



Силабус навчальної дисципліни БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ

підготовки бакалавра

(назва освітнього ступеня)

спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»

(назва спеціальності)

освітньо-професійної програми
«Комп'ютерні науки»

(назва освітньої програми)

Статус дисципліни	Нормативна
Мова навчання	Українська
Факультет	Інформаційних технологій та механічної інженерії
Кафедра	Безпеки життєдіяльності
Контакти кафедри	Кафедра каб. В1306 (тринадцятий поверх висотного корпусу) Email: life.safety@pgasa.dp.ua
Викладачі-розробники	Берлов Олександр Вікторович, к.т.н., доцент
Контакти викладачів	Email: berlov.oleksandr@pgasa.dp.ua
Розклад занять	https://pgasa.dp.ua/timetable/WSIGMA/MEX/K1/ROZKLADS.HTML
Консультації	https://pgasa.dp.ua/wp-content/uploads/2022/10/kaf.BZHD_Grafik-konsultatsij-vykladachiv .pdf

Анотація навчальної дисципліни

Дисципліна як комплексна наука вивчає безпекові питання в життєдіяльності людини з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання. Розглядаються питання відповідальності за особисту та колективну безпеку. Також дисципліна формує світогляд, заснований на ґрунтовних екологічних знаннях та культурі спілкування з природою, оволодіння теоретичними основами екології та надбання практичних навичок з екологічної безпеки, раціонального природокористування, збереження і відтворення природних ресурсів, захисту екологічних прав громадян та інтересів держави.

	Години	Кредити	Семестр
			II
Всього годин за навчальним планом, з них:лекції	90	3	90
Аудиторні заняття, у т.ч:	30		30
лекції	30		30
лабораторні роботи	-		-
практичні заняття	-		-
Самостійна робота, у т.ч:	60		60
підготовка до аудиторних занять	14		14
підготовка до контрольних заходів	14		14
виконання курсового проєкту або роботи	-		-
виконання індивідуальних завдань	-		-
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	32		32
підготовка до екзамену	-		-
Форма підсумкового			залік

контролю			
----------	--	--	--

Мета вивчення дисципліни – формування у майбутніх бакалаврів умінь, знань, компетенцій та навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням безпеки життєдіяльності людини та її поведіння до екології та середовища проживання.

Завдання вивчення дисципліни – опанування знаннями, вміннями та навичками на практиці оцінювати ризики небезпеки людини; здатність до пошуку шляхів вирішення складних практичних проблем у професійній сфері щодо збереження довкілля.

Пререквізити дисципліни – Успішне опанування курсу «Безпека життєдіяльності та основи екології» передбачає знання та навички з курсів шкільної математики, фізики, хімії.

Постреквізити дисципліни – «Основи охорони праці та цивільного захисту».

Компетентності (відповідно до освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» СВО ПДАБА 122 б – КН –2022):

Загальні компетентності: **ЗК 6** – Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями; **ЗК 16** – Навички здійснення безпечної діяльності; **ЗК 17** – Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Заплановані результати навчання (відповідно до освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» СВО ПДАБА 122 б – КН –2022): **ПР 1** – Застосовувати знання основних форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, форм і методів вилучення, аналізу, обробки та синтезу інформації в предметній області комп'ютерних наук; **ПР 20** – Вміння враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень, в тому числі в умовах надзвичайних ситуацій; **ПР 22** – Застосовувати базові професійні і наукові знання в галузі соціально-гуманітарних та економічних наук у пізнавальній та професійній діяльності.

1. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
Змістовий модуль 1. Безпека життєдіяльності.					
1. Безпека життєдіяльності як категорія. Оцінка небезпек.	6	2			4
2. Техногенні небезпеки та їхні наслідки.	6	2			4
3. Небезпеки природного характеру.	6	2			4
4. Техногенні аварії з вибухами.	6	2			4
5. Техногенні аварії з викидом небезпечних хімічних речовин (НХР).	6	2			4
6. Техногенні аварії з викидом небезпечних радіоактивних речовин (РР).	6	2			4
7. Аналіз можливих наслідків при повенях та проривах дамб (гребель).	6	2			4
8. Життєзабезпечення населення в НС.	6	2			4
Разом за змістовим модулем 1	48	16			32
Змістовий модуль 2. Основи екології.					
9. Сучасна екологія, її предмет і завдання.	6	2			4
10. Системи екології та їх зв'язки. Екосистемний рівень організації матерії.	6	2			4
11. Біосфера – глобальна екосистема Землі. Глобальні екологічні проблеми.	6	2			4
12. Антропогенний вплив на навколишнє середовище.	6	2			4
13. Екологічний моніторинг довкілля. Контроль якості стану довкілля в Україні.	6	2			4
14. Законодавство у сфері охорони довкілля.	6	2			4

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин. у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
15. Екологічна безпека та екологічні ризики.	6	2			4
Разом за змістовим модулем 2	42	14			28
Усього годин	90	30			60

2. САМОСТІЙНА РОБОТА

ОПРАЦЮВАННЯ РОЗДІЛІВ ПРОГРАМИ, ЯКІ НЕ ВИКЛАДАЮТЬСЯ НА ЛЕКЦІЯХ:

Назва теми	Посилання
1. Системний підхід у безпеці життєдіяльності. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек.	п.5 [1, 2, 22-39]; п.6 [1, 8]
2. Концепція прийнятного ризику. Аналіз та оцінка ризику.	п.5 [1, 2, 22-39]; п.6 [1, 8]
3. Негативний вплив на життєдіяльність людей та функціонування об'єктів економіки в умовах проявів вражаючих факторів небезпечних метеорологічних явищ: сильного вітру, урагану, смерчу, шквалу, зливи, сильної спеки, морозу, снігопаду, граду, ожеледі.	п.5 [3-21]; п.6 [2-7]
4. Пожежі у природних екосистемах. Вражаючі фактори природних пожеж, характер їхніх проявів та наслідки. Біологічні небезпеки. Вражаючі фактори біологічної дії. Пандемії, епідемії, масові отруєння людей.	п.5 [3-21]; п.6 [2-7]
5. Шкідливі звички, соціальні хвороби та їхня профілактика. Алкоголізм та наркоманія. Зростання злочинності як фактор небезпеки.	п.5 [3-21]; п.6 [2-7]
6. Поняття та різновиди натовпу. Поводження людини в натовпі. Фактори, що стійко або тимчасово підвищують індивідуальну імовірність наразитись на небезпеку. Психологічна надійність людини та її роль у забезпеченні безпеки. Захисні властивості людського організму.	п.5 [3-21]; п.6 [3-7]
7. Оцінка хімічних обставин при руйнуванні (аварії) об'єктів маючи сильнодіючі отруйні речовини (СДОР). Характеристика осередків уражень, які виникли в умовах надзвичайних ситуацій.	п.5 [1, 2, 22-39]; п.6 [1, 8]
8. Правові норми, що регламентують організаційну структуру органів управління безпекою та захистом у надзвичайних ситуаціях. Медичний захист населення у надзвичайних ситуаціях, застосування засобів і приладів індивідуального захисту.	п.5 [1, 2, 22-39]; п.6 [1, 8]
9. Визначення понять вид, популяція, біоценоз, біогеоценоз, екосистема, біосфера, екологічний фактор, екологічна ніша, біологічне різноманіття, трофічний ланцюг живлення.	п.5 [3-21]; п.6 [4-7]
10. Екологічні фактори, їх вплив на живі організми. Класифікація екологічних факторів.	п.5 [3-21]; п.6 [3-7]
11. Соціоекосфера. Вчення Вернадського В.І. про ноосферу. Забруднення біосфери – як глобальна екологічна проблема планети.	п.5 [3-21]; п.6 [2-7]
12. Заходи захисту повітряного басейну. Водні ресурси: джерела забруднення та методи очистки. Забруднення літосфери: класифікація, джерела та відновлення земель після техногенних порушень.	п.5 [3-21]; п.6 [3, 4-7]
13. Глобальні екологічні проблеми планети: парниковий ефект, озонові діри, кислотні дощі, фотохімічний туман (смог), масова вирубка лісів.	п.5 [3-21]; п.6 [2-7]
14. Небезпеки в навколишньому середовищі: класифікація,	п.5 [3-21]; п.6 [2-7]

напрямки дії. Визначення граничнодопустимих концентрацій (ГДК). Нормування забруднення атмосферного повітря, визначення граничнодопустимих викидів (ГДВ). Нормування водних об'єктів, лімітуючий показник шкідливості, система граничнодопустимих скидів (ГДС).	
15. Природні ресурси і ресурсний цикл. Альтернативні джерела енергії.	п.5 [3-21]; п.6 [2, 4-7]
16. Сучасні біотехнології охорони навколишнього природного середовища. Основні напрямки розвитку маловідходних і ресурсозберігаючих технологій.	п.5 [3-21]; п.6 [3, 4-7]

3. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Критерії оцінювання знань студентів з окремих змістових модулів

Змістовий модуль 1. Безпека життєдіяльності.

№ п/п	Вид контролю	Кількість балів
1.	Відвідування лекцій.	8
2.	Поточний контроль (тести).	40
3.	Контрольна робота.	52
	Разом:	100

Відвідування лекцій

Присутність студента на лекції оцінюється в – 1 бал.
Всього 8 лекцій.

Поточний контроль (тести).

Формою контролю знань зі змістових модулів є тестування, яке проводиться у вигляді письмових відповідей або з використанням дистанційних технологій, на питання тестових завдань з урахуванням матеріалу, який надається студентам для самостійного вивчення та охоплює всю освітню програму за даною дисципліною.

Тестове завдання з контролю знань зі змістового модуля 1 складається з 20 питань. Кожна правильна відповідь тесту оцінюється в 2 бали, неправильна – 0.

Контрольна робота

Контрольна робота містить 2 запитання, на які студент зобов'язаний дати відповіді у письмовій формі, максимальна кількість балів при вичерпній відповіді на одне запитання – 26.

Кількість балів за якість відповіді на одне запитання установлюється:

25-26 балів – студент дав вичерпну відповідь на запитання, навів необхідні формули та залежності, графіки, схеми, технологічні параметри, дав на них ґрунтовні пояснення.

19-24 балів – студент дав повну відповідь на запитання, навів необхідні формули та залежності, графіки, схеми, технологічні параметри, але не дав достатніх пояснень до них.

12-18 балів – студент дав повну відповідь на запитання, але навів тільки частину необхідних формул чи залежностей, графіків, схеми, технологічні параметри, дав недостатні пояснення до них.

6-11 балів – студент розкрив суть запитання, але у відповіді допущені помилки, які принципово не впливають на кінцеву суть відповіді, зроблена спроба навести потрібні формули та залежності, графіки, схеми, технологічні параметри.

1-5 балів – студент не повністю розкрив суть запитання, у відповіді допущені грубі помилки.

Змістовий модуль 2. Основи екології.

№ п/п	Вид контролю	Кількість балів
1.	Відвідування лекцій	14
2.	Поточний контроль (тести).	50
3.	Контрольна робота	36
	Разом:	100

Відвідування лекцій

Присутність студента на лекції оцінюється в – 2 бали.
Всього 7 лекцій.

Поточний контроль (тести).

Формою контролю знань зі змістових модулів є тестування, яке проводиться у вигляді письмових відповідей або з використанням дистанційних технологій, на питання тестових завдань з урахуванням матеріалу, який надається студентам для самостійного вивчення та охоплює всю освітню програму за даною дисципліною.

Тестове завдання з контролю знань зі змістового модулю 2 складається з 25 питань. Кожна правильна відповідь тесту оцінюється в 2 бали, неправильна – 0.

Контрольна робота

Контрольна робота містить 2 запитання, на які студент зобов'язаний дати відповіді у письмовій формі, максимальна кількість балів при вичерпній відповіді на одне запитання – 18.

Кількість балів за якість відповіді на одне запитання встановлюється:

18 балів – студент дав вичерпну відповідь на запитання, навів необхідні формули та залежності, графіки, схеми, технологічні параметри, дав на них ґрунтовні пояснення.

15-17 балів – студент дав повну відповідь на запитання, навів необхідні формули та залежності, графіки, схеми, технологічні параметри, але не дав достатніх пояснень до них.

11-14 балів – студент дав повну відповідь на запитання, але навів тільки частину необхідних формул чи залежностей, графіків, схеми, технологічні параметри, дав недостатні пояснення до них.

6-10 балів – студент розкрив суть запитання, але у відповіді допущені помилки, які принципово не впливають на кінцеву суть відповіді, зроблена спроба навести потрібні формули та залежності, графіки, схеми, технологічні параметри.

1-5 балів – студент не повністю розкрив суть запитання, у відповіді допущені грубі помилки.

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається як середня між підсумковою оцінкою змістових модулів 1 та 2.

4. ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика курсу передбачає відповідальність викладача і студента; прозорість оцінювання; інформування та реалізацію політики академічної доброчесності.

При організації освітнього процесу студенти та викладачі діють відповідно до нормативної бази академії.

Курс передбачає індивідуальну та групову роботу в колективі.

Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики. Передбачається систематичне відвідування студентами аудиторних занять, за винятком поважних причин.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.

Якщо студент був відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультацій викладача.

Порядок зарахування пропущених занять: якщо пропущено лекцію – у формі усного опитування за підготовленим рефератом на відповідну тему.

Обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентом.

Студенти академії мають керуватися у своїй діяльності Кодексом академічної доброчесності Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» ПЛПМ 0812-001:2018, яким встановлено загальні моральні принципи та правила етичної поведінки.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами наукового ступеню передбачає:

самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей інших авторів;

надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Дотримуватися Положення щодо запобігання та виявлення академічного плагіату у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури».

Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.

Якщо студент має сумніви або непевність, що його дії або бездіяльність можуть порушити Кодекс академічної доброчесності Академії, він може звернутися за консультацією до Комісії з питань академічної доброчесності.

5. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Беликов А.С., Капленко Г.Г., Мацяко В.В., Пушнин Л.П. и др. «Безопасность жизнедеятельности», Днепропетровск, 2015.
2. Пушнин Л.П., Капленко Г.Г., Чесанов В.Л. «Техногенні аварії на радіаційно-небезпечних об'єктах та ліквідація їх наслідків», ПДАБА, 2009.
3. Трофімович В.В. Основи екології. – К.: КНУБА, 1996. – 210 с.
4. Злобін Ю.А. Основи екології. – К.: Лібра, 1998. – 248 с.
5. Кучерявий В.П. Екологія. – Львів: Світ, 2000.– 500 с.
6. Марчишин С.М. Екологічний словник-довідник. – К.: Рідна мова, 1998. – 220 с.
7. Білявський Г.О., Бутченко А.І., Навроцький В.М. Основи екології (теорія і практикум). – К.: Лібра, 2002.– 352 с.
8. Батлук В.А. Основи екології. – К.: Знання, 2007.– 519 с.
9. Вернадский В.И. Биосфера. – М.: Мысль.– 1967 р.
10. Демина Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды. – М.: Аспект Пресс, 200.– 143 с.
11. Арустамов Э.А. Природопользование. – М.: «Дашков и Ко», 2001.– 276 с.
12. Коротун І.М. та ін. Природні ресурси України. – Рівне: РТУ, 2000.– 192 с.
13. Журавльов Є.П. Безпека навколишнього середовища. – К.: ПоліграфКонсалдінг, 2004.– 320 с.
14. Сухарев С.М., Чундак С.Ю., Сухарева О.Ю. Основи екології та охорони довкілля, 2006.– 294 с.
15. Батлук В.А. Основи екології. – К.: Знання, 2007.– 519 с.
16. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек. – М.: Гранд Фарн Пресс, 2000, 320 с.
17. Стольберг Ф.В. Экология города. – К.: Лібра, 2000.– 475 с.

18. Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К. : Географіка, 2000.– 41 с.
19. Шматьк В.Г., Нікітін Ю.В. Екологія і організація природоохоронної діяльності. – К. : КНТ, 2008.– 304 с.
20. Батлук В.А. Основи екології. – К. : Знання, 2007.– 519 с.
21. Лук'янова Л.Б. Основи екології. – К. : Вища школа, 2000.
22. Стиценко Т.Є., Пронюк Г.В., Сердюк Н.М., Хондак І.І. Безпека життєдіяльності: навч. посібник / Т.Є. Стиценко, Г.В. Пронюк, Н.М. Сердюк, І.І. Хондак. – Харків : ХНУРЕ, 2018. – 336 с.
23. Толок А.О., Крюковська О.А. Безпека життєдіяльності: навч. посібник. – 2011. – 215 с.
24. Атаманчук П.С., Мендерецький В.В., Панчук О.П., Чорна О.Г. Безпека життєдіяльності (Теоретичний курс). Навч. посібник. – К. : Центр навчальної літератури, 2017. – 276 с.
25. Запорожець О.І. Безпека життєдіяльності. Підручник. — К.: ЦУЛ, 2013. – 448 с.
26. Запорожець О.І., Халмурадов Б.Д., Применко В.І. та ін. Безпека життєдіяльності. 2-ге вид.: підручник – К. : Центр учбової літератури, 2016. – 448 с.
27. Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності. Конспект лекцій. — Київ : НТУУ "КПІ", 2016. – 152 с.
28. Зацарний В.В., Зацарна О.В., Землянська О.В., Праховнік Н.А. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. – Київ : НТУУ "КПІ", 2016. – 230 с.
29. Касьянов М.А. Безпека життєдіяльності: навчальний посібник // Касьянов М.А., Мальоткін В.М., Гунченко О.М., Друзь О.М. – Луганськ : Ноулідж, 2014. – 240 с.
30. Вальченко О.І. Соціальна та екологічна безпека життєдіяльності // О.І. Вальченко, О.М. Гунченко, Л.А. Сергеева, О.І. Глебова. Курс лекцій. Частина 1. – К : НУБІП України, 2018. – 171 с.
31. Кошель В.І., Поплавський О.П., Савюк Г.П., Дзундза Б.С. Безпека життєдіяльності і цивільний захист: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ : НАІР, 2016. – 93 с.
32. Кошель В.І., Савюк Г.П., Дзундза Б.С. Безпека життєдіяльності людини: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ : НАІР, 2013. – 107 с.
33. Туровська Г.І. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. – Рівне : НУВГП, 2012. – 198 с.
34. Абракітов В.Е. Безпека життєдіяльності, екологія та охорона праці. Енциклопедичний словник. – Х. : ХНАМГ, 2012. – 396 с. — ISBN 978-966-695-256- 4.
35. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / С.О. Ковжого, О.Д. Малько, А.М. Полежаєв. – Х. : Нац. юрид. акад. України, 2010. – 224 с.
36. Касьянов М.А. Ризик як оцінка небезпеки. Методичні вказівки до практичного заняття «Ризик як оцінка небезпеки» з дисципліни «Безпека життєдіяльності» (для студентів усіх напрямків підготовки і форм навчання) / Укл.: М.А. Касьянов, В.М. Мальоткін, О.М. Друзь, І.М. Арнаут, І.Є. Голяєв, В.В. Некрутенко, О.О. Рибальченко. – Луганськ : Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2010. – 38 с.
37. Левченко В.А., Вакалюк І.П., Криса В.М., Бондаренко В.М. Захист населення при хімічних аваріях. Івано-Франківськ : Видавничо-дизайнерський відділ ЦІТ, 2006. – 318 с.
38. Безпека життєдіяльності та основи охорони праці. Курс лекцій: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційним рівнем "бакалавр" / А.І. Ткачук, О.В. Пуляк. – Перевидання, доповнене та перероблене. – Кропивницький : ПП "Центр оперативної поліграфії "Авангард", 2017. – 184 с.
39. Третькова Л.Д., Литвиненко Г.Є. Засоби індивідуального захисту; виготовлення та застосування: навч. посіб.. – К. : Лібра, 2008. – 317 с.

Допоміжна

- 1 ДСТУ ISO 14001:2015 Системи екологічного керування. Вимоги та рекомендації стосовно застосування (ISO 14001: 2015 року, IDT).
- 2 ДСТУ ISO 14004:2016 Системи екологічного керування. Загальні керівництва по впровадженню (ISO 14004 до: 2016, IDT).

- 3 ДСТУ ISO / TS 14033:2016 Екологічне керування. Кількісна екологічна інформація. Керівництва і приклади (ISO / TS 14033: 2012, IDT).
- 4 ДСТУ ISO 14050:2016 Екологічне керування. Словник термінів (ISO 14050: 2009 IDT).
- 5 ДСТУ ISO 14051:2015 Екологічне керування. Облік витрат, пов'язаних з матеріальними потоками. Загальні принципи і структура (ISO 14051: 2011, IDT).
- 6 ДСТУ ISO / TR 14062:2006 Екологічне керування. Врахування екологічних аспектів під час проектування і розробки продукції (ISO / TR 14062: 2002, IDT).
- 7 ДСТУ ISO / CD 26000:2009 Управління соціальною відповідальністю. Вимоги. Проект.
- 8 Директива Ради Європейських Співтовариств 89/391/ЕЕС «Про впровадження заходів, що сприяють поліпшенню безпеки й гігієни праці працівників».
- 9 Конвенція МОП 187 «Про основи, що сприяють безпеці й гігієни праці».
- 10 ДСТУ 7238:2011. Система стандартів безпеки праці. Засоби колективного захисту працюючих. Загальні вимоги та класифікація.
- 11 «Кодекс цивільного захисту України. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, № 34-35, ст.458 (редакція станом на 01.01.2018 року). Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.
- 12 НРБУ – 97. Основні регламентовані величини.
- 13 НРБУ – 97. Радіаційно-гігієнічні регламенти першої групи.
- 14 НРБУ – 97. Радіаційно-гігієнічні регламенти другої групи – медичне опромінення населення.
- 15 НРБУ – 97. Радіаційно-гігієнічні регламенти третьої групи – втручання в умовах радіаційної аварії.
- 16 НРБУ – 97. Радіаційно-гігієнічні регламенти четвертої групи.
- 17 СанПіН 383-96."Вода питна. Гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання".
- 18 Екологічний атлас України В.А. Барановський Київ „Географіка”, 2012. – 41 с.
- 19 Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища України у 2015 році. – К. : “Видавництво Раєвського, 2015”, 184 с.
- 20 Андрейцев В.І. Екологічне право: Курс лекцій в схемах. – К.: Вентурі, 1996.– 452 с.
- 21 Барановський В.А. Екологічний атлас України. – К. : Географіка, 2000.
- 22 Гідролого-екологічний тлумачний словник /За ред. проф. А.В. Ящика. – К. : Урожай, 1995.– 156 с.
- 23 Екологічне підприємство: Навчальний посібник / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К. : Мета, 2001. – 191 с.
- 24 Касьянов М.А., Ревенко Ю.П., Медяник В.О., Арнаут І.М., Друзь О.М., Тищенко Ю.А. Безпека життєдіяльності: навчальний посібник. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2006. – 284 с.
- 25 Концепція освіти з напрямку «Безпека життя і діяльності людини» / В.О. Кузнецов, В.В. Мухін, О.Ю. Буров та ін. // Інформаційний вісник. Вища освіта. – К. : Вид-во наук-метод. центру вищої освіти МОНУ, 2001. – №6. – С. 6–17.
- 26 Корабльова А.І. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. – Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти. Вид. 2, 2001. – 265 с.
- 27 Мохняк С.М., Дацько О.С., Козій О.І., Романів А.С., Петрук М.П., Скіра В.В., Васійчук В.О. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. Львів. Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2009. – 264 с.
- 28 Малишко М.І. Екологічне право України: Навчальний посібник /За ред. академіка В.З. Янчука. – К., 2001. – 392 с.
- 29 Рибачок Б.М. Основи технології та промислової екології: Навчальний посібник. – К. : УЗМН Міносвіти, 1997. – 159 с.
- 30 Соціальні ризики та соціальна безпека в умовах природних і техногенних надзвичайних ситуацій та катастроф /Відп. ред. В.В. Дурдинець, Ю.І. Наснко, Ю.О. Привалов. – К. : Стило, 2001. – 497 с.

- 31 Статистичний збірник «Довкілля України» за 1999р. Державний комітет статистики України; Під заг. кер. Ю.М. Остапчука. – К., 2000. – 286 с.
- 32 Статистичні щорічні збірники України. 1997, 1998, 1999 рр. – К. : Техніка.
- 33 Черников В.А., Чекерес А.И. Агроекологія: Учебник. – М. : Колос, 2000. – 533 с.
- 34 Шевчук В.Я. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: Посібник для екологічного менеджменту. – К. : Символ-Г, 1997. – 247 с.
- 35 Багас О.П., Фігура О.В. Особиста безпека та основи виживання в екстремальних ситуаціях. Навчальний посібник. – Хмельницький : Видавництво Національної академії Державної прикордонної служби України імені Б. Хмельницького, 2012. – 250 с.
- 36 Березюк О.В., Лемешев М.С. Безпека життєдіяльності. Вінниця: ВНТУ, 2011. – 204 с.
- 37 Безпека життєдіяльності: навчальний посібник / С.М. Мохняк, О.С. Дашко, О.І. Козій, А.С. Романів, М.П. Петрук, В.В. Скіра, В.О. Васійчук. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2009. – 264 с.
- 38 Мягченко О.П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства. Навч. пос. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 384 с. ISBN 978-911-01-0027-4.
- 39 Петросян А.А. Використання оцінки ризику при управлінні якістю повітря та збереженні громадського здоров'я // Довкілля та здоров'я. – 2016. – №2 (78).

6. ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

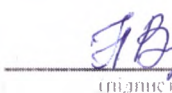
- 1 Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dsns.gov.ua>.
- 2 Цифровий репозиторій ХНУМГ ім. О. М. Бекетова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eprints.kname.edu.ua>.
- 3 Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>.
- 4 Закон України «Про охорону навколишнього середовища» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/eVVC5iD>.
- 5 Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/ЗНІПТДА>.
- 6 Постанова «Про затвердження Порядку проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cutt.ly/mVVBro6>.
- 7 Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mer.gov.ua/>.
- 8 Віртуальний читальний зал ПДАБА / Кафедри / Кафедра Безпеки життєдіяльності / Безпека життєдіяльності і основи екології. – Режим доступу: <https://cutt.ly/gV9sohb>.

Розробник(и)


(підпис)

Олександр БИРЛОВ

Гарант освітньої програми


(підпис)

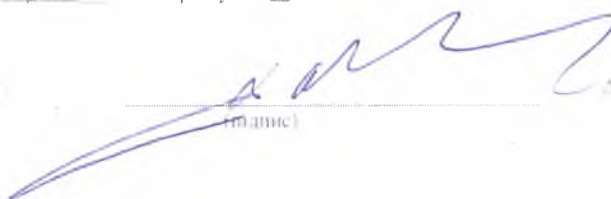
Наталія ВЕЛЬМАГІНА

Співзавідуючий затверджено на засіданні кафедри

безпеки життєдіяльності
(назва кафедри)

Протокол від « 18 » серпня 2022 року № 1

Завідувач кафедри


(підпис)

Анжеліна БИРЛОВ