

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ**

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

**Робоча програма
тренінг-курсу
для студентів усіх спеціальностей
першого (бакалаврського) рівня**

**Харків
ХНЕУ ім. С. Кузнеця
2017**

УДК 504.75(07)
ББК 68.4(4укр)9р
Б 40

Затверджено на засіданні кафедри технології, екології та безпеки життєдіяльності.

Протокол № 2 від 14.09.2016 р.

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Укладач О. Ф. Протасенко

Безпека життєдіяльності : робоча програма тренінг-курсу
Б 40 для студентів усіх спеціальностей першого (бакалаврського) рівня :
[Електронне видання] / уклад. О. Ф. Протасенко. – Харків : ХНЕУ
ім. С. Кузнеця, 2017. – 48 с.

Подано тематичний план тренінг-курсу та його зміст за темами. Вміщено плани лекцій і практичних занять, матеріал для закріплення знань (завдання для самостійної роботи, контрольні запитання), критерії оцінювання знань студентів.

Рекомендовано для студентів усіх спеціальностей першого (бакалаврського) рівня.

УДК 504.75(07)
ББК 68.4(4укр)9р

© Харківський національний економічний
університет імені Семена Кузнеця, 2017

Вступ

Зворотною стороною науково-технічного, соціального, економічного прогресу є підвищення ризику виникнення й негативного впливу небезпеки на життєдіяльність людини і стан навколишнього середовища. Саме тому підвищення рівня безпеки є одним з найбільш актуальних завдань на сьогодні. Цілком очевидно, що абсолютну безпеку створити не можливо, але мінімізувати ймовірність виникнення небезпеки – завдання по-сильне – проте складне, оскільки потребує від людей, перш за все, переосмислення й переоцінювання накопиченого досвіду й знань з позицій сучасних досягнень науки. Інакше кажучи, необхідна докорінна зміна світосприйняття людини. Для досягнення цієї мети створюють нові галузі знань, які поєднують у собі найрізноманітніший сучасний і минулий досвід людства. Одним з прикладів такого складного поєднання знань є тренінг-курс "Безпека життєдіяльності", який базується на системному підході до аналізу та вирішення питань безпеки людини. Його зміст спрямовано на поглиблене всебічне вивчення та класифікацію небезпек, які можуть впливати на людину, джерел їх виникнення, а також засобів і заходів, спрямованих на їх попередження й ліквідацію. Наукова основа тренінг-курсу складається з результатів сучасних досліджень з фізіології та психології праці, ергономіки, екології тощо, що забезпечує системність знань, які одержує студент.

Тренінг-курс "Безпека життєдіяльності" є базовим і вивчається згідно з навчальним планом підготовки студентів усіх спеціальностей першого (бакалаврського) рівня.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень	Характеристика тренінг-курсу
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 2	Галузь знань: усі	базова
Змістових модулів – 1	Спеціальність: усі	Рік підготовки
		1-й
Загальна кількість годин – 60		Семестр
		1-й, 2-й
		Лекції
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 6; самостійної роботи студента – 6		Освітній рівень: бакалавр
	Практичні, семінарські	
	20 год	
	Самостійна робота	
	30 год	
	Вид контролю	
	залік	

Примітка. Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить 50 %.

2. Мета та завдання тренінг-курсу

Метою тренінг-курсу є: вивчення загальних закономірностей виникнення та розвитку небезпек; аналіз характеру і наслідків впливу небезпек на життя та здоров'я людини; формування необхідних вмінь та навичок для запобігання й ліквідації небезпек.

Завдання тренінг-курсу:

виявлення оптимальних параметрів життєдіяльності людини;

з'ясування умов формування небезпек;

прогнозування небезпек, визначення методів і засобів попередження та зменшення впливу негативних чинників на людину, колектив, соціум в цілому;

оволодіння системами формування та підтримки здоров'я й забезпечення гармонійного розвитку.

Об'єкт тренінг-курсу – життєдіяльність людини.

Предмет тренінг-курсу – небезпеки, їх вплив на людину та навколишнє середовище, захист від них.

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час лекційних і практичних занять. При цьому важливою складовою ефективного засвоєння матеріалу студентами є їхня самостійна робота з навчальними посібниками, законодавчими та нормативно-правовими документами, державними стандартами.

У результаті проходження тренінг-курсу "Безпека життєдіяльності" студент повинен:

знати:

основні положення, за якими формуються принципи безпечної життєдіяльності людини;

класифікації небезпек за різними ознаками (за природою походження, за спричиненими збитками, за часом прояву негативних наслідків, за характером впливу на організм людини та інші);

основні положення аналізу ризику;

методи визначення ризику виникнення небезпеки та концепцію прийняттого ризику;

природні, соціальні й техногенні небезпеки, їх вплив на життєдіяльність людини;

фізіологічні й психологічні критерії безпеки людини;

законодавчу та нормативно-правову базу України з безпеки життєдіяльності;

діяльність систем державного управління та нагляду за безпекою життєдіяльності;

засоби і заходи забезпечення безпеки людини;

вміти:

вирізняти небезпечні чинники навколишнього середовища та давати їм стислу характеристику;

аналізувати вплив наслідків реалізації небезпек на життєдіяльність людини;

розробляти і впроваджувати відповідні конкретній ситуації системи заходів, спрямованих на збереження здоров'я людини;

оцінювати дієвість запропонованих засобів і заходів забезпечення безпеки людини;

забезпечити особисту безпеку в надзвичайних ситуаціях;

надавати невідкладну допомогу потерпілим;

прогнозувати можливість виникнення та масштаби надзвичайних ситуацій;

організовувати взаємодію з відповідними державними органами та структурами для забезпечення захисту людей.

У результаті вивчення тренінг-курсу "Безпека життєдіяльності" студент повинен оволодіти такими основними **загальнокультурними та професійними компетентностями:**

загальнокультурні компетентності: культура безпеки; знання сучасних проблем і головних завдань безпеки життєдіяльності; вміння оцінити середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати основні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій; здатність приймати рішення щодо безпеки в межах своїх повноважень;

професійні компетентності: здатність орієнтуватися в основних нормативно-правових актах в області забезпечення безпеки; здатність орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення безпеки, обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і навколишнього середовища від небезпек; вміння ідентифікувати небезпечні чинники навколишнього середовища та віднайти шляхи відвернення їхньої уражаючої дії; здатність аналізувати механізми впливу небезпек

на людину, визначати характер взаємодії організму людини з небезпеками середовища існування.

Вивчення навчальної дисципліни також передбачає формування в студента таких **комунікативних навичок**, як продукування завдань зі створення безпечних умов життєдіяльності людини. Крім того, студент повинен оволодіти таким рівнем **автономності та відповідальності**, що передбачає самостійність у навчанні та професійній діяльності, а також відповідальність за їх результати.

3. Програма тренінг-курсу

Змістовий модуль 1 Безпека життєдіяльності

Тема 1. Основні поняття безпеки життєдіяльності. Таксономія, квантифікація та ідентифікація небезпек

1.1. Мета, об'єкт і предмет тренінг-курсу.

Розвиток і становлення тренінг-курсу "Безпека життєдіяльності" (БЖД). Мета, об'єкт і предмет вивчення тренінг-курсу, його зміст і структура. Зв'язок БЖД з іншими загальноосвітніми і спеціальними дисциплінами. Основні визначення – життя, діяльність, здоров'я, безпека, небезпека, загроза, надзвичайна ситуація, ризик. Безпека людини, суспільства, національна безпека. Культура безпеки як елемент загальної культури, що реалізує захисну функцію людства.

Здоров'я – необхідна умова безпечного існування людини. Показники індивідуального й соціального здоров'я. Основні механізми підтримки здоров'я людини. Чинники, які впливають на здоров'я людини.

1.2. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек.

Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек. Критерії переходу небезпечної події у надзвичайну ситуацію (НС).

1.3. Класифікації небезпек.

Класифікація небезпек залежно від наслідків впливу уражуючих чинників на організм людини, за природою походження, за характером впливу на організм людини, за локалізацією, за часом прояву негативних наслідків, за заподіяним збитком та інші. Класифікація НС за характером

походження подій, що зумовили їх виникнення на території України, та залежно від обсягів спричинених збитків, обсягів технічних і матеріальних ресурсів, необхідних для їх ліквідації.

Тема 2. Аксиоми безпеки життєдіяльності. Аналіз ризику. Управління ризиком

2.1. Аксиоми безпеки життєдіяльності.

Системний підхід у безпеці життєдіяльності. Аксиома абсолютної безпеки та аксиома про потенційну небезпеку, їх порівняння та роль у створенні безпечних умов життєдіяльності.

2.2. Аналіз ризику.

Визначення понять "аналіз ризику" і "ризик". Класифікації ризиків за масштабами розповсюдження, за доцільністю, за ступенем припустимості, за відношенням до сфери діяльності людини та іншими ознаками. Оцінювання ризику виникнення небезпеки, одержання кількісних характеристик небезпеки, приклади розрахунків. Концепція прийняттого ризику, її у створенні безпечних умов існування сучасного суспільства.

2.3. Методи оцінювання ризику виникнення небезпеки.

Методичні підходи до визначення ризику.

Інженерний метод: якісний етап (загальна характеристика всіх можливих небезпек), кількісний етап (вибір найбільш імовірних небезпек, розробка ефективних заходів для їх усунення шляхом побудови "дерев відмов").

Модельний метод: побудова моделей виникнення та розвитку небезпеки, аналіз можливих негативних наслідків її реалізації для людини.

Експертний метод: фаховий аналіз ризику виникнення небезпеки.

Соціологічний метод: проведення опитування населення, статистичне оброблення даних, виявлення найбільш значущих небезпек.

2.4. Управління ризиком.

Визначення поняття "управління ризиком". Управління безпекою через порівняння витрат й отриманої вигоди від зниження ризику. Розроблення ризик-стратегії з метою зниження вірогідності реалізації ризику і мінімізації можливих негативних наслідків. Вибір методів (відмова від ризиків, зниження, передача і ухвалення) та інструментів управління виявленим ризиком.

Тема 3. Природні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину

3.1. Загальна характеристика природного середовища.

Навколишнє середовище – джерело життєдіяльності людини. Класифікація чинників навколишнього середовища. Загальна характеристика природного середовища. Екологічна характеристика життєдіяльності людини. Класифікація чинників природного середовища. Їх вплив на життєдіяльність людини.

3.2. Природні небезпеки. Їх класифікація. Негативний вплив на життєдіяльність людини.

Негативний вплив на життєдіяльність людей та функціонування об'єктів економіки небезпечних метеорологічних явищ: сильного вітру, урагану, смерчу, шквалу, зливи, сильної спеки, морозу, снігопаду, граду, ожеледі.

Негативний вплив на життєдіяльність людей та функціонування об'єктів економіки небезпечних топологічних явищ: повеней, цунамі, маловоддя, зсувів, селі та ін.

Негативний вплив на життєдіяльність людей та функціонування об'єктів економіки небезпечних тектонічних явищ: землетрусів, вивержень вулканів та ін.

Негативний вплив на життєдіяльність людей та функціонування об'єктів економіки небезпечних космічних явищ: космічних випромінювань, падіння метеоритів та ін.

Біологічні небезпеки. Характеристика небезпечних патогенних мікроорганізмів: найпростіші, гриби, віруси, рикетсії, бактерії. Пандемії, епідемії, масові отруєння людей. Загальна характеристика особливо небезпечних хвороб (холера, сибірка, чума та ін.). Інфекційні захворювання тварин і рослин.

3.3. Негативний антропогенний вплив на природне середовище.

Антропогенні небезпеки, їх характеристика, наслідки впливу на життєдіяльність людини і навколишнє середовище.

Тема 4. Техногенні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину

4.1 Загальна характеристика техногенного середовища.

Загальна характеристика техногенного середовища. Небезпечні техногенні чинники.

4.2. Техногенні небезпеки.

Промислові аварії, катастрофи та їхні наслідки. Небезпечні події на транспорті та аварії на транспортних комунікаціях. Комунальні аварії та їх наслідки.

4.3. Негативний вплив техногенних небезпек на життєдіяльність людини.

Чинники, що впливають на безпеку життєдіяльності людини: мікроклімат, освітлення, шум, вібрація, електромагнітні поля та випромінювання. Їх характеристики, класифікації та негативний вплив на людину. Класифікація небезпечних хімічних речовин за характером впливу на організм людини. Шляхи потрапляння небезпечних хімічних речовин до організму людини.

4.4. Шляхи забезпечення безпеки від негативного впливу чинників техногенного середовища.

Ергономіка – наука про створення безпечних умов праці. Поняття "робоче місце", "робочий простір". Оцінювання якості організації робочого місця. Ергономічність системи "людина-техніка-середовище".

Організація режимів праці й відпочинку на підприємствах, в організаціях і установах. Негативні наслідки неправильної організації режимів праці і відпочинку робітників.

Професійний відбір і професійна орієнтація як засоби забезпечення безпеки діяльності людини. Роль професійної орієнтації у виборі людиною відповідного їй індивідуальним якостям виду діяльності. Види професійного відбору: медичний, соціальний, освітній, психофізіологічний.

Тема 5. Соціальні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину

5.1 Загальна характеристика соціального середовища. Соціальні небезпеки.

Загальна характеристика соціального середовища. Небезпечні соціальні чинники. Соціальні чинники, що впливають на життя та здоров'я людини. Шкідливі звички, соціальні хвороби та їхня профілактика. Алкоголізм та наркоманія. Зростання злочинності як чинник небезпеки. Поняття та різновиди натовпу. Поводження людини в натовпі. Фактори, що стійко або тимчасово підвищують індивідуальну імовірність наразитись на небезпеку.

5.2. Глобальні проблеми людства.

Глобальні проблеми людства: глобальна біосферна криза, екологічна криза, ресурсна криза, мирне співіснування, припинення гонки озброєння та відвернення ядерної війни, охорона навколишнього природного середовища, паливно-енергетична, сировинна, продовольча, демографічна, інформаційна, ліквідація небезпечних хвороб.

Соціально-політичні конфлікти з використанням звичайної зброї та засобів масового ураження. Види тероризму. Класифікація об'єктів щодо забезпечення захисту від терористичних дій. Антитерористичні критерії оцінювання уразливості та підвищення стійкості роботи об'єктів підвищеної небезпеки.

5.3. Сучасні інформаційні технології та безпека життєдіяльності людини.

Сучасні інформаційні технології та безпека життєдіяльності людини. Особливості впливу інформаційного чинника на здоров'я людини та безпеку суспільства.

Тема 6. Фізіологічні та психологічні критерії безпеки людини

6.1. Основні фізіологічні системи організму людини.

Основні підсистеми й системи організму людини, їх характеристика та роль у забезпеченні життєдіяльності людини. Захисні властивості людського організму.

6.2. Загальна характеристика аналізаторів людини.

Роль аналізаторів у забезпеченні життєдіяльності людини. Абсолютний і диференційний пороги відчуття. Закон Вебера-Фехнера. Класифікація аналізаторів.

6.3. Рефлекс і рефлексорна дуга.

Значення рефлексів для забезпечення життєдіяльності людини. Умовні та безумовні рефлекси, особливості їх роботи.

6.4. Психічні властивості та процеси особистості.

Загальне уявлення про психіку людини. Психічні процеси особистості: мислення, пам'ять, увага та ін. Психічні властивості особистості: темперамент, характер, здібності, воля та ін. Роль психічних процесів і властивостей у забезпеченні безпеки людини. Психологічна надійність людини та її роль у забезпеченні безпеки.

6.5. Психічні властивості та процеси особистості

Поняття "стан людини". Аналіз найбільш поширених несприятливих станів організму людини: втома, стрес, монотонія. Вплив несприятливих станів на безпеку людини. Можливі шляхи вирішення проблеми несприятливих станів. Основні заходи з підвищення психофізіологічної стійкості працівника до професійних небезпек.

Тема 7. Законодавче та нормативно-правове забезпечення функціонування системи БЖД в Україні

7.1. Загальні положення законодавства України з безпеки життєдіяльності.

Основні документи, з яких складається законодавча та нормативно-правова база України з БЖД. Їх стисла характеристика.

7.2. Структурно-функціональна схема державного управління безпекою.

Структурно-функціональна схема державного управління безпекою життєдіяльності в Україні. Загальні норми законодавства, підзаконних актів, стандарти й технічні умови, технічні та адміністративні регламенти, що визначають принципи і механізми регулювання безпеки життєдіяльності.

Моніторинг – основна форма контролю за функціонуванням системи БЖД. Робота органів центральної державної і місцевої виконавчої влади з питань забезпечення безпеки життєдіяльності людини. Взаємодія роботодавця і працівника у вирішенні проблем підвищення рівня безпеки. Роль наглядових комісій у здійсненні контролю за функціонуванням системи БЖД.

4. Структура навчальної дисципліни

Із самого початку вивчення тренінг-курсу студент має бути ознайомлений з робочою програмою тренінг-курсу, змістом та обсягами роботи, а також з усіма видами контролю та методикою оцінювання сформованих компетентностей.

Навчальний процес з тренінг-курсу "Безпека життєдіяльності" здійснюється у таких формах:

- лекційні заняття;
- практичні заняття;

самостійна робота студента;
контрольні заходи.

Вивчення студентом навчальної дисципліни відбувається шляхом послідовного і ґрунтовного опрацювання змістового модуля (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Структура залікового кредиту тренінг-курсу

Назви змістових модулів і тренінгових блоків	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		лекційні	практичні	самостійна робота
Змістовий модуль 1. Безпека життєдіяльності				
<i>Тема 1.</i> Основні поняття безпеки життєдіяльності. Таксономія, квантифікація та ідентифікація небезпек	12	2	2	6
<i>Тема 2.</i> Аксиоми безпеки життєдіяльності. Аналіз ризику. Управління ризиком			2	
<i>Тема 3.</i> Природні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	12	2	4	6
<i>Тема 4.</i> Техногенні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	12	2	4	6
<i>Тема 5.</i> Соціальні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	12	2	4	6
<i>Тема 6.</i> Фізіологічні та психологічні критерії безпеки людини	10	2	2	6
<i>Тема 7.</i> Законодавче та нормативно-правове забезпечення функціонування системи БЖД в Україні			2	
Разом за змістовим модулем 1	58	10	20	30
Залік	2	–	–	–
Усього годин за модулем	60	10	20	30

5. Теми практичних занять

Практичне заняття – це форма навчального заняття, на якому викладач організовує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень курсу та формує вміння і навички (компетентності) їх практичного застосування шляхом виконання практичних завдань. Практичне заняття включає проведення попереднього контролю знань, умінь і навичок студентів, постановку загальної проблеми викладачем та її обговорення за участю студентів, виконання завдань із їх обговоренням, розв'язування контрольних завдань, їх перевірку, оцінювання (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

Перелік тем практичних занять

Назва змістового модуля	Теми практичних занять	Кількість годин	Література
1	2	3	4
Змістовий модуль 1 Безпека життєдіяльності	<i>Тренінгове заняття 1.</i> Основні поняття безпеки життєдіяльності: здоров'я та механізми його підтримки	2	Основна: [3; 4; 6; 7; 9; 10; 14]. Додаткова: [15 – 17; 24]
	<i>Тренінгове заняття 2.</i> Ідентифікація й класифікація небезпек. Надзвичайні ситуації, їх класифікація	2	Основна: [2; 9; 11]. Додаткова: [19; 21]
	<i>Тренінгове заняття 3.</i> Загальні принципи надання першої долікарської допомоги постраждалим	2	Основна: [1; 5; 7; 12; 13]. Додаткова: [19; 26]
	<i>Тренінгове заняття 4.</i> Ризик. Класифікації ризику. Оцінювання ризику	2	Основна: [7; 11]. Додаткова: [18; 20; 22; 23; 25; 27; 28]
	<i>Тренінгове заняття 5.</i> Вплив чинників природного середовища на життєдіяльність людини	2	Основна: [5; 8]. Додаткова: [18; 22]

1	2	3	4
	<i>Тренінгове заняття 6. Оцінювання якості організації та безпеки робочого місця</i>	1	Основна: [2 – 7]. Додаткова: [19 – 23]
	<i>Тренінгове заняття 7. Чинники безпечної діяльності працівника</i>	1	Основна: [6 – 10]. Додаткова: [19; 21]
	<i>Тренінгове заняття 8. Вплив чинників соціального середовища на життєдіяльність людини</i>	2	Основна: [5 – 9; 12 – 14]. Додаткова: [15; 25]
	<i>Тренінгове заняття 9. Психічні процеси та властивості особистості</i>	2	Основна: [5 – 8]. Додаткова: [19; 23; 27]
	<i>Тренінгове заняття 10. Стани втоми і стресу</i>	2	Основна: [7; 11]. Додаткова: [18; 20; 22; 23; 25; 27; 28]
	<i>Тренінгове заняття 11. Рівень індивідуальної безпеки людини</i>	2	Основна: [2; 5; 6; 9]. Додаткова: [19; 26]
Разом годин за змістовим модулем		20	

5.1. Приклади типових практичних завдань за темами

Тема 3. Природні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину.

Рівень 1.

Ситуаційне завдання 1.1. У Шевченківському районі Харківської області внаслідок аварії на заводі з виробництва цегли склалася надзвичайна ситуація, яка характеризується такими параметрами: наслідки надзвичайної ситуації не поширились на сусідній район, ресурси, необ-

хідні для ліквідації її наслідків, не перевищують власних можливостей об'єкта, загиблих і постраждалих немає, умови проживання населення не погіршилися. Проаналізуйте ситуацію і:

класифікуйте НС за рівнем територіального розповсюдження;

класифікуйте НС за природою походження;

дайте визначення поняттям "надзвичайна ситуація", "аварія", "катастрофа", "стихийне лихо";

назвіть основні законодавчі та нормативно-правові акти з цивільної оборони, які діють в Україні.

Ситуаційне завдання 1.2. За 2015 рік у Харківській області в результаті дорожньо-транспортних пригод постраждало 6 789 осіб, з них 1 371 особа загинула. Загальна кількість населення Харківської області в 2015 році склала приблизно 3 000 000 осіб. Проаналізуйте ситуацію і визначте ризик загибелі людей в результаті дорожньо-транспортних пригод в 2015 році в Харківській області.

Ситуаційне завдання 1.3. За 2014 рік на підприємствах Львівської області у наслідок нещасних випадків постраждало 1 193 працівника. З них 75 працівників одержали гострі отруєння, 1 078 працівників – механічні травми різного ступеню складності, 40 працівників загинуло. Загальна кількість працівників підприємств у Львівській області в 2014 році склала 358 974 осіб. Проаналізуйте ситуацію і визначте ризик працівникам одержати гострі отруєння та механічні травми в результаті нещасних випадків на підприємствах Львівської області в 2014 році.

Рівень 2.

Ситуаційне завдання 2.1. Протягом кількох років під час трудової діяльності працівник зазнав впливу на нього шкідливих виробничих факторів таких, як недостатній рівень освітленості та електромагнітні випромінювання оптичного діапазону. У результаті це призвело до значного зниження зору працівника. Проаналізуйте ситуацію і:

класифікуйте зазначені вище шкідливі виробничі фактори за характером впливу на організм людини;

опишіть загальний механізм роботи, основні функції і порушення роботи зорового аналізатора;

наведіть класифікацію штучного освітлення приміщень за функціональним призначенням;

перелічіть засоби захисту людини від впливу електромагнітних випромінювань оптичного діапазону.

Ситуаційне завдання 2.2. У ливарному цеху працюють плавильні агрегати та обладнання для приготування сумішей і стрижнів, які є джерелом значних пило- та газовиділень у повітря робочої зони. Крім того, у цеху під час технологічного процесу утворюється значна кількість надлишкового тепла. Постійний вплив зазначених негативних факторів виробничого процесу погано позначається на здоров'ї працівників цеху. Через порушення вимог щодо розміщення обладнання в цеху працівники наражаються на небезпеку одержання механічних травм. Наявність у цеху застарілого обладнання є причиною значних фізичних перенавантажень робітників, які працюють на ньому. Проаналізуйте ситуацію і:

класифікуйте зазначені вище небезпеки за характером впливу на організм людини;

обґрунтуйте заходи з покращення умов праці на робочому місці.

Рівень 3.

Ситуаційне завдання 3.1. Людина працює у приміщенні, де недостатня освітленість, значний вплив радіації, є хімічні рідини, в яких містяться шкідливі для організму людини бактерії. Проаналізуйте ситуацію і:

опишіть, у чому полягає шкідливий вплив зазначених факторів на здоров'я робітника;

запропонуйте й обґрунтуйте найбільш доцільні, з вашої точки зору, методи захисту від цих небезпечних і шкідливих факторів.

Ситуаційне завдання 3.2. Робітники працюють у механічному цеху. В приміщенні цеху запилене повітря та аномальні параметри мікроклімату, через що в працівників часто виникають хвороби дихальних шляхів. Під час виробничого процесу утворюється багато крупної і дрібної стружки, при зберіганні та утилізації якої порушуються вимоги з техніки безпеки, що може призвести до одержання працівниками механічних травм. Крім того, працівники використовують пально-мастильні матеріали, що у своєму складі містять токсичні та канцерогенні речовини. Проаналізуйте ситуацію і:

визначте небезпеки, класифікуйте їх за природою походження та характером впливу на організм людини;

опишіть основні шляхи потрапляння хімічно небезпечних речовин до організму людини.

6. Самостійна робота

Самостійна робота студентів – це форма організації навчального процесу, за якої заплановані завдання виконуються студентом самостійно під методичним керівництвом викладача.

Мета СРС – засвоєння в повному обсязі навчальної програми та формування у студентів загальних і професійних компетентностей, які відіграють суттєву роль у становленні майбутнього фахівця.

Основні види самостійної роботи студентів: вивчення лекційного матеріалу; підготовка до практичних занять; робота з рекомендованою основною і додатковою літературою; вивчення окремих тем або питань, що передбачені для самостійного опрацювання, наведені в табл. 6.1.

Необхідним елементом успішного засвоєння матеріалу тренінг-курсу є самостійна робота студентів (СРС) із загальною і спеціальною літературою, нормативно-правовою базою з питань охорони праці, статистичними даними та іншими джерелами інформації.

Таблиця 6.1

Завдання для самостійної роботи студентів та форми її контролю

Назва теми	Зміст самостійної роботи студентів	Кількість годин	Форми контролю СРС	Література
1	2	3	4	5
<i>Тема 1.</i> Основні поняття безпеки життєдіяльності. Таксономія, квантифікація та ідентифікація небезпек	Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до практичних занять; робота з рекомендованою основною і додатковою літературою	3	Презентація результатів	Основна: [3; 4; 6; 7; 9; 10; 14]. Додаткова: [15 – 17; 24]
<i>Тема 2.</i> Аксиоми безпеки життєдіяльності. Аналіз ризику. Управління ризиком	Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до практичних занять; робота з рекомендованою основною і додатковою літературою	3	Презентація результатів	Основна: [2; 9; 11]. Додаткова: [19; 21]
<i>Тема 3.</i> Природні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до практичних занять; робота з рекомендованою основною і додатковою літературою	6	Презентація результатів, письмова контрольна робота за тренінговими роботами 1 – 4	Основна: [5 – 8]. Додаткова: [19; 23; 27]

1	2	3	4	5
<i>Тема 4.</i> Техногенні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до практичних занять; робота з рекомендованою основною і додатковою літературою	6	Презентація результатів, письмова контрольна робота за темами 1 – 3 лекційних занять	Основна: [7; 11]. Додаткова: [18; 20; 22; 23; 25; 27; 28]
<i>Тема 5.</i> Соціальні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до практичних занять; робота з рекомендованою основною і додатковою літературою	6	Презентація результатів	Основна: [3 – 5; 9; 14]. Додаткова: [19; 21]
<i>Тема 6.</i> Фізіологічні та психологічні критерії безпеки людини	Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до практичних занять; робота з рекомендованою основною і додатковою літературою	3	Презентація результатів	Основна: [2; 5; 6; 9]. Додаткова: [19; 26]
<i>Тема 7.</i> Законодавче та нормативно-правове забезпечення функціонування системи БЖД в Україні	Вивчення лекційного матеріалу; підготовка до практичних занять; робота з рекомендованою основною і додатковою літературою	3	Презентація результатів, підсумкова контрольна робота	Основна: [1; 5; 7; 12; 13]. Додаткова: [19; 26]
Усього за змістовим модулем 1		30		
Усього за модулем		30		

6.1. Контрольні запитання для самодіагностики

Тема 1. Основні поняття безпеки життєдіяльності. Таксономія, квантифікація та ідентифікація небезпек

1. Дайте визначення поняттям "небезпека" й "безпека". Назвіть відомі вам класифікації небезпек.

2. Дайте визначення поняттю "безпека життєдіяльності".

3. Назвіть мету й завдання тренінг-курсу "Безпека життєдіяльності".

4. Дайте визначення поняттю "здоров'я". Назвіть основні механізми підтримки здоров'я і дайте їх стислу характеристику.
5. Яким чином пов'язані гомеостаз й адаптація?
6. Яким чином пов'язані адаптація й імунітет?
7. Назвіть показники індивідуального здоров'я та здоров'я колективу.
8. Що таке здоров'я родини? Які існують чинники ризику в сім'ї?
9. Назвіть основні засади здорового способу життя.
10. Наведіть класифікацію небезпек за характером впливу на організм людини.
11. Дайте визначення поняттям "надзвичайна ситуація", "аварія", "катастрофа", "стихійне лихо".
12. Назвіть основні ознаки НС загальнодержавного рівня.
13. Назвіть основні ознаки НС регіонального рівня.
14. Назвіть основні ознаки НС місцевого та об'єктового рівня.
15. Назвіть основні причини виникнення НС природного, техногенного, соціально-політичного й воєнного характеру.
16. Назвіть основні принципи запобігання виникненню НС.

Тема 2. Аксиоми безпеки життєдіяльності. Аналіз ризику.

Управління ризиком

1. Що таке ризик? Наведіть класифікації ризиків.
2. У чому полягає основне значення статистичного методу оцінювання ризику виникнення небезпеки?
3. У чому полягає основне значення інженерного методу оцінки ризику виникнення небезпеки?
4. Які етапи містить інженерне оцінювання ризику виникнення небезпеки? Дайте їх стислу характеристику.
5. Назвіть якісні та кількісні характеристики небезпеки.
6. Яким чином обирають захисні заходи?
7. Що таке "дерево відмов"? Яким чином воно будується? У чому полягає кінцевий результат його побудови?
8. Які залежності використовують для обчислення ймовірності реалізації небезпеки?
9. На підставі чого здійснюють вибір оптимального захисного заходу від впливу небезпеки?
10. Розкрийте суть модельного, експертного й соціологічного методів оцінки ризику виникнення небезпеки.

11. Дайте визначення поняттю "аналіз ризику".
12. Дайте визначення поняттю "навколишнє середовище". Наведіть класифікацію чинників навколишнього середовища.

Тема 3. Природні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину

1. Що таке природне середовище? Наведіть приклади чинників природного середовища.
2. Охарактеризуйте вплив на організм людини зміни атмосферного тиску та температури повітря.
3. Яким чином впливають на організм людини вітер і сонячне світло?
4. У чому проявляється вплив на організм людини вологості повітря та магнітного поля Землі?
5. Дайте визначення поняттю "біологічний ритм". Які види біоритмів людини вам відомі, з чим вони пов'язані?
6. Як впливають біоритми людини на її працездатність?
7. Що таке десинхроноз? Внаслідок чого він виникає? Назвіть методи профілактики десинхронозу.
8. Що таке соціальне середовище? Які рівні соціального середовища існують?
9. Наведіть приклади негативного впливу діяльності людини на стан навколишнього середовища.
10. Назвіть негативні наслідки забруднення атмосфери, літосфери, гідросфери.

Тема 4. Техногенні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину

1. Дайте визначення поняттям "профорієнтація" й "профвідбір".
2. Що таке техногенне середовище? Наведіть приклади факторів техногенного середовища.
3. Назвіть негативні наслідки впливу факторів техногенного середовища на життєдіяльність людини.
4. Що таке система "людина – техніка – середовище"?
5. Дайте визначення поняттям "робоче місце", "робочий простір".
6. У чому полягає сутність ергономічного оцінювання робочого місця?

Тема 5. Соціальні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину

1. У чому полягає негативний вплив алкоголю, наркотичних речовин і куріння на життєдіяльність людини?
2. Назвіть можливі шляхи вирішення таких соціально значущих проблем, як алкоголізм, куріння та наркоманія.
3. Дайте визначення поняттю "соціально-психологічний клімат колективу". Яким чином він впливає на життєдіяльність членів колективу?
4. Назвіть негативні наслідки енергетичного й інформаційного забруднення простору.
5. Які існують шляхи подолання проблеми енергетичного й інформаційного забруднення простору?
6. Наведіть приклади глобальних небезпек. Назвіть можливі шляхи підвищення глобальної безпеки.
7. Поясніть, у чому полягає роль міжнародних організацій у вирішенні глобальних проблем безпеки.

Тема 6. Фізіологічні та психологічні критерії безпеки людини

1. Назвіть основні фізіологічні системи організму людини.
2. Дайте визначення поняттям "психічні властивості" й "психічні процеси". У чому полягає різниця між цими групами психічних явищ?
3. Дайте визначення поняттям "темперамент" і "характер".
4. У чому полягає зв'язок темпераменту і характеру?
5. Що таке акцентуація характеру?
6. Дайте визначення поняттю "пам'ять".
7. Наведіть класифікацію видів пам'яті за тривалістю збереження інформації.
8. Наведіть класифікацію видів пам'яті за типом інформації, що запам'ятовується.
9. Наведіть класифікацію видів пам'яті за ступенем вольового процесу запам'ятовування і відтворення інформації.
10. Дайте визначення поняттям "мислення" й "увага".
11. Які існують види уваги? Дайте їх стислу характеристику.
12. Дайте визначення поняттю "втома". Назвіть основні причини втоми.
13. Що таке психічна й фізична втома?
14. Дайте визначення поняттю "стрес".

15. Яким чином класифікують стресові стани людини за характером наслідків?

16. Наведіть класифікацію стресових станів за формою прояву.

17. Як впливають стани втоми і стресу на діяльність людини? Назвіть негативні наслідки впливу чинників природного середовища на життєдіяльність людини.

Тема 7. Законодавче та нормативно-правове забезпечення функціонування системи БЖД в Україні

1. Назвіть основні законодавчі та нормативно-правові документи з безпеки життєдіяльності.

2. Назвіть функції та завдання системи управління безпекою життєдіяльності в Україні.

3. Хто та яким чином здійснює контроль за функціонуванням системи БЖД в Україні?

4. Дайте визначення поняттю "перша долікарська допомога".

5. Наведіть класифікацію травм за формою прояву.

6. Наведіть класифікацію травм за ступенем важкості.

7. Опишіть порядок надання першої долікарської допомоги потерпілому під час кровотечі.

8. Опишіть порядок надання першої долікарської допомоги потерпілому під час опіків.

9. Опишіть порядок надання першої долікарської допомоги потерпілому під час переломів.

10. Опишіть порядок надання першої долікарської допомоги потерпілому під час отруень.

11. Опишіть порядок надання першої долікарської допомоги потерпілому при шоківому стані.

7. Індивідуально-консультативна робота

Індивідуально-консультативна робота здійснюється за графіком індивідуально-консультативної роботи у формі індивідуальних занять, консультацій, перевірки виконання самостійних робіт, перевірки та захисту завдань, що винесені на поточний контроль тощо.

Формами організації індивідуально-консультативної роботи є:

а) за засвоєнням теоретичного матеріалу:

консультації: індивідуальні (запитання – відповідь), групові (розгляд типових прикладів – ситуацій);

б) за засвоєнням практичного матеріалу:

консультації індивідуальні та групові.

8. Методи навчання

Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів під час викладання тренінг-курсу передбачено використання таких навчальних технологій та дидактичних методів, як проблемні лекції, міні-лекції, банки візуального супроводження, кейс-метод (табл. 8.1).

Таблиця 8.1

Розподіл форм та методів активізації процесу навчання за темами тренінг-курсу

Тема	Практичне застосування навчальних технологій
1	2
Тема 1. Основні поняття безпеки життєдіяльності. Таксономія, квантифікація та ідентифікація небезпек	Міні-лекція з питання: "Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек". Проблемна лекція з питання: "Класифікації небезпек". Банки візуального супроводження
Тема 2. Аксиоми безпеки життєдіяльності. Аналіз ризику. Управління ризиком	Проблемна лекція з питання: "Аксиоми безпеки життєдіяльності". Кейс-метод при розгляді питання аналізу ризику виникнення небезпеки. Банки візуального супроводження
Тема 3. Природні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	Проблемна лекція з питання: "Негативний антропогенний вплив на природне середовище". Банки візуального супроводження

1	2
Тема 4. Техногенні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	Міні-лекція з питання: "Негативний вплив техногенних небезпек на життєдіяльність людини" Банки візуального супроводження
Тема 5. Соціальні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	Міні-лекція з питання: "Сучасні інформаційні технології та безпека життєдіяльності людини". Проблемна лекція з питання: "Глобальні проблеми людства". Банки візуального супроводження
Тема 6. Фізіологічні та психологічні критерії безпеки людини	Міні-лекція з питання: "Основні фізіологічні системи організму людини". Проблемна лекція з питання: "Психічні властивості та процеси особистості". Банки візуального супроводження
Тема 7. Законодавче та нормативно-правове забезпечення функціонування системи БЖД в Україні	Міні-лекція з питання: "Загальні положення законодавства України з безпеки життєдіяльності". Проблемні лекції з питань: "Структурно-функціональна схема державного управління безпекою". Банки візуального супроводження

Проблемна лекція спрямована на розвиток логічного мислення студентів. Коло питань теми, що розглядають під час такої лекції, обмежують зазвичай двома-трьома ключовими моментами. З метою підвищення ефективності засвоєння матеріалу використовують досвід закордонних навчальних закладів з роздачею студентам під час лекції друкованого матеріалу та виділенням головних висновків з питань, які вивчають. У процесі читання лекції студентам дають питання для самостійного розмірковування, на які лектор відповідає сам, не чекаючи відповідей студентів. Такий підхід примушує студентів сконцентруватися і почати активно мислити в пошуках правильної відповіді.

Міні-лекція передбачає викладення навчального матеріалу за короткий проміжок часу і характеризується значною інформативністю. Під

час міні-лекції матеріал подають у структурно-логічному вигляді. На розгляд виносять питання, які зазначено в плані лекції, але викладають їх стисло. Міні-лекція сприяє підвищенню активності студентів у сприйнятті матеріалу, зосереджує їх на необхідності використання системного підходу при вивченні лекційного матеріалу.

Кейс-метод дає змогу максимально наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності у конкретних ситуаціях.

Банк візуального супроводження сприяє активізації творчого сприйняття змісту дисципліни за допомогою наочності.

9. Методи контролю

Система оцінювання знань, умінь і навичок студентів враховує види занять, які згідно з програмою тренінг-курсу "Безпека життєдіяльності" передбачають лекційні й практичні заняття, самостійну роботу. Контрольні заходи включають поточний і підсумковий контроль.

Перевірку й оцінювання знань студентів проводять у таких формах: оцінювання знань студента під час практичних занять; оцінювання знань студента під час лекційних занять; проведення підсумкового контролю за тренінг-курсом.

Метою оцінювання знань студента під час лекційних занять є поточна перевірка рівня оволодіння студентом теоретичним матеріалом, а також виявлення на підставі результатів перевірки проблемних для засвоєння тем. Контроль знань здійснюють у формі тестування (додаток А). Тестові питання формуються за темами, розглянутими під час лекційних занять, а також матеріалами, які студент повинен опрацювати самостійно. Протягом семестру проводять одну контрольну роботу за лекційним матеріалом. **Максимальний бал за роботу – 15. Загальна максимальна кількість балів за написання контрольних робіт за лекційним матеріалом – 15.**

Оцінювання знань студента під час практичних занять має на меті перевірку рівня оволодіння певними навичками і вміннями, які передбачено засвоїти в межах певної теми. Контроль знань здійснюють

у формі тестування (додаток А). Тестові питання формуються за темами, розглянутими під час практичних занять, а також матеріалами, які студент повинен опрацювати самостійно. Протягом семестру проводять одну контрольну роботу за практичним матеріалом. **Максимальний бал за роботу – 15. Загальна максимальна кількість балів за написання контрольних робіт за практичним матеріалом – 15.**

Підсумковий контроль здійснюється в письмовій формі за завданнями, зміст яких містить питання всіх тем модуля. Контроль знань здійснюють у формі тестування (додаток Б). Кожне тестове завдання містить 30 питань різного рівня складності та три ситуаційні задачі. Тестові питання та задачі формуються за темами, розглянутими під час лекційних і практичних занять, а також матеріалами, які студент повинен опрацювати самостійно. **Максимальний бал, який може одержати студент за відповіді на питання підсумкової контрольної роботи, – 25.**

Крім поточного та підсумкового контролів знань студентів, передбачено також оцінювання їх роботи під час лекційних і практичних занять та виконання домашніх завдань.

Активна участь студента в обговоренні питань, що розглядаються під час лекційних занять, дає змогу йому одержати максимально 1 бал за кожне заняття, під час практичних занять – 0,5 балів за кожне заняття. **Таким чином, протягом семестру студент може одержати за роботу:**

на лекційних заняттях максимально – 5 балів;

на практичних заняттях максимально – 5 балів.

Виконання домашнього завдання дає можливість студенту одержати максимально 7 балів за роботу. Під час виконання домашнього завдання студент повинен враховувати фактор своєчасності, тобто роботу необхідно не тільки якісно та в повному обсязі виконати, а й здати її на перевірку в установленій викладачем термін. Якщо студент затримує здачу домашнього завдання без поважних причин (наприклад, хвороба), оцінку буде знижено. **Протягом семестру студент може одержати за виконання домашніх завдань максимально 35 балів.**

Для того, щоб тренінг-курс вважався складеним, студент протягом семестру повинен одержати **не менше 60 балів.**

У цілому розподіл балів за формами та методами навчання з тренінг-курсу "Безпека життєдіяльності" представлено в табл. 9.1.

Розподіл балів за формами та методами навчання

Теми змістового модуля	лекції	практичні заняття	ДЗ	поточні КР	усього балів
Тема 1. Основні поняття безпеки життєдіяльності. Таксономія, квантифікація та ідентифікація небезпек	0,5	0,5	7		11
Тема 2. Аксиоми безпеки життєдіяльності. Аналіз ризику. Управління ризиком	0,5	0,5			
Тема 3. Природні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	1	1	7		11
Тема 4. Техногенні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	1	1	7	15	21
Тема 5. Соціальні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	1	1	7	15	21
Тема 6. Фізіологічні та психологічні критерії безпеки людини	0,5	0,5	7		36
Тема 7. Законодавче та нормативно-правове забезпечення функціонування системи БЖД в Україні	0,5	0,5		25	
Усього балів:	5	5	35	55	100

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Система оцінювання рівня сформованості професійних і загальнокультурних компетентностей студентів денної форми навчання наведена в табл. 10.1.

Таблиця 10.1

Система оцінювання рівня сформованості професійних і загальнокультурних компетентностей

Професійні компетентності	Навчальний тиждень	Години	Форми навчання		Оцінка рівня сформованості компетентностей		
					Форми контролю	МАХ бал	
1	2	3	4		5	6	
Культура безпеки і ризик-орієнтоване мислення, за якого питання безпеки розглядається як найважливіший пріоритет	1	Ауд.	2	Лекція	Тема 1. Основні поняття безпеки життєдіяльності. Таксономія, квантифікація та ідентифікація небезпек. Тема 2. Аксиоми безпеки життєдіяльності. Аналіз ризику. Управління ризиком	Робота на лекції	1
			4	Практичне заняття	Основні поняття безпеки життєдіяльності: здоров'я та механізми його підтримки. Ідентифікація й класифікація небезпек. Надзвичайні ситуації, їх класифікація	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
		СРС	6	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка ДЗ	7
Вміння оцінити середовище перебування щодо особистої безпеки та безпеки суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати заходи та засоби збереження життя й здоров'я людей	2	Ауд.	2	Лекція	Тема 3. Природні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	Робота на лекції	1
			4	Практичне заняття	Загальні принципи надання першої долікарської допомоги постраждалим. Ризик. Класифікації ризику. Оцінювання ризику	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
		СРС	6	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка ДЗ	7
3	Ауд.	2	Лекція	Тема 4. Техногенні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	Робота на лекції	1	
		6	Практичне заняття	Вплив факторів природного середовища на життєдіяльність людини. Оцінювання якості організації та безпеки робочого місця. Чинники безпечної діяльності працівника	Активна участь у виконанні практичних завдань	1	
					Контрольна робота 1	15	

1	2	3	4		5	6	
	4	СРС	6	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка ДЗ	7
			Ауд.	2	Лекція	Тема 5. Соціальні небезпеки, характер їх проявів і вплив на людину	Робота на лекції
		4		Практичне заняття	Вплив факторів соціального середовища на життєдіяльність людини. Психічні процеси та властивості особистості. Стани втоми і стресу	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
		СРС	6	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка ДЗ	7
Знання організаційно-правових заходів забезпечення безпечної життєдіяльності та вміння обґрунтувати та забезпечити їх виконання у повному обсязі	5	Ауд.	2	Лекція	Тема 6. Фізіологічні та психологічні критерії безпеки людини Тема 7. Законодавче та нормативно-правове забезпечення функціонування системи БЖД в Україні	Робота на лекції	1
			4	Практичне заняття	Рівень індивідуальної безпеки людини	Активна участь у виконанні практичних завдань	1
		СРС	6	Підготовка до занять	Пошук, підбір та огляд літературних джерел за заданою тематикою	Перевірка ДЗ	7
Усього годин	60	Загальна максимальна кількість балів за тренінг-курсом				100	
з них							
аудиторні:	30						
самостійна робота:	30						

Розподіл балів у межах тем змістового модуля наведено в табл. 10.2.

Таблиця 10.2

Розподіл балів за темами

Теми змістового модуля	лекції	практичні заняття	ДЗ	поточні КР	Σ
T1	1	1	7	–	11
T2					
T3	1	1	7	–	11
T4	1	1	7	15	21
T5	1	1	7	15	21
T6	1	1	7	25	36
T7					
Σ	5	5	35	55	100

Примітка. T1, T2, ..., T7 – теми змістового модуля.

Максимальну кількість балів, яку може накопичити студент протягом тижня за формами та методами навчання, наведено в табл. 10.3.

Таблиця 10.3

Розподіл балів за тижнями

Теми змістового модуля		лекції	практичні заняття	ДЗ	поточні КР	Σ
ТЕМА 1, ТЕМА 2	1 тиждень	1	1	7	–	11
ТЕМА 3	2 тиждень	1	1	7	–	11
ТЕМА 4	3 тиждень	1	1	7	15	21
ТЕМА 5	4 тиждень	1	1	7	15	21
ТЕМА 6, ТЕМА 7	5 тиждень	1	1	7	25	36
Σ		5	5	35	55	100

Підсумкова оцінка з тренінг-курсу визначається відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання студентів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" (табл. 10.4).

Таблиця 10.4

Показники успішності засвоєння знань студентами

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно	не зараховано
1 – 34	F		

Оцінки за цією шкалою заносяться до відомостей обліку успішності, індивідуального навчального плану студента та іншої академічної документації.

11. Рекомендована література

11.1. Основна

1. Байзентинов Н. В. Методические рекомендации по оказанию первой неотложной медицинской помощи / Н. В. Байзентинов, Б. И. Дроботов. – Ставрополь : СКЦ ЗИОМ, 2005. – 36 с.
2. Бедрій Я. Л. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. / Я. Л. Бедрій. – Київ : Кондор, 2009. – 286 с. – ISBN 978-966-351-196-2.
3. Браун Д. Анализ и разработка систем обеспечения техники безопасности / Д. Браун. – Москва : Машиностроение, 1979. – 364 с.
4. Демин В. Ф. Развитие основ анализа риска и управления безопасностью / В. Ф. Демин, Я. В. Шевелев. – Москва : Знание, 1989. – 320 с.

5. Желібо Є. П. Безпека життєдіяльності : підручник / Є. П. Желібо, В. В. Зацарний. – Київ : Каравела, 2007. – 288 с. – ISBN: 966-8019-59-8.
6. Заплатинський В. М. Безпека життєдіяльності / В. М. Заплатинський. – Київ : Вид. центр КДТЕУ, 1999. – 208 с.
7. Зеркалов Д. В. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. / Д. В. Зеркалов. – Київ : Основа, 2011. – 256 с. – ISBN 978-966-699-624-7.
8. Зинченко В. П. Введение в эргономику / В. П. Зинченко. – Москва : Сов. Радио, 1974. – 352 с.
9. Иванов В. Г. Безопасность жизнедеятельности / В. Г. Иванов, Ю. С. Лис. – Харьков : Харьковская типография № 16, 2003. – 360 с. – ISBN 966-8004-15-9.
10. Протасенко О.Ф. Безпека життєдіяльності : конспект лекцій / О. Ф. Протасенко, Ю. В. Буц. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2013. – 148 с.
11. Мигаль Г. В. Безопасность жизнедеятельности / Г. В. Мигаль, О. Б. Кивиренко. – Харьков : ХАИ, 2002. – 44 с.
12. Михайлюк В. О. Цивільна безпека : навч. посіб. / В. О. Михайлюк, Б. Д. Халмурадов. – Київ : Центр навч. л-ри, 2008. – 158 с. – ISBN 978-966-364-684-8.
13. Халмурадов Б. Д. Безпека життєдіяльності. Перша допомога в надзвичайних ситуаціях / Б. Д. Халмурадов. – Київ : Центр навч. л-ри, 2006. – 138 с. – ISBN: 966-364-337-4.
14. Хенли Э. Дж. Надежность технических систем и оценка риска / Э. Дж. Хенли. – Москва : Машиностроение, 1984. – 528 с.

11.2. Додаткова

15. Артюнина Г. П. Основы медицинских знаний: Здоровье, болезней и образ жизни / Г. П. Артюнина, Н. Т. Гончар, С. А. Игнатюкова. – Псков : Псковский гос. педагогический ин-т, 2003. – 304 с. – ISBN 5-87854-240-4.
16. Вайнер Э. Н. Валеология / Э. Н. Вайнер. – Москва : Флинта, 2001. – 416 с. – ISBN 5-89349-329-X.
17. Дубровская С. В. Метеочувствительность и здоровье / С. В. Дубровская. – М. : Рипол Классик, 2011. – 256 с. ISBN: 978-5-386-02879-4.
18. Карпіловська С. Я. Основи професіографії / С. Я. Карпіловська, Р. Й. Мітельман, В. В. Синявський. – Київ : МАУП, 1997. – 148 с. – ISBN 5869260957.

19. Коваленко Г. І. Безпека життєдіяльності людини : конспект лекцій / Г. І. Коваленко, Ф. В. Мусіяченко, О. Ф. Протасенко. – Харків : ВД "ІНЖЕК", 2008. – 360 с.
20. Колосов Ю. В. Физиологические основы охраны труда / Ю. В. Колосов, С. В. Красильщикова. – Санкт-Петербург : СПбГУИТМО, 2006. – 56 с.
21. Лапін В. М. Безпека життєдіяльності людини / В. М. Лапін. – Київ : Знання, 2007. – 332 с. – ISBN 966-346-251-5.
22. Леонова А. Б. Психодиагностика функциональных состояний человека / А. Б. Леонова. – Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1984. – 200 с.
23. Лукашевич Н. П. Психология труда / Н. П. Лукашевич, И. В. Сингаевская, Е. И. Бондарчук. – Киев : МАУП, 2004. – 112 с. – ISBN 966-608-455-4.
24. Моисеева Н. И. Временная среда и биологические ритмы / Н. И. Моисеева, В. М. Сысуев. – Ленинград : Наука, 1981. – 128 с.
25. Повякель Н. И. Практическая психология в системах "человек-техника" / Н. И. Повякель. – Киев : МАУП, 2003. – 296 с. – SBN 966-608-232-2.
26. Стеблюк М. І. Цивільна оборона та цивільний захист : підручник / М. І. Стеблюк. – Київ : Знання-Прес, 2007. – 487 с. – ISBN 966-311-048-1.
27. Тимош І. М. Основи фізіології та психології праці / І. М. Тимош. – Тернопіль : Економічна думка, 1999. – 168 с. – ISBN 966-7411-32-X.
28. Филиппов М. М. Психофизиология функциональных состояний / М. М. Филиппов. – Киев : МАУП, 2006. – 240 с. – ISBN 966-608-458-9.

Додатки

Додаток А

зразок тестового завдання (варіант)

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Освітній ступінь: перший (бакалаврський)

Спеціальність: усі Семестр: 2

Тренінг-курс: "Безпека життєдіяльності"

Тестове завдання 9

1. Сполучення різних чинників, які впливають на здоров'я і працездатність людини у процесі трудової діяльності – це:

- а) організація праці;
- б) виробниче середовище;
- в) умови праці;
- г) техногенні небезпеки.

2. До електромагнітних випромінювань оптичного діапазону належать:

- а) ультрафіолетові, іонізуючі;
- б) видиме, інфрачервоне;
- в) радіочастотне, ультрафіолетові, видиме;
- г) радіочастотне, ультрафіолетові, інфрачервоне.

3. Природне середовище – це:

а) сукупність біологічних чинників, що впливають на людину та інші організми;

б) середовище проживання й діяльності людини; оточуючий людину природний світ;

в) сукупність абіотичних і біотичних чинників, природних і змінених у результаті діяльності людського суспільства, що впливають на людину та інші організми;

г) сукупність органічних і неорганічних речовин, які впливають на людину в процесі життєдіяльності.

4. Підвищення температури поверхні тіла людини, зменшення еластичності шкіри, утворення пігментних плям – це наслідки впливу на організм людини ... :

- а) короткохвильових і середньохвильових інфрачервоних випромінювань;
- б) довгохвильових ультрафіолетових випромінювань;
- в) короткохвильових інфрачервоних випромінювань;
- г) середньохвильових ультрафіолетових випромінювань.

5. Небезпека – це:

- а) явища, які безпосередньо впливають на здоров'я людини та можуть стати причиною травми;
- б) явище, об'єкт або процес, які здатні за певних умов нанести шкоду здоров'ю людини безпосередньо або побічно;
- в) явища та процеси, здатні завдавати шкоду здоров'ю людини побічно;
- г) об'єкти та процеси, здатні завдавати шкоду здоров'ю людини безпосередньо або побічно.

6. Вплив на організм людини локальної вібрації призводить до таких негативних наслідків, як:

- а) порушення роботи вестибулярного аналізатора, деформація міжхребетних дисків і кісткової тканини, зміни в обмінних процесах;
- б) спазми судин кистей рук і передпліч, розвиток вібраційної хвороби, проявами якої є біль і оніміння в пальцях рук, зниження чутливості шкіри рук;
- в) розвиток вібраційної хвороби, проявами якої є болі у попереку, запаморочення, головні болі;
- г) порушення роботи зорового і вестибулярного аналізаторів, зміни в обмінних процесах.

7. Людина знаходиться в приміщенні, де є підвищений рівень електромагнітних випромінювань радіочастотного діапазону, шкідливі хімічні рідини, робочий процес пов'язаний зі значними фізичними навантаженнями. У такому приміщенні на людину впливають небезпеки:

- а) хімічні, фізичні та психологічні;
- б) хімічні, фізичні, психофізіологічні;
- в) фізичні, хімічні, фізіологічні;
- г) хімічні, психофізіологічні.

8. Шкідливий фактор – це:

а) негативний вплив на людину, який миттєво призводить до її травмування або смерті;

б) небезпека, вплив якої на людину може призвести до зниження працездатності, погіршенню самопочуття, розвитку хвороби, в тяжких випадках – до смерті;

в) небезпека, вплив якої на людину може призвести до розвитку тяжких захворювань;

г) негативний вплив на людину, який миттєво призводить до погіршення її самопочуття та зниження працездатності.

9. До хімічних небезпек належать:

а) токсичні, мутагенні, сенсibiliзуючі речовини, загазоване і запылене повітря;

б) токсичні, мутагенні, сенсibiliзуючі і канцерогенні речовини, мікроорганізми;

в) мутагенні й канцерогенні речовини, інфекції, віруси;

г) токсичні, сенсibiliзуючі і канцерогенні речовини.

10. Негативні наслідки впливу вібрації на організм людини залежать від:

а) природи походження вібрації;

б) тривалості впливу вібрації на організм людини;

в) способу передачі вібрації на тіло людини;

г) частоти вібрації.

11. У результаті спалювання горючих речовин в атмосферу потрапляють оксиди сірки та азоту, хлористий водень та подібні речовини, які у разі взаємодії з вологою атмосфери стають причиною утворення:

а) кислотних дощів;

б) смогу;

в) парникового ефекту;

г) деградації ґрунту.

12. За причиною виникнення природні небезпеки розподіляють на:

а) космічні, тектонічні, метеорологічні, топологічні;

б) кліматичні, тектонічні, гідросферні;

в) кліматичні метеорологічні, літосферні, гідросферні;

г) літосферні, гідросферні, кліматичні, космічні.

13. Метеорологічні умови внутрішнього середовища приміщень, які визначаються діючими на організм людини сполученнями температури, відносної вологості, швидкості руху повітря й інтенсивністю теплового випромінювання від нагрітих поверхонь – це:

- а) умови праці;
- б) виробниче середовище;
- в) мікроклімат приміщень;
- г) техногенне середовище.

14. Безпека життєдіяльності – це:

а) система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних і санітарно-гігієнічних заходів і засобів, спрямованих на збереження здоров'я людини в процесі діяльності;

б) система базових знань з питань безпеки людини під час праці та в побутовому середовищі;

в) система загальнодержавних заходів, що проводяться для захисту населення від виникнення і наслідків надзвичайних ситуацій і забезпечення стійкості об'єктів народного господарства.

г) система базових знань з питань забезпечення безпечних умов існування людини в природному, соціальному і техногенному середовищах.

15. Порушення роботи нервової системи та шлунково-кишкового тракту, погіршення функцій слухового нерву різного ступеня складності є результатом негативного впливу на організм людини таких чинників, як:

- а) шум і вібрація;
- б) шум;
- в) вібрації та аномальні параметри мікроклімату;
- г) значний рівень вібрації.

16. Електромагнітні випромінювання радіочастотного діапазону справляють на організм людини такий вплив:

- а) психофізіологічний, тепловий, функціональний;
- б) біологічний, термічний, психофізіологічний;
- в) тепловий, нетепловий, функціональний.
- г) біологічний і фізіологічний.

17. За характером впливу на організм людини небезпеки класифікують таким чином:

- а) психологічні, біологічні, хімічні;
- б) технічні, психологічні, біологічні, фізичні, хімічні;
- в) психофізіологічні, біологічні, фізичні, хімічні;
- г) психофізіологічні, технічні, хімічні.

18. Специфічна форма активності, зміст якої полягає у доцільній зміні та перетворенні в інтересах людини навколишнього середовища – це:

- а) діяльність;
- б) безпека;
- в) життя;
- г) ризик.

19. Межі чутного діапазону звуків:

- а) 16 Гц ... 200 000 Гц;
- б) 16 кГц ... 2 000 кГц;
- в) 16 Гц ... 20 Гц;
- г) 16 Гц ... 20 кГц.

20. Пружні хвилі, що розповсюджуються в газах, рідинах і твердих тілах і сприймаються слуховим аналізатором людини – це:

- а) звук;
- б) вібрація;
- в) шум;
- г) чутний діапазон звуків.

Затверджено на засіданні кафедри технології, екології та БЖД

Протокол № 1 від "25" серпня 2016 року

Завідувач кафедри _____
(підпис)

Логвінков С. М.
(прізвище та ініціали)

Викладач _____
(підпис)

Протасенко О. Ф.
(прізвище та ініціали)

**Харківський національний економічний університет
імені Семена Кузнеця**

Освітній ступінь: перший (бакалаврський)

Спеціальність: усі Семестр: 2

Тренінг-курс: "Безпека життєдіяльності"

Залікове завдання 15

Частина 1. Тестові завдання

1. Небезпека – це:

- а) явища, які безпосередньо впливають на здоров'я людини, викликаючи захворювання або травмування;
- б) явище, процес або об'єкт, здатні за певних умов завдавати шкоди здоров'ю людини безпосередньо або побічно;
- в) явища й процеси, які здатні завдавати шкоди здоров'ю людини.

2. Небезпечні для життя людини такі порушення роботи зорового аналізатору:

- а) трихроматизм, монохроматизм;
- б) трихроматизм, дихроматизм;
- в) монохроматизм, дихроматизм.

3. Соціальний ризик – це:

- а) небезпечна подія, під час реалізації якої Фонд соціального страхування сплачує компенсацію всім постраждалим;
- б) травмування або загибель двох чи більше людей;
- в) небезпеки соціального походження.

4. Інженерний метод аналізу ризику виникнення небезпеки містить такі етапи:

- а) статистичний, кількісний;
- б) якісний, кількісний;
- в) статистичний, якісний, кількісний.

5. Структурно-логічна схема, яка пов'язує небезпечну подію (головну) з основними (вихідними) подіями, які спричинили появу головної події – це:

- а) дерево відмов;

- б) дерево подій;
- в) дерево небезпек.

6. Здатність організму витримувати під час трудового процесу певні навантаження протягом відповідного часу за умови збереження кількісних і якісних показників роботи – це:

- а) витривалість людини;
- б) надійність людини;
- в) працездатність людини.

7. Такий низький рівень смертності, травматизму або інвалідності людей, який не впливає на економічні показники підприємства, галузі економіки або держави, – це:

- а) прийнятний ризик;
- б) соціальний ризик;
- в) економічний ризик.

8. Сукупність матеріальних, економічних, соціальних, політичних і духовних умов існування, формування і діяльності індивідів і груп – це:

- а) соціальне середовище;
- б) виробниче середовище;
- в) соціально-економічне середовище.

9. Зона постійного або тимчасового перебування людини, обладнана технічними засобами, необхідними для виконання робочих операцій – це:

- а) робоча простір;
- б) робочі умови;
- в) робоче місце.

10. У результаті спалення горючих речовин в атмосферу потрапляють оксиди сірки й азоту, хлористий водень і тому подібні речовини, які під час взаємодії з атмосферною вологою стають причиною утворення:

- а) смогу;
- б) парникового ефекту;
- в) кислотних дощів.

11. Сполучення різних чинників, які впливають на здоров'я й працездатність людини у процесі трудової діяльності – це:

- а) організація праці;

б) виробниче середовище;

в) умови праці.

12. До випромінювань оптичного діапазону відносять:

а) ультрафіолетові, іонізуючі;

б) видиме, інфрачервоне;

в) радіочастотне, ультрафіолетові, видиме.

13. Природне середовище – це:

а) сукупність біологічних факторів, що впливають на людину та інші організми;

б) середовище проживання й діяльності людини; оточуючий людину природний світ;

в) сукупність абіотичних і біотичних чинників, природних і змінених у результаті діяльності людського суспільства, що впливають на людину та інші організми.

14. Підвищення температури поверхні тіла людини, зменшення еластичності шкіри, утворення пігментних плям – це наслідки впливу на організм людини:

а) короткохвильових і середньохвильових інфрачервоних випромінювань;

б) довгохвильових ультрафіолетових випромінювань;

в) короткохвильових інфрачервоних випромінювань.

15. Деградація ґрунту – це:

а) значне зниження його родючості у результаті негативного впливу людської діяльності;

б) поступове погіршення його властивостей, яке супроводжується зменшенням вмісту гумусу та зниженням родючості;

в) вимивання й вивітрювання з ґрунту мінералів, азоту та інших корисних речовин.

16. Вплив на організм людини локальної вібрації призводить до таких негативних наслідків:

а) порушення роботи вестибулярного аналізатора, деформації міжхребетних дисків і кісткової тканини, зміни в обмінних процесах;

б) спазмів судин кистей рук і передпліч, розвитку вібраційної хвороби, проявами якої є біль і оніміння в пальцях рук, зниження чутливості шкіри рук;

в) розвитку вібраційної хвороби, проявами якої є болі у попереку, запаморочення, головні болі.

17. Квантифікація небезпек – це:

а) введення якісних характеристик для оцінювання рівня небезпеки;
б) введення кількісних характеристик для оцінювання ступеня небезпеки;

в) класифікація та систематизування небезпек за різними ознаками.

18. Шкідливий чинник – це:

а) негативний вплив на людину, який миттєво призводить до її травмування або смерті;

б) небезпека, вплив якої на людину може призвести до зниження працездатності, погіршенню самопочуття, розвитку хвороби, в тяжких випадках – до смерті;

в) небезпека, вплив якої на людину може призвести до розвитку тяжких захворювань.

19. Вплив електричного струму на організм людини може бути:

а) біофізичним, термічним, механічним, електромагнітним;

б) фізичним, термічним, механічним;

в) біофізичним, механічним, електротермічним, хімічним.

20. Негативні наслідки впливу вібрації на організм людини залежать від:

а) природи походження вібрації;

б) тривалості впливу вібрації на організм людини;

в) способу передачі вібрації на тіло людини.

21. У результаті спалювання горючих речовин в атмосферу потрапляють оксиди сірки та азоту, хлористий водень та подібні речовини, які під час взаємодії з вологою атмосфери стають причиною утворення:

а) кислотних дощів;

б) смогу;

в) парникового ефекту.

22. За причиною виникнення природні небезпеки поділяють:

а) космічні, тектонічні, метеорологічні, топологічні;

б) кліматичні, тектонічні, гідросферні;

в) кліматичні, метеорологічні, літосферні, гідросферні.

23. Метеорологічні умови внутрішнього середовища приміщень, які визначаються діючими на організм людини сполученнями температури, відносної вологості, швидкості руху повітря й інтенсивністю теплового випромінювання від нагрітих поверхонь – це:

- а) умови праці;
- б) виробниче середовище;
- в) мікроклімат приміщень.

24. Безпека життєдіяльності – це:

а) система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних і санітарно-гігієнічних заходів і засобів, спрямованих на збереження здоров'я людини в процесі діяльності;

б) система базових знань з питань безпеки людини під час праці та в побутовому середовищі;

в) система базових знань з питань забезпечення безпечних умов існування людини в природному, соціальному і техногенному середовищах.

25. Порушення роботи нервової системи та шлунково-кишкового тракту, погіршення функцій слухового нерву різного ступеня складності є результатом негативного впливу на організм людини:

- а) шуму й вібрації;
- б) шуму;
- в) вібрації та аномальних параметрів мікроклімату.

26. Електромагнітні випромінювання радіочастотного діапазону справляють на організм людини такий вплив:

- а) психофізіологічний, тепловий, функціональний;
- б) біологічний, термічний, психофізіологічний;
- в) тепловий, нетепловий, функціональний.

27. Підвищення рівня морів, зміна напрямків океанічних течій, зміна кількості опадів – це негативні наслідки:

- а) кислотних дощів;
- б) появи озонових дір;
- в) парникового ефекту.

28. Специфічна форма активності, зміст якої полягає у доцільній зміні та перетворенні в інтересах людини навколишнього середовища – це:

- а) діяльність;
- б) безпека;
- в) життя.

29. Межі чутного діапазону звуків:

- а) 16 Гц ... 200 000 Гц;
- б) 16 кГц ... 2 000 кГц;
- в) 16 Гц ... 20 кГц.

30. Пружні хвилі, що розповсюджуються в газах, рідинах і твердих тілах і сприймаються слуховим аналізатором людини – це:

- а) звук;
- б) вібрація;
- в) шум.

Частина 2. Ситуаційні задачі

Задача 1

Протягом кількох років під час трудової діяльності працівник зазнав впливу на нього шкідливих виробничих чинників таких, як недостатній рівень освітленості та електромагнітні випромінювання оптичного діапазону. У результаті це призвело до значного зниження зору працівника. Проаналізуйте ситуацію і:

класифікуйте зазначені шкідливі виробничі чинники за характером впливу на організм людини;

опишіть загальний механізм роботи, основні функції і порушення роботи зорового аналізатора;

наведіть класифікацію штучного освітлення приміщень за функціональним призначенням;

перелічіть засоби захисту людини від впливу електромагнітних випромінювань оптичного діапазону.

Задача 2

Людина працює у приміщенні, де недостатня освітленість, значний вплив радіації, є хімічні рідини, в яких містяться шкідливі для організму людини бактерії. Проаналізуйте ситуацію і:

опишіть, у чому полягає шкідливий вплив зазначених чинників на здоров'я робітника;

запропонуйте й обґрунтуйте найбільш доцільні, з вашої точки зору, методи захисту від цих небезпечних і шкідливих чинників.

Задача 3

На підприємстві склалася надзвичайна ситуація, яка характеризується такими параметрами: наслідки надзвичайної ситуації поширились на сусідню область, постраждало 38 осіб (є випадки отруєнь газами, хімічними речовинами, відкритих переломів кінцівок), істотно погіршилися умови проживання на тривалий час 2 500 осіб, ресурси, необхідні для ліквідації наслідків надзвичайної ситуації, перевищують власні можливості об'єкта. Завдання:

класифікуйте дану надзвичайну ситуацію за рівнем територіального розповсюдження;

розробіть стратегію надання першої долікарської допомоги постраждалим.

Затверджено на засіданні кафедри технології, екології та БЖД

Протокол № 1 від "25" серпня 2016 року

Завідувач кафедри _____
(підпис)

Логвінков С. М.
(прізвище та ініціали)

Викладач _____
(підпис)

Протасенко О. Ф.
(прізвище та ініціали)

Зміст

Вступ.....	3
1. Опис навчальної дисципліни	4
2. Мета та завдання тренінг-курсу	5
3. Програма тренінг-курсу.....	7
4. Структура навчальної дисципліни.....	12
5. Теми практичних занять	14
5.1. Приклади типових практичних завдань за темами.....	15
6. Самостійна робота.....	18
6.1. Контрольні запитання для самодіагностики	19
7. Індивідуально-консультативна робота	23
8. Методи навчання	24
9. Методи контролю	26
10. Розподіл балів, які отримують студенти	28
11. Рекомендована література.....	32
11.1. Основна	32
11.2. Додаткова	33
Додатки.....	35

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

**Робоча програма
тренінг-курсу
для студентів усіх спеціальностей
першого (бакалаврського) рівня**

Самостійне електронне текстове мережеве видання

Укладач **Протасенко** Ольга Федорівна

Відповідальний за видання *С. М. Логвінков*

Редактор *В. О. Бутенко*

Коректор *В. О. Бутенко*

План 2017 р. Поз. № 113 ЕВ. Обсяг 48 с.

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А

*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
ДК № 4853 від 20.02.2015 р.*