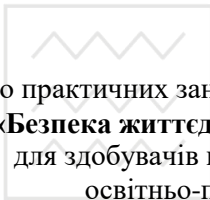




Національний університет
водного господарства
та природокористування

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства
та природокористування
Кафедра охорони праці і безпеки життєдіяльності

03-10-31



МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до практичних занять і самостійної роботи з навчальної дисципліни
«Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист»
для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за
освітньо-професійною програмою «Агроінженерія»
спеціальності 208 «Агроінженерія» денної та заочної форм навчання

Рекомендовано науково-методичною радою
з якості Навчально-наукового механічного інституту
Протокол № 4 від 24 грудня 2019 р.

Рівне – 2019



Методичні вказівки до практичних занять і самостійної роботи з навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Агроінженерія» спеціальності 208 «Агроінженерія» денної та заочної форм навчання / Гнеушев В. О. – Рівне : НУВГП, 2019. – 20 с.

Укладач: Гнеушев В. О., канд. техн. наук, доцент кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності.

Відповідальний за випуск – Филипчук В. Л., д-р техн. наук, професор, завідувач кафедри охорони праці

Керівник групи забезпечення спеціальності 208 «Агроінженерія»



Національний університет
водного господарства
та природокористування

О.О. Налобіна

ЗМІСТ

Вступ	3
1. Вказівки до практичних занять	5
2. Вказівки до самостійної роботи	14
3. Критерії оцінювання знань	15
4. Рекомендована література та інформаційні джерела	20

© В. О. Гнеушев, 2019

© Національний університет
водного господарства та
природокористування, 2019



Вступ

Як зазначено у освітньо-професійній програмі першого рівня вищої освіти за спеціальністю 208 «Агроінженерія», навчальна дисципліна «Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист» є обов'язковим компонентом фахової підготовки.

Узагальнено, з позицій компетентнісного підходу, дисципліна «Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист» надає здобувачу вищої освіти першого рівня за спеціальністю 208 «Агроінженерія» наступні компетенції:

- здатність використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя (ЗК-2);

- здатність організовувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва відповідно до реалізації правових вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці; аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи (СК-13).

Узагальненими програмними результатами навчання має стати:

- володіння гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями, здатність формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності (РН-1);

- здатність визначати чисельні значення показників оцінювання стану охорони праці в галузях сільського господарства; розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства (РН-22)

Мета вивчення дисципліни, в більш детальному викладі, полягає у набутті студентом компетенцій і досягненні необхідних результатів навчання (знань, умінь, навичок) для організації здорового способу життя, здійснення професійної діяльності за спеціальністю 208 «Агроінженерія» з урахуванням вимог безпеки, норм охорони праці, ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації (НС) та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, формуванні у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку, а також



у прийнятті продуктивних рішень у сфері цивільного захисту (ЦЗ), з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності випускників, а також досягнень науково-технічного прогресу.

Завдання вивчення дисципліни передбачає опанування знаннями, вміннями та навичками вирішувати професійні завдання з обов'язковим урахуванням галузевих вимог щодо забезпечення безпеки персоналу, норм охорони праці та захисту населення в небезпечних та надзвичайних ситуаціях і формування мотивації щодо посилення особистої відповідальності за забезпечення гарантованого рівня безпеки функціонування об'єктів галузі, матеріальних та культурних цінностей в межах науково-обґрунтованих критеріїв прийнятного ризику; засвоєння студентами новітніх теорій, методів і технологій з прогнозування НС, побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на відвернення НС, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах НС, локалізації та ліквідації їхніх наслідків.

В результаті вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти повинні **знати**:

- сучасну концепцію культури безпеки і ризик-орієнтованого мислення, при яких питання безпеки, захисту й збереження навколишнього середовища розглядаються як найважливіші пріоритети в житті й діяльності;

- сучасні проблеми і головні завдання безпеки життєдіяльності та вміння визначити коло своїх обов'язків з питань виконання завдань професійної діяльності в аграрному виробництві з урахуванням ризику виникнення небезпек, які можуть становити загрозу здоров'ю і життю працівників, спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання;

- коло своїх обов'язків за напрямом професійної діяльності з урахуванням завдань з охорони праці та ЦЗ, порядок навчання та проведення інструктажів з охорони праці і пожежної безпеки, основні методи та інструментарій моніторингу стану охорони праці, НС, побудови моделей (сценаріїв) їх розвитку та оцінки їх соціально-економічних наслідків;

В результаті вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти повинні **вміти**:



оцінювати середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, проводити моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій;

- приймати рішення щодо безпеки в межах своїх повноважень;
 - ідентифікувати найбільш реальні ризики, небезпечні і шкідливі фактори виробничих процесів аграрного виробництва та вживати заходи для їх усунення чи зменшення впливу на персонал шляхом організації ефективної діяльності служби охорони праці;
 - проводити ідентифікацію, дослідження умов виникнення і розвитку НС та забезпечувати скоординовані дії щодо їх попередження на об'єктах господарювання (ОГ) відповідно до своїх професійних обов'язків;
 - обрати і застосовувати методи з прогнозування та оцінки обстановки в зоні НС, розрахунку параметрів уражальних чинників джерел НС, що контролюються і використовуються для прогнозування, визначення складу сил, засобів і ресурсів для подолання наслідків НС;
 - розробляти і впроваджувати превентивні та оперативні (аварійні) заходи охорони праці та цивільного захисту;
 - інтерпретувати новітні досягнення в теорії та практиці управління охороною праці та безпекою у НС.
 - забезпечувати якісне навчання працівників з питань БЖД, охорони праці і ЦЗ, надавати допомогу та консультації працівникам організації (підрозділу) з практичних питань безпеки праці та захисту у НС;
 - оцінювати стан готовності окремих працівників та підрозділу до дотримання норм охорони праці і до роботи в умовах загрози і виникнення НС за встановленими критеріями та показниками.
- Підсумком вивчення дисципліни є залік.

1. ВКАЗІВКИ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Підготовка до кожного практичного заняття передбачає попереднє повторення відповідного теоретичного матеріалу з конспекту лекцій



(для здобувачів вищої освіти денної форми навчання) або самостійне вивчення цього матеріалу з рекомендованих інформаційних джерел. Зауважимо, що перші три наведені основні літературні джерела [1, 2, 3] бажано використовувати при вивченні всіх тем курсу і вибірково переглядати при підготовці до кожного практичного заняття.

Підсумком практичних занять мають стати знання студентами основних небезпечних і шкідливих чинників агропромислового виробництва, критеріїв (ознак) небезпечних видів робіт, обізнаність з організаційними та інженерно-технічними заходами захисту. Студенти повинні навчитись ідентифікувати потенційно небезпечні виробничі процеси, розробляти практичні заходи з підвищення безпеки при виконанні різних видів гірничих робіт (підготовчих, розкривних, видобувних, буро-вибухових, транспортних, з переробки корисних копалин).

Практичне заняття 1

Методи оцінювання ризиків. Розрахунок ймовірності настання події з небажаними наслідками

Мета заняття: ознайомитись з сучасними систематичними методами загального оцінювання ризику, навчитись практично розраховувати ймовірність настання події з небажаними наслідками та порівнювати реальні ризики з соціально прийнятними.

Компетенція, що набувається: спеціальна компетенція СК-13 в частині «аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи».

Результати навчання, що досягаються:

- РН-2: «Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики у професійній діяльності».
- РН-22 в частині «здатність визначати чисельні значення показників оцінювання стану охорони праці в галузях сільського господарства».

Перед заняттям уважно ознайомитись з лекційним матеріалом (тема 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності. Ризик-орієнтований підхід до надзвичайних подій», питання № 4, 5, 6, та 7).



За адресою URL: <https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/dstu%2031010.pdf>

знайти в мережі Інтернет Національний стандарт України ДСТУ IES/ISO 31010:2013 «Керування ризиком. Методи загального оцінювання ризику» та ознайомитись з розділом 5 «Процес загального оцінювання ризику», засвоїти етапи оцінювання ризику (рис. 1, підрозділи 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6).

На занятті, бути готовими до практичного ідентифікування, аналізування, оцінювання та оброблення ризику, що буде виконуватись за допомогою викладача та за наданими ним вхідними даними.

Також необхідно підготуватись до практичного розрахунку та порівняння з соціально прийнятним рівнем загального ризику настання нещасного випадку на виробництві за формулою

$$R = \frac{n}{N},$$

де n – кількість подій з небажаними наслідками та

N – максимально можлива кількість подій з небажаними наслідками за тими статистичними даними, які надасть викладач.

Практичне заняття 2

Надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах

Мета заняття: Набуття практичних навичок надання домедичної допомоги при кровотечах та зупинках дихання та серця.

Компетенція, що набувається: загальна компетенція ЗК-7: «Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях».

Результат навчання, що досягається: програмний результат навчання РН-22 в частині «Розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства».

До заняття повторити зміст лекції за темою № 2 «Людина як елемент ергатичних систем. Фізіологія праці. Головні фактори впливу агропромислового виробництва на організм людини», звернувши основну увагу на розділ 6 «Фізіологія людини. Основні системи



водного господарства
та природокористування

організму і їх реакція на запиленість і загазованість повітря, шум (ультра- та інфразвук), вібрації, випромінювання».

Для попереднього ознайомлення з наданням домедичної допомоги доцільно переглянути відеофільми серії «Знати щоб вижити» за URL:

- <https://www.youtube.com/watch?v=gNCYMZd1bQU&t=78s> (зупинка кровотечі);
- <https://www.youtube.com/watch?v=2v2uksDEeyw> (реанімація).

На практичному занятті демонструється відеофільм з практики надання домедичної допомоги при гострих кровотечах і зупинці дихання та серця. Після перегляду фільму практичні навички накладання традиційного джгута і сучасного джгута-турнікета («Спас-2016») відпрацьовуються на студенті-статисті, а закритий масаж серця і штучне дихання – на манекені (у випадках надання допомоги одним, двома та декількома особами).



Практичне заняття 3

Визначення відповідності мікроклімату робочої зони нормативним показникам

Мета заняття: ознайомитись з головними показниками мікроклімату на робочих місцях (температура, вологість і швидкість руху повітря), порядком їх вимірювання та використання для нормалізації умов праці персоналу.

Компетенція, що набувається: спеціальна компетенція СК-13 у повному обсязі: «Здатність організовувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва відповідно до реалізації правових вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці; аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи».

Результат навчання, що досягається: РН-22: «Здатність визначати чисельні значення показників оцінювання стану охорони праці в



галузях сільського господарства. Розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства»

Ознайомитись з головними показниками метеорологічних умов (мікроклімату) на робочому місці та їх нормативними значеннями, зафіксованими у Державних санітарних нормах ДСН 3.3.6.042-99 «Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень» (URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va042282-99>).

У Методичних вказівках до виконання лабораторних робіт з дисципліни "Основи охорони праці" студентами всіх напрямів підготовки НУВГП денної форми навчання (URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/2985> , с. 10-21) переглянути і засвоїти конструкції та порядок застосування термометрів, психрометрів, анемометрів для визначення температури, абсолютної і відносної вологості та швидкості руху повітря.

На занятті, за вихідними даними, що дасть викладач, у відповідності до вимог табл. 5 ДСН 3.3.6.042-99 визначити режим праці і відпочинку працівників, що працюють в умовах підвищеної або пониженої температури (URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va042282-99>)

Практичне заняття 4

Розрахунок вентиляційних і аспіраційних систем виробничих приміщень

Мета заняття: засвоїти функції вентиляційних і аспіраційних систем, обставини їх доцільного використання, основні елементи та визначення їх типорозмірів (діаметрів трубопроводів, типорозмірів вентиляторів та апаратів пилогазоочищення, а також правил безпечної експлуатації).

Компетенція, що набувається: спеціальна компетенція СК-13 у частині: «Здатність аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи».



Результат навчання, що досягається: РН-22: «Здатність визначати

чисельні значення показників оцінювання стану охорони праці в галузях сільського господарства. Розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства»

До початку занять в конспекті лекції за темою 2 повторити розділ 4 «Небезпечні і шкідливі фактори агропромислового виробництва».

Ознайомитись із класифікацією виробничого пилу за складом, способом утворення, дисперсністю, токсичністю та з методикою визначення його концентрації в повітрі ваговим методом за допомогою наявного на кафедрі аспіратора (URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/2985>

Ознайомитись з новітніми засобами вимірювання концентрації пилу в повітрі (DT-9881 та ін.), опис будови яких та характеристики наведені за адресами: URL: <https://www.youtube.com/watch?v=TOVaXsdiWIM> та URL: <https://simvolt.ua/analizator-kachestva-vozdruha-cem-dt-9881.html>

Переглянути розділи 3.1, 3.3, 3.5 навчального посібника «Вентиляція і пневматичний транспорт» (URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/1623>).

Під час практичного заняття за вихідними даними, наданими викладачем, підібрати тип вентилятора, схему вентиляції чи аспірації, тип циклонів і скрубера.

Практичне заняття 5

Розслідування нещасних випадків та професійних захворювань на виробництві

Мета заняття: засвоєння здобувачами освіти порядку розслідування нещасних випадків (НВ) та професійних захворювань (ПЗ) на виробництві

Компетенція, що набувається: спеціальна компетенція СК-13 у повному обсязі: «Здатність організувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва відповідно до реалізації правових вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці; аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи».



Результат навчання, що досягається: РН-22: «Здатність визначати

чисельні значення показників оцінювання стану охорони праці в галузях сільського господарства. Розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства».

До заняття необхідно знайомитись з Порядком розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві (URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/337-2019-%D0%BF>), звернувши особливу увагу на організацію та процедуру розслідування нещасних випадків та/або гострих професійних захворювань (отруень) та на Додаток 10 цього документу «Порядок обставин, за яких настає страховий випадок державного соціального страхування від нещасного випадку (професійного захворювання (отруєння)/аварії) на виробництві».

Під час заняття, за вихідними даними, що надає викладач, розв'язуються ситуаційні завдання на предмет послідовності дій керівника при виникненні НВ, встановлення його пов'язаності з виробництвом, відбувається ознайомлення з формою документів, що стосуються НВ та ПЗ на виробництві.

Практичне заняття 6

Порядок розробки інструкцій з охорони праці

Мета заняття: Навчити здобувача вищої освіти процедурі розробки інструкцій з охорони праці відповідно до НПАОП 0-00.6.03-93 «Порядок опрацювання і затвердження роботодавцем нормативних актів з охорони праці, що діють на підприємстві» (URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0020-94#n11>).

Компетенція, що набувається: спеціальна компетенція СК-13 у повному обсязі: «Здатність організувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва відповідно до реалізації правових вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці; аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи».



При використанні комп'ютерної бази даних шаблонів інструкцій з охорони праці опосередковано також набувається *загальна компетенція* ЗК-8 «Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями»

Результат навчання, що досягається: РН-22 в частині: «Здатність... розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства».

До початку заняття ознайомитись з:

- Положенням про розробку інструкцій з охорони праці у редакції наказу Міністерства соціальної політики України 30.03.2017 № 526 (URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0226-98>),
- з НПАОП 0.00-4.12-05 - Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці (URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0231-05#n32>) та
- з Порядком опрацювання і затвердження роботодавцем нормативних актів з охорони праці, що діють на підприємстві (URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0020-94#n11>)

На занятті, керуючись вимогами Положення про розробку інструкцій з охорони праці та рекомендаціями Інформаційно-методичного центру «Монокль» (URL: https://www.borovik.com/index_i.php?Gcat=2&Gotr=2&lang_i=1)

розробити інструкцію з охорони праці для працівника сільського господарства та пов'язаних з ним послуг (посаду вказує викладач).

Практичне заняття 7

Розрахунок комплектування виробничих та складських приміщень первинними засобами пожежогашіння.

Мета заняття: засвоєння здобувачами освіти властивостей водопінних, вуглекислотних, порошкових вогнегасників, а також інноваційних засобів (типу DSPA), а також порядку комплектування ними виробничих і складських приміщень з метою ефективного і



водного господарства та природокористування
безпечною застосування при гасінні загорань різного типу (рідин, твердих речовин, газів, металів, електроустановок).

Компетенція, що набувається: спеціальна компетенція СК-13 у повному обсязі: «Здатність організувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва відповідно до реалізації правових вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці; аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи».

Результат навчання, що досягається: РН-22: «Здатність визначати чисельні значення показників оцінювання стану охорони праці в галузях сільського господарства. Розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства».

Ознайомитись з Правилами експлуатації та типовими нормами належності вогнегасників, затвердженими наказом Міністерства внутрішніх справ України від 15.01.2018 № 25 (URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0225-18>).

На занятті, за вихідними даними викладача, здійснити комплектацію первинними засобами пожегогасіння виробничих, підсобних, побутових приміщень різного призначення та різних категорій за вибухопожежною небезпекою (виробничі, сільськогосподарські, складські будинки і приміщення, споруди промислових підприємств, гаражі та автомайстерні, склади нафти та нафтопродуктів).

Практичне заняття 8

Класифікація надзвичайних ситуацій. Складання плану ліквідації аварії

Мета заняття: Засвоєння здобувачами вищої освіти формалізованої класифікації НС, а також типових підходів до складання плану ліквідації аварії.



Компетенція, що набувається: спеціальна компетенція СК-13 у частині: «Здатність... аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи».

Результат навчання, що досягається: РН-1 «Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності».

В процесі підготовки до заняття доцільно попередньо ознайомитись з Класифікатором надзвичайних ситуацій ДК 019:2010 (URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va457609-10>).

Так само доцільно розглянути Інструкцію зі складання Плану ліквідації аварій (приміром, URL: <https://ips.ligazakon.net/document/TM017623>).

Під час заняття необхідно буде проаналізувати конкретні прояви надзвичайних ситуацій, формалізувати їх і класифікувати НС, визначивши її код і назву.

За вхідними даними, що надає викладач, необхідно, використовуючи зазначену інструкцію, скласти проект плану ліквідації аварії на підприємстві агропромислового комплексу.

2. ВКАЗІВКИ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

2.1. Денна, заочна форми

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1.	Основні принципи, положення та шляхи забезпечення безпеки праці в міжнародній законодавчій і нормативній базі	3	3
2.	Розробки питань з охорони праці в колективному договорі	2	2
3.	Вимоги безпеки під час одержання продукції	3	3



	рослинництва		
4.	Вимоги безпеки під час одержання продукції тваринництва	4	4
5.	ЗІЗ і ПАЗ при небезпечній дії електричного струму	2	2
6.	Правила пожежної безпеки в Україні. Навчання з пожежної безпеки. Дії працівника під час виникнення пожежі на галузевому об'єкті	4	4
7.	Сім тем основного курсу (розділ 3)	-	39
	Разом:	18	57

Підсумком самостійної роботи здобувача вищої освіти денної і заочної форм навчання є складання письмового звіту за вказаними темами, який виконується у вигляді окремого звіту.

Звіт складається з плану, основної частини, списку використаної літератури та додатків (при необхідності).

Загальний обсяг звіту визначається з розрахунку 0,75 – 1 сторінки на 1 годину самостійної роботи для здобувачів вищої освіти денної форми навчання і 0,2-0,3 сторінки для здобувачів вищої освіти, що навчаються заочно чи дистанційно.

Звіт оформлюється на стандартному аркуші паперу формату А4 (210x297) з одного боку. Поля: праве – 10 мм, верхнє, нижнє, ліве - 20 мм. Звіт надсилається на електронну пошту викладача або подається на електронному носії.

Захист звіту про самостійну роботу відбувається у терміни, обумовлені викладачем.

3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Поточний контроль знань полягає в оцінюванні рівня підготовленості здобувачів вищої освіти до виконання конкретних видів робіт, повноти та якості засвоєння здобувачами вищої освіти навчального матеріалу за темами та змістовими модулями навчальної дисципліни.



Оцінювання завдань поточного контролю проводиться з розрахунку від 0 до 100 балів – при поточному та проміжному контролі знань.

Здобувач вищої освіти може одержати залік, якщо він виконав усі види робіт, передбачені робочою програмою, та накопичив не менше 60 балів, відведених для їх оцінювання з семестрового контролю.

Розподіл балів для оцінювання знань здобувачів вищої освіти денної форми навчання з дисципліни.

Максимум за одне тестування (ННЦНО) з лекційних занять – 20 балів, за два тестування – 40 балів (максимально).

Викладач на практичних заняттях, залежно від теми, може виставити максимум 4-5 балів за одне практичне заняття. У підсумку це становить 40 балів.

При несвоєчасному відпрацюванні практичного заняття кількість балів зменшується в два рази.

Оцінювання практичних робіт:

0% від максимальної кількості балів за одне практичне заняття – завдання не виконано;

40% – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;

60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці;

80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);

100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Відпрацювання практичних занять обов'язкове.

Оцінювання звіту за самостійну роботу – до 20 балів.

Підсумок: 60 балів.

Додаткові (заохочувальні) бали:

- участь у науково-практичних конференціях – 5 балів;

- участь у науковій кафедральній роботі – 10 балів.

Здобувачеві вищої освіти заочної форми навчання індивідуальне завдання видається під час настановної сесії або у міжсесійний період.

Захист індивідуального завдання здобувачів вищої освіти заочної форми навчання відбувається під час екзаменаційної сесії у формі співбесіди з викладачем.



Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти денної форми навчання

Аудиторна та самостійна робота	Підсумковий модуль (модульний контроль)	Усього
0-60	0-40	0-100

Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти заочної форми навчання

Самостійна робота	Аудиторна робота	Підсумковий модуль	Усього
0-30	0-30	0-40	0-100

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Рівень компетентності та критерії оцінювання	Кількість набраних балів	Оцінки за національною шкалою
Високий (творчий): здобувач вищої освіти систематично за поточним й за підсумковим контролю виявив глибокі знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних та додаткових рекомендованих літературних джерелах, вміння аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку, чітко, лаконічно, логічно послідовно дав відповіді на поставлені питання, вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач та аналізувати достовірність одержаних результатів, допускаючи деякі неточності.	90...100	відмінно

<p>Достатній (конструктивно-варіативний): здобувач вищої освіти за поточним й підсумковим контролюями виявив міцні знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних рекомендованих літературних джерелах, аргументовано дав відповіді на поставлені питання, вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач, допускаючи неточності і несуттєві помилки.</p>	<p>82...89</p>	<p>добре</p>
<p>Достатній (конструктивний): здобувач вищої освіти та за поточним й підсумковим контролюями виявив достатні знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних рекомендованих літературних джерелах, дав відповіді на поставлені питання, які, однак, містять певні (неістотні) неточності, достатні вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач.</p>	<p>74...81</p>	<p>добре</p>
<p>Середній (репродуктивний): здобувач вищої освіти за поточним й підсумковим контролюями виявив посередні знання значної частини навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних рекомендованих літературних джерелах, дав мало аргументовані відповіді на поставлені питання, які містять істотні неточності, слабкі вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язуванні практичних задач.</p>	<p>64...73</p>	<p>задовільно</p>

<p>Достатній (репродуктивний): здобувач за поточним й підсумковим контролюями виявив слабкі знання навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних літературних джерелах, дав неточні або мало аргументовані відповіді на поставлені питання, з порушенням послідовності викладення, слабкі вміння застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач, допускаючи суттєві помилки.</p>	<p>60...63</p>	<p>задовільно</p>
<p>Низький (рецептивно-продуктивний): здобувач вищої освіти виконав значну частину видів навчальної роботи, за поточним й підсумковим контролюями виявив незнання значної частини навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних рекомендованих літературних джерелах, допустив істотні помилки у відповідях на поставлені питання, невміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання практичних задач (здобувач вищої освіти має право на повторний підсумковий контроль).</p>	<p>35...59</p>	<p>незадові- льно</p>
<p>Низький (непродуктивний): здобувач вищої освіти виконав частину видів навчальної роботи, за поточним й підсумковим контролюями, виявив незнання значної частини навчального матеріалу за змістом навчальної дисципліни, що міститься в основних рекомендованих літературних джерелах, допустив істотні помилки у відповідях на поставлені питання, невміння орієнтуватися під час розв'язання практичних задач, незнання основних фундаментальних положень (здобувач вищої освіти обов'язково повинний повторно вивчити навчальну дисципліну).</p>	<p>1...34</p>	<p>незадові- льно</p>



4. ЛІТЕРАТУРА

4.1. Базова

1. Туровська Г.І. Безпека життєдіяльності: навч. посібник. Рівне: НУВГП, 2012. 198 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/2311/1/727153%20zah.pdf> (дата звернення: 11.11.2019)
2. Охорона праці у питаннях та відповідях /За редакцією Москальової В.М./: Навч. посібник. Рівне: НУВГП, 2011. 444 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/16898> (дата звернення: 10.11.2019)
3. Левчук К.О., Романюк Р.Я., Толок А.О. Цивільний захист: навч. посібник. Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2016. 325 с. URL: <http://www.dstu.dp.ua/Portal/Data/5/10/5-10-b1.pdf> (дата звернення: 09.11.2019)
4. Правила охорони праці у сільськогосподарському виробництві. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1090-18>. (дата звернення: 09.11.2019)

Решта літературних джерел і дані для їх пошуку вказані безпосередньо в тексті методичних рекомендацій з підготовки до кожного практичного заняття.

4.2 Інформаційні ресурси

1. Наукова бібліотека НУВГП – м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75. URL: <http://lib.nuwm.edu.ua/>
2. Обласна наукова бібліотека – м. Рівне, майдан Короленка, 6. URL: <http://libr.rv.ua>
3. Верховна Рада України. URL: <http://www.portal.rada.gov.ua>
4. Кабінет Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua>
5. Міністерство праці та соціальної політики України. URL: <https://www.msp.gov.ua/>
6. Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства. URL: <https://agro.me.gov.ua/ua>
7. Управління Держпраці у Рівненській області. URL: <http://rv.dsp.gov.ua/>
8. Періодичне електронне видання «Безпека життєдіяльності». URL: <http://lib.vippo.org.ua/periodyka.php?cat=101>
9. Журнал «Охорона праці». URL: <http://ohoronapraci.kiev.ua/>
10. Журнал „Промислова безпека”. URL: <http://prombezpeka.com/>
11. Державна служба України з надзвичайних ситуацій. URL: <http://www.dsns.gov.ua/>