- Б. Розробка методів швидкої мобілізації ресурсів в умовах НС.
- В. Поліпшення технології виробництва харчових продуктів.
- Г. Пошук безпечних методів вирощування рослин.

4. Які проблеми не властиві БЖД:

- А. Забезпечення населення продуктами харчування.
- Б. Освоєння нових просторів і світів.
- В. Підвищення ефективності виробництва.
- Г. Ліквідація відходів виробництва.

5. Що відноситься до принципів забезпечення:

- А. Взаємодія з навколишнім середовищем.
- Б. Забезпечення населення водою та продуктами харчування.
- В. Безперервне забезпечення фізіологічних процесів в організмі людини.
- Г. Безперервне підтримання правопорядку і законності.

6. Мета БЖД:

- А. Вивчення факторів ризику.
- Б. Забезпечення оптимальних умов життя.
- В. Забезпечення соціоекологічного розвитку.
- Г. Збереження здоров'я.

7. Небезпека – це поняття, що:

А. Об'єднує явища, процеси, об'єкти, здатні в певних умовах наносити моральну шкоду здоров'ю людини безпосередньо або опосередковано.

Б. Об'єднує явища, процеси, об'єкти, здатні в певних умовах наносити матеріальну шкоду здоров'ю людини безпосередньо або опосередковано.

В. Об'єднує явища, процеси, об'єкти, здатні в певних умовах наносити збитки здоров'ю людини безпосередньо або опосередковано.

8. Небезпеки, що є наслідком промислового забруднення навколишнього середовища:

- А. Антропогенні.
- Б. Техногенні.
- В. Природні.
- Г. Екологічні.

9. Небезпеки бувають:

- А. Безпосередня та опосередкована.
- Б. Індивідуальна та загальна.
- В. Фізична та психологічна.

10. Антропогенна небезпека це:

- А. Промислові забруднення природного середовища.
- Б. Зміна клімату, деградація ґрунтів.
- В. Результати стихійних лих.

Ризик як кількісна оцінка небезпеки

1. Що таке ризик?

- А. Основний класифікатор небезпеки.
- Б. Сукупність несприятливих умов для людини.
- В. Кількісна міра реакції небезпеки.

2. Фактори ризику – це:

- А. Фактори, що підвищують виникнення небезпечних ситуацій при яких порушується здоров'я.
- Б. Фактори, що підвищують кількість виникнення різних порушень здоров'я.
- В. Фактори, що підвищують імовірність виникнення різних порушень здоров'я.

3. Свідоме нараження себе на небезпеки при повному її усвідомленні й необгрунтованому зневажанні – це:

- А. Ризик в стані афекту.
- Б. Добровільний ризик.
- В. Ризик через необачність.

4. Управління ризиками – це:

- А. Аналіз ризикової ситуації.
- Б. Аналіз виникнення ризику.
- В. Аналіз джерела ризику.

5. Допустимий рівень смертності за концепцією допустимого ризику:

- А. 10^{-6} .
- Б. 10^{-4} .
- В. 10^{-7} .

6. Методи визначення ризику:

- А. Психологічний, математичний, інженерний, екологічний.
- Б. Інженерний, модельний, експертний, соціологічний.
- В. Екологічний, соціологічний, правовий, економічний.

7. Оцінка ризику – це:

- А. Аналіз ситуації, обумовленої наявністю шкідливого фактора.
- Б. Аналіз збитків пов'язаний з ризиковою ситуацією.
- В. Аналіз виникнення і масштабу ризику в конкретній ситуації.

8. Концепція допустимого ризику – це:

- А. Визначення такої небезпеки, яку конкретна людина допускає для себе.
- Б. Визначення такої малої небезпеки, яку суспільство допускає на даний проміжок часу .
- В. Кількість ризикових ситуацій, що допускаються за рік.

9. Формула підрахунку кількісної міри небезпеки:

- А. $N=R/n$.
- Б. $R=N/n$.
- В. $R=n/N$.
- Г. $N=R*n$.

10. Обумовлений ризик – це:

- А. Ризик зумовлений необхідністю рятування людей або коштовного обладнання.
- Б. Ризик обумовлений контрактом на займану посаду.
- В. Ризик, що не перевищує величину допустимого ризику.

Тема 2

Фізіологічні та психологічні критерії безпеки людини

1. Інтегральний комплекс якостей людини, які зумовлюють здійснення діяльності:

- А. Емоційний стан.
- Б. Функціональний стан.
- В. Психофізіологічний стан.

2. Нервова система – це сукупність структур в організмі, які об'єднують діяльність усіх органів і систем та:

А. Забезпечують роботу організму в його постійній взаємодії із зовнішнім середовищем.

Б. Забезпечують функціонування організму, як єдиного цілого в його постійній взаємодії із зовнішнім середовищем.

В. Забезпечують працездатність організму як одного цілого в його постійній взаємодії із зовнішнім середовищем.

3. До функцій нервової системи належать:

- А. Сприймання зовнішніх і внутрішніх подразників.
- Б. Посилення розумової та фізичної працездатності.
- В. Координування функцій організму.
- Г. Пожвавлення процесів мислення.

4. Рефлекс – це:

А. Відповідна реакція організму з участю ЦНС на навколишню діяльність, тобто на джерела подразнення.

Б. Відповідна реакція ЦНС на навколишню діяльність, тобто на джерела подразнення.

В. Відповідна реакція головного мозку та ЦНС на навколишню діяльність, тобто на джерела подразнення.

5. Реакції організму, що передаються спадково і не залежать від волі людини - це:

- А. Умовні рефлекси.
- Б. Безумовні рефлекси.
- В. Набуті рефлекси.

6. Емоції – це реакції організму на зовнішні та внутрішні подразники, які:

- А. Сильно впливають на людину і підвищують її чутливість.
- Б. Сильно впливають на людину і охоплюють всі види його чутливості.
- В. Сильно впливають на людину і призводять до підвищення емоційного стану.

7. Реакції організму, що передаються спадково і не залежать від волі людини – це:

- А. Умовні рефлекси.
- Б. Безумовні рефлекси.
- В. Набуті рефлекси.

8. В екстремальних умовах емоції виступають як:

- А. Механізм пристосування, мобілізації ресурсів.
- Б. Механізм уповільнення рефлексів, пригнічення .
- В. Механізм самозахисту, прискорення реакції.

9. Умовний рефлекс – це:

- А. Реакція організму на подразнення набуті на основі життєвого досвіду.
- Б. Реакція організму на подразнення, що виникають спонтанно.
- В. Реакція організму на подразнення в залежності від умов середовища.

10. Головний механізм діяльності ЦНС:

- А. Подразнення.
- Б. Пам'ять.
- В. Рефлекс.

Людина-оператор як ланка обробки інформації

1. Аналізатори – це:

- A. Система рецепторів.
- Б. Реакція організму на подразнення.
- В. Система відчуттів.

2. Скільки основних видів аналізаторів:

- A. 6.
- Б. 10.
- В. 8.

3. Вісцеральний аналізатор:

- A. Аналізатор внутрішніх органів.
- Б. Аналізатор опорно-рухового апарату.
- В. Аналізатор положення в просторі.

4. Яка спільна характеристика аналізаторів:

- A. Висока чутливість до дії подразників.
- Б. Чутливість аналізаторів диференційована до величини подразнення.
- В. Чутливість аналізаторів залежить один від одного.

5. Основний психофізичний закон Вебера-Фехнера наголошує:

- A. Інтенсивність наших відчуттів дорівнює логарифму інтенсивності дії подразника.
- Б. Інтенсивність наших відчуттів пропорційна логарифму інтенсивності дії подразника.
- В. Інтенсивність наших передчуттів пропорційна інтенсивності дії подразника.

6. Яка характеристика не притаманна аналізаторам:

- A. Здатність тренуватися.
- Б. Здатність певний час зберігати дію подразника.
- В. Здатність керувати величиною відчуттів.

7. До шляхів підвищення особистої безпеки відносяться:

- A. Обережність.
- Б. Спостережливість.
- В. Ввічливість.

8. Як називається аналізатор, що аналізує положення тіла в просторі:

- А. Вестибулярний.
- Б. Руховий.
- В. Вісцеральний.

9. Закон Вебера-Фехнера має вигляд:

А. $S=k/\ln R+C$, де S – величина відчуттів, R – величина подразника, k та C константи.

Б. $S=k*\ln R+C$, де S – величина відчуттів, R – величина подразника, k та C константи.

В. $S=(k*\ln R)/C$, де S – величина відчуттів, R – величина подразника, k та C константи.

10. Психологічні причини створення небезпечних ситуацій:

- А. Незнання правил безпеки.
- Б. Невідповідність інструкцій діючим правилам.
- В. Небажання виконувати визначені дії.

Тема 3

Раціональні умови життєдіяльності людини

1. Психічний рівень – це:

- А. Навколишнє середовище людини, її воля, переживання, пам'ять, характер, темперамент тощо.
- Б. Внутрішній духовний світ людини, її воля, переживання, пам'ять, характер, темперамент тощо.
- В. Уявний світ людини, її воля, переживання, пам'ять, характер, темперамент тощо.

2. Потреби в їжі, диханні, житлі, відпочинку, відтворенні людей – це:

- А. Особисті потреби.
- Б. Матеріальні потреби.
- В. Фізіологічні потреби та сексуальні.
- Г. Духовні потреби.
- Д. Престижні потреби.

3. Середовище населених пунктів, інфраструктура, транспорт, середовище квартири, будинку це:

- А. Соціальне середовище.
- Б. Побутове середовище.
- В. Виробниче середовище.
- Г. Природне середовище.

4. Мікроклімат – це:

- А. Метеорологічні умови внутрішнього середовища приміщень, які діють на тепловий обмін працюючих з оточенням.
- Б. Метеорологічні умови зовнішнього середовища приміщень, які діють на тепловий обмін працюючих з оточенням.
- В. Метеорологічні умови загального середовища приміщень, які діють на тепловий обмін працюючих з оточенням.

5. Механічні коливання механізмів, машин, їх деталей – це:

- А. Вібрація.
- Б. Шум.
- В. Магнітні коливання.

6. Сукупність звуків різної інтенсивності та частоти, що безладно змінюються в часі – це:

- А. Вібрація.
- Б. Шум.
- В. Магнітні коливання.

7. Які існують фактори виробничого середовища:

- А. Фізичні, хімічні, біологічні, психофізіологічні, естетичні, соціально-психологічні.
- Б. Біологічні, психофізіологічні, естетичні, соціально-психологічні.
- В. Хімічні, біологічні, психофізіологічні, естетичні, соціально-психологічні.

8. Психологічні фактори виробничого середовища – це:

- А. Фізичне навантаження, режим праці та відпочинку, робоча поза.
- Б. Нервово-психічне навантаження, травмонебезпека.
- В. Монотонність трудового процесу, загазованість приміщення.

9. Естетичні фактори виробничого середовища – це:

- А. Гармонійність робочих поз і трудових рухів, ароматичність запахів.
- Б. Згуртованість трудового колективу, гармонійність світло-кольорової композиції.
- В. Гармонійність звукового середовища, композиційна погодженість природного пейзажу.

10. Для запобігання монотонності праці бажано:

- А. Зміна ритму руху конвеєрної лінії, підвищення автоматизму робочих дій.
- Б. Чергування пасивного відпочинку з активним, введення естетичної музики.
- В. Відбір операторів з урахуванням їх індивідуальних психофізіологічних особливостей, зменшення кількості операцій на конвеєрі на одного працюючого.

Тема 4

Вплив діяльності людини на навколишнє середовище

1. Які можуть бути форми впливу людини на природу:

- А. Прямий, непрямий, попередній, повторний.
- Б. Прямий, непрямий, свідомий не свідомий.
- В. Прямий, непрямий, місцевий, глобальний.

2. Які конфлікти виникають за використання природних ресурсів:

- А. Територіальні, національні.
- Б. Природно-ресурсні, екологічні.
- В. Територіальні, екологічні.

3. Фактори, які негативно впливають на природне навколишнє середовище:

- А. збільшення видобутку корисних копалин, технологічний прогрес.
- Б. хімізація сільського господарства, демографічний вибух.
- В. індустріалізація, урбанізація.

4. Забруднення навколишнього середовища можуть бути:

- А. Антропогенні.
- Б. Природні.
- В. Технологічні.

5. Наслідки антропогенного забруднення навколишнього природного середовища:

- А. зміни клімату в зв'язку з надходженням в атмосферу техногенного тепла, вуглекислого газу та аерозольних домішок.
- Б. зміна періодичності виверження вулканів та землетрусів.
- В. порушення озонового шару Землі, зв'язане з надходженням в атмосферу фреонів, окисів азоту та інших домішок.

6. Наслідки забруднення атмосфери:

- А. Парниковий ефект.
- Б. Кислотні дощі, руйнування озонового шару атмосфери.
- В. Зменшення стабільності погодних процесів.

7. Види забруднення гідросфери:

- А. Хімічне, бактеріальне.
- Б. Теплове.
- В. Біологічне.

8. Переваги урбанізації:

- А. Наявність місць роботи та можливість її змінювати, забезпечення висококваліфікованої медичної допомоги.
- Б. Утилізація та захоронення накопичених шкідливих виробничих та побутових відходів.
- В. Можливість створювати кращі житлові та соціально-побутові умови.

9. Проблеми, викликані урбанізацією:

- А. Зосередження закладів науки та культури.
- Б. Постачання достатньої кількості повноцінних продуктів харчування та питної води.
- В. Соціальні проблеми, пов'язані з різким зменшенням вільного «життєвого» простору, зростанням міст у висоту, збільшенням захворювань зумовлених забрудненням.

10. Рівні моніторингу охорони навколишнього середовища:

- А. Біосферний моніторинг, екологічний моніторинг.
- Б. Медичний та геофізичний моніторинг.
- В. Санітарно токсичний моніторинг.

Тема 5

Безпека харчових продуктів

1. Період напіввиведення діоксину складає:

- А. 5 років.
- Б. 10 років.
- В. 9 місяців.
- Г. Не виводиться з організму людини.

2. До хлоровмісних сполук, які сильно впливають на печінку, відносять:

- А. Тетрахлорметан, 1,1,2-трихлорметан, 1,2-дихлоретан.
- Б. Трихлоретилен, дихлорметан.
- В. Поліхлоровані біфеніли.
- Г. Кисневмісні ксенобіотики.

3. Дайте визначення терміна «трансгенний організм»:

А. організм чи декілька організмів, будь-яке неклітинне, одноклітинне чи багатоклітинне утворення, здатне до відтворення чи передавання спадкового генетичного матеріалу, відрізняється від природних організмів, отриманий із застосуванням методів генної інженерії і містить генно-інженерний матеріал, у тому числі гени, їх фрагменти чи комбінації генів.

Б. тварини, рослини, мікроорганізми, віруси, генетична програма яких змінена із застосуванням методів генної інженерії.

В. це організми, отримані за допомогою впровадження заданого гена, від якого-небудь іншого організму з певними властивостями в геном організму «хазяїна».

Г. чужорідні речовини та біологічні агенти, які надходять в організм людини з їжею чи іншими шляхами, не виконують жодної із функцій харчування і за певних умов несприятливо впливають на здоров'я.

4. Назвіть потенційні небезпеки генетично модифікованих культур:

- А. утворення нового вірусу, алергенність, зараження довкілля.
- Б. толерантність до комах, перенесення генів.
- В. перенесення генів, загроза для довкілля, стійкість до вірусів, харчова небезпека.
- Г. посилення захворювань, мутація, схрещення генів.

5. До джерел забруднення харчових продуктів відносять:

А. Промислові викиди хімічних та радіоактивних відходів у навколишнє середовище. неправильне застосування хімічних добрив і пестицидів, стимуляторів росту рослин. використання недосконалої технології та обладнання при виробництві харчових продуктів.

Б. Токсиканти, які мігрували у харчові продукти з технологічного обладнання, посуду, інвентарю, тари при використанні не апробованих або недозволених пластмас, полімерних, гумових та інших матеріалів.

В. Міграція в продукти харчування токсичних речовин з харчового обладнання, посуду, інвентарю, тари, упаковок, внаслідок використання недозволених полімерних, гумових та металевих матеріалів.

Г. Утворення в харчових продуктах ендогенних токсичних сполук у процесі теплового впливу, кип'ятіння, смаження, опромінення тощо. недотримання санітарних вимог в технології виробництва і зберігання харчових продуктів, що призводить до утворення бактеріальних токсинів.

6. Дайте визначення терміна «нітрати»:

А. Це солі азотної кислоти, які є природними сполуками і добре розчиняються у воді, а при нагріванні можуть переходити в нітрити з виділенням кисню.

Б. Це організми, отримані за допомогою впровадження заданого гена, від якого-небудь іншого організму з певними властивостями в геном організму «хазяїна».

В. Це сполуки, які не властиві натуральному продукту, але можуть бути додані до нього для покращення або збереження якості і харчових властивостей або утворюватися в результаті технологічної обробки продуктів.

Г. Це група низькомолекулярних органічних сполук відносно простої будови і різноманітної хімічної природи.

7. Вміст нітратів у харчових продуктах спричиняє розвиток захворювань:

- А. Алергічних, онкологічних.
- Б. Серцево-судинних, імунозахворювання.
- В. Онкологічні, токсикоінфекції.
- Г. Дизентерія, аденовірусні інфекції.

8. Які метали мають великий рівень токсичності?

- А. Нікель, цинк, олово.
- Б. Срібло, свинець, арсен.
- В. Ртуть, кадмій, олово.
- Г. Алюміній, чавун, мідь.

9. Дайте визначення терміна «пестициди»:

А. Хімічні засоби, призначені для боротьби із шкідниками і хворобами культурних рослин, з паразитами у тварин.

Б. Солі азотної кислоти, які є природними сполуками і добре розчиняються у воді, а при нагріванні можуть переходити в нітрити з виділенням кисню.

В. Нуклід, ядро якого здатне до радіоактивного розпаду.

Г. Властиві рослинам сполуки, які виконують роль фітогормонів.

10. Яке захворювання спричиняє плодово-овочева продукція при вживанні без термічної обробки?

А. Трихоцефальоз – гельмінтоз.

Б. Бруцельоз.

В. Ящур.

Г. Фузаріоз.

Розділ 2 ОСНОВИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Тема 1

Основи цивільного захисту України та інших держав

1. Яким документом було створено систему цивільної оборони України?

- А. Законом України «Про правові засади цивільного захисту» 2004 р.
- Б. Законом України «Про цивільний захист» 2003 р.
- В. Законом України «Про Цивільну оборону» 1992 р.

2. В якому році було створено Міжнародну організацію цивільної оборони і скільки країн входять до неї?

- А. 42 країни, в 1959 році.
- Б. 34 країни, в 1972 році.
- В. 46 країн, в 1964 році.

3. Основи міжнародного гуманітарного права були закладені в:

- А. Законі України «Про правові засади цивільного захисту» 2004 р.
- Б. Женевській міжнародній конвенції 1949 р.
- В. Законі України «Про Цивільну оборону» 1992 р.

4. До сил цивільного захисту України відносяться:

- А. Спеціалізовані формування, особовий склад Міністерства внутрішніх справ.
- Б. Спецпідрозділи Міністерства оборони та Національної гвардії.
- В. Спеціалізовані формування, невоєнізовані формування об'єктів господарювання.

5. До режимів функціонування системи ЦЗ України відносяться:

- А. Режим повсякденної діяльності, режим підвищеної готовності, режим надзвичайної ситуації.
- Б. Режим повсякденної діяльності, режим підвищеної готовності, режим надзвичайного стану.
- В. Режим повсякденної діяльності, режим воєнного стану, режим відновлення нормального стану.

6. В яких країнах системи Цивільної оборони вважаються найкращими?

- А. Ізраїлі, США, Швеції.
- Б. США, Німеччині, Польщі.
- В. Ізраїлі, Італії, Росії.

7. Хто є начальником Цивільного захисту України?

- А. Президент України.
- Б. Прем'єр-міністр України.
- В. Голова РНБ України.

8. Хто є начальником Цивільного захисту об'єкта господарювання?

- А. Керівник об'єкта.
- Б. Головний інженер.
- В. Спеціально призначена особа.

9. Кого призначають начальником штабу Цивільного захисту об'єкта, в якому понад 300 співробітників?

- Г. Керівника об'єкта.
- Д. Одного із заступників керівника.
- Е. Спеціально призначену особу.

10. До задач Цивільного захисту України відносяться:

- А. Попередження виникнення НС, захист населення від наслідків НС.
- Б. Організація життєзабезпечення населення під час НС, підготовка і перепідготовка осіб керівного складу ЦЗ.
- В. Оповіщення населення, компенсація збитків постраждалим від наслідків НС.

Тема 2

Надзвичайні ситуації природного, техногенного та соціального характеру

1. Надзвичайна ситуація – це:

А. Подія, що може призвести до погіршення умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом чи іншою небезпечною подією, зокрема епідемією, епізоотією, епіфітотією, пожежею, що призвело (може призвести) до виникнення великої кількості постраждалих, загрози життю та здоров'ю людей, їх загибелі, значних матеріальних утрат, а також до неможливості проживання населення на території чи об'єкті, ведення там господарської діяльності.

Б. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом чи іншою небезпечною подією, зокрема епідемією, епізоотією, епіфітотією, пожежею, що призвело (може призвести) до виникнення великої кількості постраждалих, загрози життю та здоров'ю людей, їх загибелі, значних матеріальних утрат, а також до неможливості проживання населення на території чи об'єкті, ведення там господарської діяльності.

В. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом чи іншою небезпечною подією, зокрема епідемією, епізоотією, епіфітотією, пожежею, що призвело (може призвести) до виникнення постраждалих, загибелі людей, матеріальних утрат, а також до неможливості проживання населення на території чи об'єкті, ведення там господарської діяльності.

2. Надзвичайна ситуація природного характеру:

А. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, пов'язане з небезпечним геофізичним, геологічним, метеорологічним або гідрологічним явищем, деградацією ґрунтів чи надр, пожежею у природних екологічних системах, зміною стану повітряного басейну, інфекційною захворюваністю та отруєнням людей, інфекційним захворюванням свійських тварин, масовою загибеллю диких тварин, ураженням сільськогосподарських рослин хворобами та шкідниками тощо.

Б. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, пов'язане з

небезпечним природокористуванням, пожежею, зміною стану повітряного басейну, інфекційною захворюваністю та отруєнням людей, інфекційним захворюванням свійських тварин, масовою загибеллю диких тварин, ураженням сільськогосподарських рослин хворобами та шкідниками тощо.

В. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, пов'язане з небезпечним геофізичним, геологічним, метеорологічним або гідрологічним явищем, деградацією ґрунтів чи надр, пожежею на об'єктах, зміною стану повітряного басейну, інфекційною захворюваністю та отруєнням людей, інфекційним захворюванням свійських тварин, масовою загибеллю диких тварин, ураженням сільськогосподарських рослин хворобами та шкідниками тощо.

3. Надзвичайна ситуація техногенного характеру:

А. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті унаслідок, пожежі в екосистемі, вибуху, аварії з викиданням (загрозою викидання) небезпечних хімічних, радіоактивних і біологічно небезпечних речовин, раптового урагану, землетрусу, аварії в електроенергетичних системах, системах життєзабезпечення, системах телекомунікацій, на очисних спорудах, гідродинамічних аварій тощо.

Б. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті унаслідок непередбачуваних ураганів, землетрусів, лісових пожеж, вибуху, аварії з викиданням (загрозою викидання) небезпечних хімічних, радіоактивних і біологічно небезпечних речовин, раптового паводку, аварії в електроенергетичних системах, системах життєзабезпечення, системах телекомунікацій, на очисних спорудах тощо.

В. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті унаслідок транспортної аварії (катастрофи), пожежі, вибуху, аварії з викиданням (загрозою викидання) небезпечних хімічних, радіоактивних і біологічно небезпечних речовин, раптового руйнування споруд, аварії в електроенергетичних системах, системах життєзабезпечення, системах телекомунікацій, на очисних спорудах, у системах нафтогазового промислового комплексу, гідродинамічних аварій тощо.

4. Надзвичайна ситуація соціального характеру:

А. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене протиправними діями терористичного і антиконституційного спрямування, або пов'язане із зникненням (викраденням) зброї та небезпечних речовин, масовими захворюваннями людей тощо.

Б. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене протиправними діями терористичного і антиконституційного спрямування, або пов'язане із зникненням (викраденням) зброї та небезпечних речовин, нещасними випадками з людьми тощо.

В. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене протиправними діями терористичного і антиконституційного спрямування, що призвели до значних збитків, або пов'язане із зникненням (викраденням) зброї та небезпечних речовин, нещасними випадками з людьми тощо.

5. Надзвичайна ситуація воєнного характеру:

А. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене застосуванням звичайної зброї або зброї масового ураження, під час якого виникають вторинні чинники ураження населення, що її визначають в окремих нормативних документах.

Б. Порушення нормальних умов життя та діяльності людей на окремій території чи об'єкті на ній або на водному об'єкті, спричинене наслідками застосування зброї масового ураження або звичайних засобів ураження, під час яких виникають вторинні фактори ураження населення внаслідок руйнування атомних і гідроелектричних станцій, складів і сховищ радіоактивних і токсичних речовин та відходів, нафтопродуктів, вибухівки, сильнодіючих отруйних речовин, токсичних відходів, транспортних та інженерних комунікацій.

6. Надзвичайна ситуація загальнодержавного рівня:

А. Це надзвичайна ситуація, яка розвивається на території трьох та більше областей або загрожує транскордонним перенесенням, а також у разі, коли для її ліквідації необхідні матеріали і технічні ресурси в обсягах, що перевищують власні можливості цих областей, але не менше 1% обсягів видатків відповідного бюджету.

Б. Це надзвичайна ситуація, яка розвивається на території двох та більше областей або загрожує транскордонним перенесенням, а також у разі, коли для її ліквідації необхідні матеріали і технічні ресурси в обсягах, що перевищують власні можливості окремої області, але не менше 1% обсягів видатків відповідного бюджету.

В. Це надзвичайна ситуація, яка розвивається на території п'яти і більше областей або загрожує транскордонним перенесенням, а також у разі, коли для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують власні можливості цих областей, але не менше 1% обсягів видатків відповідного бюджету.

7. Надзвичайна ситуація регіонального рівня:

А. Це надзвичайна ситуація, яка розвивається на території трьох або більше адміністративних районів (міст обласного значення), або загрожує перенесенням на територію суміжної області, а також у разі, коли для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують власні можливості цих районів, але не менше 1% обсягів видатків відповідного бюджету.

Б. Це надзвичайна ситуація, яка розвивається на території двох або більше адміністративних районів (міст обласного значення), або загрожує перенесенням на територію суміжної області, а також у разі, коли для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують власні можливості окремого району, але не менше 1% обсягів видатків відповідного бюджету.

В. Це надзвичайна ситуація, яка розвивається на території п'яти або більше адміністративних районів (міст обласного значення), або загрожує перенесенням на територію суміжної області, а також у разі, коли для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують власні можливості цих районів, але не менше 1% обсягів видатків відповідного бюджету.

8. Надзвичайна ситуація місцевого рівня:

А. Це надзвичайна ситуація, яка не виходить за межі потенційно-небезпечного об'єкта, загрожує поширенням самої ситуації або її вторинних наслідків на довкілля, сусідні населені пункти, інженерні споруди, а також у разі, коли для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що не перевищують власні можливості об'єкта. До місцевого рівня також належать всі надзвичайні ситуації, які виникають на об'єктах житлово-комунальної сфери та інших, що входять до затверджених переліків потенційно-небезпечних об'єктів.

Б. Це надзвичайна ситуація, яка виходить за межі потенційно-небезпечного об'єкта, загрожує поширенням самої ситуації або її вторинних наслідків на довкілля, сусідні населені пункти, інженерні споруди, а також у разі, коли для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують власні можливості об'єкта. До місцевого рівня також належать всі надзвичайні ситуації, які виникають на об'єктах житлово-комунальної сфери та інших, що не входять до затверджених переліків потенційно-небезпечних об'єктів.

В. Це надзвичайна ситуація, яка не виходить за межі потенційно-небезпечного об'єкта, загрожує поширенням самої ситуації або її вторинних наслідків на довкілля, сусідні населені пункти, інженерні споруди, а також у разі, коли для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що не перевищують власні можливості об'єкта. До місцевого рівня не належать всі надзвичайні ситуації, які виникають на об'єктах житлово-комунальної сфери та інших, що не входять до затверджених переліків потенційно-небезпечних об'єктів.

9. Надзвичайна ситуація об'єктового рівня:

А. це надзвичайна ситуація, яка не підпадає під зазначені вище визначення, тобто така, що розгортається на території об'єкта або на самому об'єкті, її наслідки не виходять за межі об'єкта або його санітарно-захисної зони.

Б. це надзвичайна ситуація, яка не підпадає під зазначені вище визначення, тобто така, що розгортається на території невеликого об'єкта або на самому об'єкті, її наслідки рідко виходять за межі об'єкта або його санітарно-захисної зони.

В. це надзвичайна ситуація, яка не підпадає під зазначені вище визначення, тобто така, що розгортається на території не більше двох об'єктів або на самому невеликому об'єкті, її наслідки не виходять за межі об'єкта або його санітарно-захисної зони.

10. Аварія:

А. Небезпечна подія техногенного характеру, що спричинила загибель людей або створює на об'єкті чи окремій території загрозу життю та здоров'ю людей і призводить до руйнування будівель, споруд, устаткування і транспортних засобів, порушення виробничого процесу.

Б. Небезпечна подія, що спричинила ураження, травмування та/чи загибель людей і призводить до руйнування будівель, споруд, устаткування і транспортних засобів, порушення виробничого або транспортного процесу.

В. Небезпечна подія техногенного характеру, що спричинила ураження, травмування та/чи загибель людей або створює на об'єкті чи окремій території загрозу життю та здоров'ю людей і призводить до руйнування будівель, споруд, устаткування і транспортних засобів, порушення виробничого або транспортного процесу чи завдає шкоди довкіллю.

Тема 3
Моніторинг та сценарний аналіз
виникнення та розвитку надзвичайних ситуацій

Радіаційне забруднення

1. Основними показниками зони радіаційного забруднення є:

- А. Рівень радіації і розмір зони.
- Б. Якісний склад радіонуклідів та період їх напіврозпаду.
- В. Кількість постраждалих та тяжкість їх враження.

2. Чим забруднюється територія після аварії на радіаційно небезпечному об'єкті:

- А. Небезпечними хімічними речовинами.
- Б. Радіонуклідами, продуктами розпаду хімічних елементів.
- В. Зараженими предметами навколишнього середовища.

3. Бекерель, це одиниця виміру:

- А. радіоактивності.
- Б. поглиненої дози опромінення.
- В. ефективної дози опромінення.

4. Активність радіоактивного зараження території з часом змінюється за законом:

- А. $P_{(t)} = (t_0 * t)^m / P_0$.
- Б. $P_{(t)} = P_0(t_0/t)^m$.
- В. $P_{(t)} = P_0(t/t_0)^m$.

5. Зіверт – це одиниця виміру:

- А. Величини радіоактивного забруднення території.
- Б. Величини поглиненої дози опромінення.
- В. Величини ефективної дози опромінення.

6. Грей – це одиниця виміру:

- А. Величини радіоактивного забруднення території.
- Б. Величини поглиненої дози опромінення.
- В. Величини ефективної дози опромінення.

7. Поглинена доза радіоактивного опромінення – це:

А. Це величина, яка характеризує енергію іонізуючого випромінювання поглинутою масою тіла, що опромінено.

Б. Це величина, яка характеризує вплив іонізуючого випромінювання, що поглинуто, на масу речовини.

В. Це величина, яка характеризує енергію іонізуючого випромінювання будь-якого виду, поглинутою одиницею маси речовини, яка опромінюється.

8. Еквівалентна доза радіоактивного опромінення – це:

А. Доза опромінення, яка вбачає різний біологічний ефект від різних видів опромінення.

Б. Поглинута доза, яка еквівалентна біологічному ефекту від опромінення в 1 рентген.

В. Доза опромінення еквівалентна біологічній дії гама опромінення в 1 Грей.

9. Навіщо використовуються засоби індивідуального захисту шкіри під час перебування на радіоактивно забрудненій території:

А. Для захисту шкіри від опромінення під час перебування на радіоактивно забрудненій території.

Б. Для захисту від радіоактивного пилу після перебування на радіоактивно забрудненій території.

В. Для захисту усього тіла від опромінення під час перебування на радіоактивно забрудненій території.

10. Перша (легка) ступінь променевої хвороби людини настає при опроміненні:

А. 100–150Р.

Б. 100–200Р.

В. 100–400Р.

Аварії на хімічно небезпечних об'єктах

1. Основні характеристики хлору:

- А. Безбарвний газ, важчий за повітря, без запаху.
- Б. Газ бурого кольору, важчий за повітря, пекучий.
- В. Безбарвний газ, легший за повітря з різким запахом.

2. Основні характеристики аміаку:

- А. Безбарвний газ, важчий за повітря, без запаху.
- Б. Газ бурого кольору, важчий за повітря, пекучий.
- В. Безбарвний газ, легший за повітря з різким запахом.

3. Найпростіший захист від хлору – це:

- А. Захистити дихальні шляхи хустинкою змоченою водою або розчином питної соди.
- Б. Захистити дихальні шляхи хустинкою змоченою водою або розчином лимонної кислоти.
- В. Захистити дихальні шляхи респіратором або ватно-марлевою пов'язкою.

4. Найпростіший захист від аміаку – це:

- А. Захистити дихальні шляхи хустинкою змоченою водою або розчином питної соди.
- Б. Захистити дихальні шляхи хустинкою змоченою водою або розчином лимонної кислоти.
- В. Захистити дихальні шляхи респіратором або ватно-марлевою пов'язкою.

5. Вертикальна стійкість атмосфери – це:

- А. стан приземного шару атмосфери, який залежить від швидкості вітру на висоті 2м. від поверхні землі та температурного градієнту на висотах 50 та 200 см..
- Б. стан приземного шару атмосфери, який залежить від швидкості вітру на висоті 1м. від поверхні землі та температурного градієнту на висотах 50 та 200 см.
- В. стан приземного шару атмосфери, який залежить від швидкості вітру на висоті 2м. від поверхні землі та температурного градієнту на висотах 1 та 2см..

6. Вертикальну стійкість атмосфери розрізняють як:

- А. Конвекція, ізомерія, інвазія.
- Б. Конвекція, інсоляція, інтродукція.
- В. Конвекція, ізотермія, інверсія.

7. Вторинна хмара небезпечної хімічної речовини при аварії – це:

А. Хмара НХР, яка вдруге потрапляє в атмосферу при руйнуванні ємності з НХР.

Б. Хмара НХР пароподібної її частина, яка знаходилась в ємності над поверхнею зрідженої речовини і яка виходить в атмосферу при руйнуванні ємності.

В. Хмара НХР, яка виникає протягом певного часу внаслідок випару рідкої речовини з підстильної поверхні чи ємності.

8. Зона можливого хімічного ураження – це:

А. Територія, у межах якої внаслідок зміни напрямку вітру може переміщуватися хмара НХР з вражаючими концентраціями.

Б. Територія, яка включає осередок хімічного зараження, де фактично розлита НХР і ділянки місцевості, над якими утворилася хмара НХР з вражаючими концентраціями.

В. Розрахункова зона в межах зони забруднення, параметри якої приблизно визначаються за формулою і мають форму еліпса.

9. Глибина зони хімічного забруднення залежить від:

А. Масштабу аварії, перешкод на шляху хмари, наявності та якості засобів захисту у населення.

Б. Вертикальної стійкості атмосфери, масштабу аварії, перешкод на шляху хмари.

В. Вертикальної стійкості атмосфери, напрямку вітру, масштабу аварії.

10. Основні характеристики хімічного ураження – це:

Б. Масштаб, час аварії, кількість постраждалих.

В. Тривалість, час аварії, швидкість вітру.

Г. Масштаб, тривалість, небезпека.

Тема 5
Стійкість роботи об'єктів народного господарства
за надзвичайних обставин

1. Стійкість роботи об'єктів за надзвичайних обставин – це:

А. Здатність об'єктів господарювання працювати підчас НС та виробляти продукцію в заданих об'ємах та номенклатурі або надавати заявлені послуги.

Б. Здатність об'єктів господарювання працювати згідно плану та виробляти продукцію або надавати заявлені послуги.

В. Здатність об'єктів господарювання працювати підчас НС та виробляти продукцію або надавати заявлені послуги.

2. Для підвищення стійкості інженерної підсистеми підприємства особливо цінне обладнання необхідно розміщувати:

А. На середніх поверхах споруди.

Б. На першому поверсі споруди.

В. В окремому приміщенні.

3. Закільцьована система електропостачання робочих місць – це:

А. Спеціальна схема електропостачання робочих місць, що підвищує потужність електропостачання після аварій в мережі.

Б. Спеціальна схема електропостачання робочих місць, що підвищує надійність електропостачання після аварій в мережі.

В. Спеціальна схема електропостачання робочих місць, що зменшує вірогідність електротравм під час аварій.

4. Для підвищення стійкості системи водопостачання технологічного процесу необхідно:

А. Передбачити резервне джерело водопостачання, систему водопостачання провести на спеціальних опорах.

Б. Передбачити резервне джерело водопостачання, систему водопостачання провести спеціальними трубами.

В. Передбачити резервне джерело водопостачання, систему водопостачання провести під землею.

5. Що означає «холодний резерв» запасного джерела електроживлення:

А. Резервне джерело електрозабезпечення повністю готове до роботи після його охолодження.

Б. Резервне джерело електрозабезпечення повністю готове до запуску в любий момент часу.

В. Резервне джерело електрозабезпечення повністю готове до роботи і працює в холостому режимі.

6. На скільки етапів поділяється процес підвищення стійкості існуючих об'єктів?

- A. 4.
- B. 3.
- B. 2.

7. Для підвищення стійкості системи керування об'єктом, де необхідно розміщувати адміністративно-управлінський персонал?

- A. Найближче до виробничих приміщень.
- B. В окремому корпусі.
- B. На першому поверсі корпусу.

8. Для підвищення стійкості споруд об'єкта до вражаючих чинників НС необхідно передбачити наступне:

A. Зменшувати поверховість споруд, використовувати негорючі матеріали, зменшувати площу вікон, збільшувати відстань між спорудами.

B. Зменшувати поверховість споруд, використовувати шифер для облаштування даху, збільшувати відстань між спорудами.

B. Зменшувати поверховість споруд, використовувати негорючі матеріали, зменшувати відстань до складських приміщень та складів готової продукції.

9. На якій відстані необхідно будувати промислові споруди?

- Г. Щоб вони не затіняли один одного.
- Д. Щоб зменшити довжину ліній комунікацій та під'їзних шляхів.
- Е. Залежно від висоти розташованих поруч споруд.

10. На стійкість роботи об'єкта впливають наступні фактори:

A. Надійність захисту робітників від вражаючих чинників НС, та створення їм нормальних побутових умов .

B. Надійність постачання об'єкта усім необхідним, надійний захист робітників від вражаючих чинників НС.

B. Готовність об'єкта до ведення рятувальних робіт, надійність його постачання енергоносіями.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Піскунова Л. Е. Безпека життєдіяльності : підручник [для студ. вищих навч. закладів] / Л. Е. Піскунова, В. А. Прилипка, Т. О. Зубок. – К. : Академія, 2012. – 224 с.
2. Бедрій Я. І. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. / Я. І. Бедрій. – К. : Кондор, 2009. – 286 с.
3. Лапін В. М. Безпека життєдіяльності людини : навч. посіб. / В. М. Лапін. – 6-те вид., перероб. і доп. – К. : Знання, 2007. – 332 с.
4. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. / В. В. Березуцький, Л. А. Васьковець, Н. П. Вершиніна та ін. ; за ред. проф. В. В. Березуцького. – Х., 2005. – 384 с.
5. Про цивільну оборону України : Закон України, прийнятий 06.03.1993 р., із змінами від 24.03.1999 р.
6. Положення про цивільну оборону України : постанова Кабміну України від 10.05.1994 р. № 299.
7. Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру : Закон України // Урядовий кур'єр. – 2000. – № 149.
8. Стеблик М. І. Цивільна оборона та цивільний захист : підручник / М. І. Стеблик. – К. : Знання-Прес, 2007. – 487 с.
9. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ : Відділ поліграфії Українського центру Держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.
10. Геврик Є. О. Безпека життєдіяльності / Є. О. Геврик. – К. : Ельга-Н, КНТ, 2007. – 384 с.
11. Желібо Є. П. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. / Є. П. Желібо, Н. М. Заверуха, В. В. Зацарний ; за ред. Є. П. Желібо. – 5-те вид. – К. : КАРАВЕЛА, 2007. – 344 с.
12. Безпека життєдіяльності / за ред. В. Г. Цапка. – Вид. 3-тє, стер. – К. : Знання, 2004. – 397 с.
13. Димань Т. М. Безпека продовольчої сировини : підручник / Т. М. Димань, Т. Н. Мазур. – К. : Академія, 2011.
14. Токсичні речовини у харчових продуктах та методи їх визначення : Підручник / А. А. Дубініна, Л. П. Малюк, Г. А. Селютіна, Т. М. Шапорова, В. А. Науменко. – К. : Професіонал, 2007. – 384 с.
15. Пономарьов П. Х. Безпека харчових продуктів та продовольчої сировини : навч. посіб. / П. Х. Пономарьов, І. В. Сирохман. – К. : Лібра, 2003. – 272 с.
16. Протоколи Женевської конвенції від 12 серпня 1949 р. і Додаткові протоколи від 8 червня 1977 р.
17. Оцінка обстановки у надзвичайних ситуаціях : навч. посіб. / В. Є. Гончарук, С. І. Качан, С. М. Орел, В. І. Пуцило. – Львів : Львівська політехніка, 2004. – 136 с.

18. Безпека життєдіяльності [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://moodle.udc.ntu-kpi.kiev.ua/moodle/course/view.php?id=135>

19. Валеология: медицинский портал про здоровье [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.valeologija.ru/>

Навчальне електронне видання
комбінованого використання
Можна використовувати в локальному та мережному режимах

БЕЗПЕКА ЖИТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ

Навчальні та контрольні тести

Укладачі:

ОДАРЧЕНКО Микола Семенович
МИХАЙЛИК Володимир Іванович

Відповідальний за випуск зав. кафедри канд. техн. наук, проф.
М. С. Одарченко

Техн. редактор А. О. Гончарова

План 2018 р., поз. 59

Підп. до друку 29.05.2018 р. Один електронний оптичний диск (CD-ROM);
супровідна документація. Об'єм даних 964 кб. Тираж 10 прим.

Видавець і виготівник
Харківський державний університет харчування та торгівлі
вул. Клочківська, 333, Харків, 61051.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4417 від 10.10.2012 р.