

Національний університет біоресурсів і природокористування України

**КАФЕДРА ЗАГАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЇ, РАДІОБІОЛОГІЇ ТА БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

**Директор ННІ енергетики, автоматики
і енергозбереження**

доктор технічних наук, професор

В.В. Каплун

«_____» _____ 2021 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри загальної екології, радіобіології
та безпеки життєдіяльності

Протокол № 19 від “26” травня 2021 р.

Завідувач кафедри

д-р.пед.н. проф. В.М. Боголюбов

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОПП, д.т.н., проф.

В.В. Каплун

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

“Безпека праці та життєдіяльності”

Спеціальність: 151 Автоматизація і комп’ютерно-інтегровані технології»

Освітня програма: Автоматизація і комп’ютерно-інтегровані технології»

ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження

Розробник: **Кудрявицька Аліна Миколаївна**

доцент кафедри загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності,
к.с.-г.н., доцент

Київ – 2021 р.

1. Опис навчальної дисципліни

“Безпека праці та життєдіяльності”

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	151 Автоматизація і комп'ютерно-інтегровані технології»	
Освітня програма	Автоматизація і комп'ютерно-інтегровані технології»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид		
Загальна кількість годин	30	
Кількість кредитів ECTS	1	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (якщо є в робочому навчальному плані)	-	
Форма контролю	Іспит	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	1	
Семестр	2	
Лекційні заняття	15 год.	2 год.
Практичні, семінарські заняття	15 год.	год.
Лабораторні заняття	год.	год.
Самостійна робота	год.	год.
Індивідуальні завдання	год.	год.
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних самостійної роботи студента —	2 год. 2 год.	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни полягає у набутті студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку.

Завдання вивчення дисципліни передбачає опанування знаннями, вміннями та навичками вирішувати професійні завдання з обов'язковим урахуванням галузевих вимог щодо забезпечення безпеки персоналу та захисту населення в небезпечних та надзвичайних ситуаціях.

Засвоївши дисципліну «Безпека праці та життєдіяльності» майбутні бакалаври (молодші спеціалісти) повинні володіти сукупністю загальнокультурних та професійних компетенцій з питань безпеки життєдіяльності у відповідних напрямках підготовки для вирішення професійних завдань, пов'язаних із гарантуванням збереження життя та здоров'я персоналу ОГ в умовах небезпечних і надзвичайних ситуацій.

В результаті вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» бакалаври (молодші спеціалісти) у відповідних напрямках підготовки повинні мати такі головні загальнокультурні та професійні компетенції.

Загальнокультурні компетенції охоплюють:

- культуру безпеки і ризик-орієнтоване мислення, при якому питання безпеки, захисту й збереження навколишнього середовища розглядаються як найважливіші пріоритети в житті й діяльності;
- знання сучасних проблем і головних завдань безпеки життєдіяльності та вміння визначити коло своїх обов'язків з питань виконання завдань професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпек;
- вміння оцінити середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя;
- здатність приймати рішення щодо безпеки в межах своїх повноважень.

Професійні компетенції за видом діяльності охоплюють:

виробничо-технологічна діяльність:

- здатність орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення техногенної безпеки, обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек;
- вміння оцінити сталість функціонування об'єкту господарювання в умовах надзвичайних ситуацій та обґрунтувати заходи щодо її підвищення;
- вміння обґрунтувати та забезпечити виконання комплексу робіт на об'єкті з попередження виникнення надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їхніх наслідків.
- організаційно - управлінська діяльність на об'єктах господарювання в умовах надзвичайних ситуацій.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Принципи забезпечення безпеки життєдіяльності

Розділ 1. Основні положення з безпеки життєдіяльності

Тема 1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек.

Тема 2. Кількісна оцінка небезпеки

Тема 3. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки.

Розділ 2 Соціально – психологічні чинники забезпечення безпеки

Тема 4 . Людина - відкрита біоенергетична та духовно-інформаційна система.

Тема 5. Типові моделі психофізіологічних реакцій людей у випадку екстремальних ситуацій

Розділ 3. Техногенні небезпеки

Тема 6. Техногенні небезпеки та їхні наслідки.

Змістовний модуль 2. Організаційно-функціональна структура та методологія безпеки

Розділ 4. Соціально – психологічні основи забезпечення безпеки людини

Тема 7. Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики. Поведінкові реакції населення у НС.

Тема 8. Соціальні та психологічні фактори ризику.

Тема 9. Застосування ризик орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС.

Розділ 5. Правове забезпечення та управління безпекою життєдіяльності

Тема 10. Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та АТО у НС.

Тема 11. Управління силами та засобами ОГ під час НС.

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Ризик як кількісна оцінка небезпеки <i>Практичне заняття №1</i> Статистична оцінка небезпечних і шкідливих чинників для життя людини	2
2	Природні небезпеки <i>Практичне заняття №2.</i> Визначення рівня метеочутливості людини	2
3	Біологічні небезпеки. <i>Практичне заняття №3</i> Інфекційні захворювання. Епідемії. Пандемії. Імунітет. Правила поведінки населення при проведенні ізоляційно-обмежувальних заходів.	2
4	Типові моделі психофізіологічних реакцій людей у випадку екстремальних ситуацій <i>Практичне заняття №3</i> Визначення психофізіологічних властивостей людини та вплив їх на безпеку	2
5	Пожежна безпека <i>Практичне заняття. №4</i> Аналіз небезпеки під час роботи зі шкідливими та вибухопожежонебезпечними речовинами	2
6	Хімічна безпека. <i>Практичне заняття №7.</i> Екологічна оцінка ризику. Визначити екологічну оцінку ризику застосування пестицидів у різних кліматичних зонах України	2
7	Соціальні та психологічні фактори ризику <i>Лабораторне заняття .№7.</i> Соціальне середовище. Визначення типів поведінки особистості у конфліктній ситуації	2
8	Нещасні випадки не виробничого характеру. <i>Практичне заняття №8.</i> Розслідування нещасних випадків не виробничого характеру	1
9	Управління силами та засобами цивільного захисту під час надзвичайних ситуацій. <i>Практичне заняття №9.</i> Кількісна характеристика надзвичайних ситуацій	1

6. Самостійна робота студентів

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Критерії переходу небезпечної події у НС, одиниці виміру показників класифікаційної ознаки НС та їхні порогові значення у природному середовищі, виробничій, транспортній та інших сферах життєдіяльності....	2
2	Ідентифікація та оцінювання рівня небезпеки за допомогою імовірнісних структурно-логічних моделей, застосованих у відповідній галузі господарювання....	2
3	Регіональний комплекс природних загроз. Методи виявлення їхніх вражаючих факторів, номенклатура та одиниці виміру.	2
4	Небезпечні події на транспорті та аварії на транспортних комунікаціях. Вимоги до транспортування небезпечних речовин. Маркування небезпечних вантажів з небезпечними речовинами	2
5	Гідродинамічні об'єкти і їхнє призначення. Причини виникнення гідродинамічних небезпек (аварій). Хвиля прориву та її вражаючі фактори. Вимоги до розвитку і розміщення об'єктів гідродинамічної небезпеки.	2

6	Джерела радіації та одиниці її вимірювання. Класифікація радіаційних аварій за характером дії і масштабами.	2
7	Класифікація небезпечних хімічних речовин за ступенем токсичності, здатності до горіння, впливом на організм людини	2
8	Класифікація суб'єктів господарювання і адміністративно-територіальних одиниць за хімічною безпекою.	2
9	Аналіз аварійних ситуацій під час технологічного тероризму. Антитерористичні критерії оцінки уразливості та підвищення стійкості роботи об'єктів підвищеної небезпеки.	2
10	Розподіл підприємств, установ та організацій за ступенем ризику їхньої господарської діяльності щодо забезпечення безпеки та захисту населення і територій від НС. Управління безпекою через порівняння витрат та отриманих вигод від зниження ризику.	2
11	Система управління безпекою та захистом у НС в галузі, як складова державної системи, її місце і значення в системі управління функціонуванням галузі.	1
12	Сутність і особливості оперативного управління за умов виникнення НС	1
	Разом	

7. Індивідуальні завдання

1. Призначення курсу БЖД.
2. Теоретичні положення БЖД, їх філософська основа. Сучасні проблеми життєдіяльності.
3. Системно-структурний підхід при дослідженні рівня безпеки.
4. Життєве середовище людини.
5. Периметри, визначають умови праці та її безпеку.
6. Проблеми безпеки життєдіяльності.
7. Класифікація джерел небезпеки.
8. Класифікація небезпечних та шкідливих факторів.
9. Класифікація вражаючих факторів.
10. Дати загальну оцінку та характеристику ризику.
11. Визначення /вимірювання/ ризику /приклад/.
12. Класифікація ризиків /небезпек/.
13. Види ризиків.
14. Основи методології дослідження та управління ризиком.
15. Напрямки, що знижують ймовірність ризику.
16. Людський чинник у формуванні ситуації. Принципи забезпечення безпечної життєдіяльності.
17. Фізіологічні чинники забезпечення безпеки людини.
18. Людина — відкрита біоенергетична та духовно-інформаційна система.
19. Основні властивості організму: гомеостаз, реактивність, резистентність.
20. Взаємодія основних систем організму: кровообігу, дихання, травлення, виділення, ендокринної та нервової. Єдність систем та цілісність організму людини.
21. Нервові процеси та їх динаміка, латентний період, моторний період.
22. Типи діяльності людини .
23. Поняття про аналізатори
24. Будова аналізаторів людини.
25. Види рецепторів людини.
26. Основні аналізатори людини.
27. Основні напрямки боротьби з шумом.
28. Конфлікти , як фактор , що знижує життєдіяльність людини.

29. Психологія спілкування в конфліктних ситуаціях кримінального характеру.
30. Психологія людини. Вплив характеру й темпераменту людини на її безпеку.
31. Методи визначення психофізіологічних властивостей людини.
32. Психодіагностичний метод визначення властивостей людини з точки зору безпеки життєдіяльності
33. Взаємодія людини з біосферою в цілому та її компонентами зокрема.
34. Методи визначення й оцінки рівня негативних факторів середовища.
35. Нормування, моніторинг санітарно-гігієнічних показників
36. Спосіб життя, здоровий спосіб життя. Основи теорії і практики культури здоров'я людини.
37. Здоров'я людини як медико-біологічна та соціальна категорія.
38. Девіантна поведінка та здоров'я людини. Фактори ризику, групи ризику. ВІЛ/СНІД. Методи протидії залученню до тютюнопаління, вживання алкоголю та наркотиків. Профілактика шкідливих звичок.
39. Наслідки забруднення харчових продуктів пестицидами та іншими ксенобіотиками, що застосовуються в сільському господарстві.
40. Ознаки надзвичайних ситуацій. Класифікація надзвичайних ситуацій: природні, соціальні та техногенні..
41. Законодавчі акти, що стосуються діяльності в умовах надзвичайних ситуацій.
42. Причини виникнення природних надзвичайних ситуацій та небезпечних явищ.
43. Причини виникнення техногенних надзвичайних ситуацій.
44. Причини виникнення соціальних надзвичайних ситуацій: політичних, релігійних, економічних, національних.
45. Стан та динаміка розвитку проявів тероризму.
46. Кримінально-правова оцінка тероризму. Індивідуальні та колективні дії під час терористичних актів.
47. Планування цивільного захисту об'єкта. Плани цивільного захисту.
48. Основи стійкості роботи об'єктів та напрямки підвищення стійкості роботи об'єкта в надзвичайних ситуаціях.
49. Основи проведення рятувальних та інших невідкладних робіт
50. Правове забезпечення безпеки життєдіяльності.
51. Законодавчі акти міжнародного гуманітарного права.
52. Конституційні основи безпеки: право на життя, працю, свободу, соціальний, громадський та державний захист.
53. Основні положення Концепції ООН про сталий людський розвиток.
54. Глобальні проблеми, пов'язані з науково-технічним розвитком. Соціальні, екологічні та економічні глобальні проблеми.
55. Міжнародне співробітництво України в галузі безпеки.
56. Основні проблеми біоетики. Цінність життя людини. Евтаназія.
57. Досягнення генетики та проблеми безпеки людства: клонування, генетично-змінені сільськогосподарські рослини та тварини.
58. Екологічне, валеологічне та ноосферне мислення.

8. Методи навчання

Курс дисципліни “**Безпека праці та життєдіяльності**” включає лекційні, практичні заняття студентів, самостійні заняття.

9. Форми контролю

Модульна структура дисципліни				Форма контролю
МОДУЛЬ	Змістовий модуль І. Принципи забезпечення безпеки життєдіяльності	T.1.	Категорійно-понятійний апарат з БЖД, таксономія небезпек.	Тест
		T.2.	Кількісна оцінка небезпеки	
		T.3.	Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рос-лин, об'єкти економіки.	
		T.4.	Людина - відкрита біоенергетична та духовно-інформаційна система.	
		T.5.	Типові моделі психофізіологічних реакцій людей у випадку екстремальних ситуацій	
		T.6.	Техногенні небезпеки та їхні наслідки.	
	Змістовий модуль ІІ. Організаційно-функціональна структура та методологія безпеки	T.1.	Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики.	Тест
		T.2.	Соціальні та психологічні фактори ризику.	
		T.3.	Застосування ризик орієнтованого підходу для побудови імовірнісних моделей виникнення НС.	
		T.4.	Менеджмент безпеки, організаційно-функціональна структура захисту населення та АТО у НС.	
		T.5.	Управління силами та засобами ОГ під час НС.	
Підсумковий контроль знань				Підсумковий тест
Залік за рейтингом				

10. Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 27.12.2019 р. № 1371)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	

0-59	Незадовільно	Не зараховано
------	--------------	---------------

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$.

11. Методичне забезпечення

1. Піскунова Л.Е. Безпека життєдіяльності. / Піскунова Л.Е., Прилипко В.А., Зубок Т.О. – Навчальний посібник. К.: ДІА, 2008. – 364 с. (Гриф МАП, лист 18-128-13/750 від 11.06.2009)

2. Піскунова Л.Е. Методичні вказівки до вивчення дисципліни безпека життєдіяльності та завдання для виконання самостійної й контрольної робіт студентами денної та заочної форми навчання економічного факультету за спеціальностями: „Менеджмент організації”; „Менеджмент ЗЕД”; „Маркетинг”; „Економічна кібернетика”/ Піскунова Л.Е. Прилипко В.А. – Методичні рекомендації. К.: НУБіП України, 2010. – 76с.

3. Піскунова Л.Е. Безпека життєдіяльності. (друге видання). / Піскунова Л.Е., Прилипко В.А., Зубок Т.О. – Навчальний посібник. К.: ДІА, 2019. – 358с.

4. Піскунова Л.Е. Валеологія. / Прилипко В.А., Піскунова Л.Е. - Навчально-методичний посібник. К.: ТОВ ДІА, 2011. – 80с.

5. Піскунова Л.Е. Безпека життєдіяльності. / Піскунова Л.Е., Прилипко В.А., Зубок Т.О. Підручник. К.: ДІА, 2011. – 284с. (Гриф Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, лист 1/11-4540 від 03.06.2011).

12. Рекомендована література

Нормативна

1. Конституція України. – К.: Юрінком Інтер, 1999. – 96с.
2. Кодекс законів про працю України. – К.: Україна, 1996. – 24 с.
3. Науково-практичний коментар до Закону України “Про охорону праці”. – К.: Основа, 1996. – 32 с.
4. Закон України “Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності”: Кодекс законів про працю України. – К.:Україна, 1996. – С.8-9.
5. Законодавство України про охорону здоров’я: Кодекс законів про працю України. – К.: Україна, 1996. – С.11.
6. Законодавство України про охорону навколишнього середовища: Кодекс законів про працю України. – К.: Вид-во “Україна”, 1996. – С.13.
7. Закон України “Про Цивільну оборону України” // ВВР України. – 1993. – №14. – С. 124.

Основна

8. Прилипко В.А., Піскунова Л.Е. Безпека життєдіяльності: Метод. рекомендації для практичного вивчення дисципліни. – К.: Видавничий центр НАУ, 2006. – 100 с.
9. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник /Є.П. Желібо, Н. М. Заверуха, В.В.

- Зацарний; За ред. Є.П. Желібо. – Львів: Новий Світ, 2000, 2001. – 320 с.
14. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник / Ю.С. Скобло., Т.Б. Соколовська, Л.М. Тищенко та ін. – К.: Кондор, 2003. – 421 с.
 15. Яремко З.М. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 315 с.
 16. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник. – К.: Львів: «Каравела», 2000. – 320 с.
 17. Ярошевська В.М. Безпека життєдіяльності: Підручник. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 560 с.
 18. Заплатинський В.М. Безпека життєдіяльності людини: Опорний конспект лекцій. – К.: КДТЕУ, 1999. – 207 с.

Додаткова

19. Соціальні ризики та соціальна безпека в умовах природних і техногенних надзвичайних ситуацій та катастроф / Відп. ред. В.В. Дурдинець. – К.: Знання, 2001. – 497 с.
20. Журнали „Безпека життєдіяльності” за 2003-2005 роки.
21. Бегун В.В., Науменко І.М. Безпека життєдіяльності. – К.: Знання, 2004. – 327 с.
22. Білявський Г.О., Бутенко Л.І. Основи екології: теорія та практикум. Навч. посібник. – К.: Лібра, 2004. – 368с.
23. Методика визначення ризиків та їх прийнятних рівнів для декларування об'єктів підвищеної небезпеки. – К.: Основа, 2003. – 191 с.
24. Пістун І.П., Кіт Ю.В., Березовицький А.П. Практикум з безпеки життєдіяльності. – Львів: Афіша, 2003. – 247с.
25. Соціально-правові аспекти клонування людини. – Одеса: Латсар, 2001. – 216 с.
26. Заплатинський В.М. Основи криміналогічної безпеки сучасного бізнесу. – К.:КДТЕУ, 2000. – 320 с.

13. Інформаційні ресурси

1. <http://br.com.ua/referats/Bgd/6937.htm>
2. <http://br.com.ua/referats/Bgd/7849.htm>
3. <http://br.com.ua/referats/Bgd/7855.htm>
4. <http://br.com.ua/referats/Bgd/18758.htm>
5. <http://br.com.ua/referats/Bgd/6878.htm>
6. <http://br.com.ua/referats/Buhoblik/16589.htm>
7. sesia.in.ua/archives/478
8. osvita.ua/vnz/guide/17/327/
9. posibnyky.vntu.edu.ua/pdf/000759.pdf
10. eprints.kname.edu.ua/14113/1/Охрана_труда_

