

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ

Кафедра загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету захисту рослин,
біотехнологій та екології
Протокол № 9 від “23” травня 2024 р.
Юлія КОЛОМІЄЦЬ


“СХВАЛЕНО”

на засіданні кафедри загальної екології, радіобіології
та безпеки життєдіяльності
Протокол № 11 від “22” травня 2024 р.

Завідувач кафедри
Алла КЛЕПКО

”РОЗГЛЯНУТО”

Гарант ОПП «Біотехнології та біоінженерія»
к.б.н.

 Олена КВАСКО

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

БЕЗПЕКА ПРАЦІ ТА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: 16 «Хімічна та біоінженерія»

Спеціальність: 162 «Біотехнології та біоінженерія»

Освітня програма: «Біотехнології та біоінженерія»

Факультет: захисту рослин, біотехнологій та екології

Розробники: доцент, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, Бондарь В.І., старший викладач, кандидат сільськогосподарських наук Сальнікова А.В.

Київ – 2024 р.

Опис навчальної дисципліни
«Безпека праці та життєдіяльності»

Галузь знань, спеціальність, освітня програма		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія	
Освітня програма	Біотехнології та біоінженерія	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкові компоненти ОПІ за рекомендацією вченої ради університету	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістовних модулів	2	
Курсовий проект (за наявності)	відсутній	
Форма контролю	екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Денна форма здобуття вищої освіти	Заочна форма здобуття вищої освіти
Курс (рік підготовки)	3	3
Семестр	2	2
Лекційні заняття	30 год.	2 год
Практичні, семінарські заняття	30 год	
Лабораторні заняття	-	
Самостійна робота	60 год	118 год
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	2 год	2 год

1. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Безпека праці та життєдіяльності» є теоретико - практична підготовка спеціалістів спроможних на основі отриманих знань та навичок забезпечити власне тривале повноцінне життя в суспільстві, що динамічно змінюється, та розпізнавати і проводити в життя заходи по забезпеченню безпеки життєдіяльності серед підлеглого виробничого персоналу в повсякденних умовах життя та за умов надзвичайних ситуацій. безпеку.

Завдання курсу 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 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.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю у біотехнології та біоінженерії, або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів біотехнології та біоінженерії.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями

ЗК6. Навички здійснення безпечної діяльності

ЗК9. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

спеціальні (фахові) компетентності (СК)

Не передбачено ОПП

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 22. Вміти враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень. Вміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

2. Програма та структура навчальної дисципліни для

- повного терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти;
- скороченого терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти.

Назви змістових модулів і тем	Тижн і	Кількість годин												
		Денна форма						Заочна форма						
		усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	ла б	ін д	с.р		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовий модуль 1. Принципи забезпечення життєдіяльності														
Тема 1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек. Ризик як кількісна оцінка небезпек	2	14	3	3			8	17						17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Тема 2. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки	2	16	4	4			8	17,5	0,5					17
Тема 3. Техногенні небезпеки та їхні наслідки	2	16	4	4			8	17,5	0,5					17
Тема 4. Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики.	2	16	4	4			8	17						17
Змістовий модуль 2. Організаційно-функціональна структура та методологія безпеки														
Тема 5. Застосування ризик орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та	2	19	5	5			9	17,5	0,5					17

розвитку НС													
Тема 6. Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та АТО у НС	2	20	5	5			10	17,5	0,5				17
Тема 7. Управління силами та засобами ОГ під час НС	3	19	5	5			9	16					16
Усього годин	15	120	30	30			60	120	2				118

3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Практична робота 1. Ризик як кількісна оцінка небезпек. Статистична оцінка небезпечних і шкідливих чинників для життя людини	3
2	Практична робота 2. Природні небезпеки, правила поведінки під час природних небезпек. Визначення рівня метеочутливості людини	3
3	Практична робота 3. Біологічні небезпеки. Інфекційні захворювання. Правила поведінки населення під час карантину та інших ізоляційно-обмежувальних заходів.	3
4	Практична робота 4. Визначення основних психофізіологічних властивостей людини та їх вплив на безпеку	3
5	Практична робота 5. Аналіз небезпеки під час роботи із хімічними та вибухопожежонебезпечними речовинами	3
6	Практична робота 6. Техногенні небезпеки та їхні наслідки для здоров'я людини	3
7	Практична робота 7. Правила поведінки у надзвичайних ситуаціях різного походження	3
8	Практична робота 8. Безпека праці у лабораторіях	3
9	Практична робота 9. Практичне застосування законодавства у сфері безпеки життєдіяльності та охорони праці	3
10	Практична робота 10. Перша домедична допомога постраждалим від надзвичайних ситуацій	3
Всього		30

4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1	Ідентифікація природних небезпек, що притаманні для України.	4
2	Біобезпека, управління біологічними ризиками. Біотериторизм.	4
3	Хімічні речовини, що забруднюють ґрунти, міграція речовин до рослинної продукції.	4
4	Звернення до психолога, причини звернення	3

5	Надзвичайні ситуації, види надзвичайних ситуацій, що можуть відбутися з людиною у різних видах життєдіяльності	4
6	Визначення небезпеки та правил використання хімічних речовин	4
7	Особливості заходів, що проводяться з метою запобігання виникненню надзвичайним ситуаціям у житлових та нежитлових приміщеннях	4
8	Менеджмент безпеки життєдіяльності	3
Всього		30

5. Засоби діагностики результатів навчання

- екзамен;
- модульні тести;
- реферати;
- наукові есе;
- виконання та презентація самостійних робіт;
- захист практичних робіт.

6. Методи навчання

1. Методи основі джерел інформації – наочні (метод ілюстрації, показу моделей та спостереження), практичні (лабораторні, практичні та науково-дослідні роботи)
2. За ступенем активізації творчої активності – ігри, метод круглого столу та «лабіринту дій».
3. За рівнем самостійно-пізнавальної діяльності – проблемно-інформаційні, проблемно-пошукові та дослідницькі методи.
4. Інтерактивні методи – метод сценаріїв, робота в малих групах. Технології кооперативного навчання (“робота в парах”, “ротаційні (змінювані) трійки”, “два – чотири – всі разом”, “карусель”, “робота в малих групах”, “акваріум”);
5. Інтерактивні технології колективно-групового навчання (“обговорення проблеми в загальному колі”, “мікрофон”, “незакінчені речення”, “мозковий штурм”, “навчаючи – учусь”, “ажурна пилка”, “аналіз ситуації” (case-метод), “вирішення проблем”, “дерево рішень”);
6. Інтерактивні технології ситуативного моделювання (імітаційні ігри, “спрощене судове слухання” (суд prose), “громадські слухання”, розігрування ситуації за ролями);
7. Інтерактивні технології опрацювання дискусійних питань (“метод ПРЕС”, “займи позицію”, “зміни позицію”, “неперервна шкала думок” (“нескінченний ланцюжок”), дискусія, дискусія в стилі телевізійного ток-шоу, оцінювальна дискусія, дебати).

10. Методи оцінювання

- екзамен;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування
- командні проекти;
- наукові есе;
- захист практичних робіт;
- презентації та виступи на наукових заходах;
- виконання самостійних робіт.

11. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з таблицею 1 чинного «Про екзамени та заліки у НУБіП України».

Таблиця 1. Співвідношення між національними оцінками і рейтингом здобувача вищої освіти

Оцінка національна	Рейтинг студента, бали
Відмінно	90-100
Добре	74-89
Задовільно	60-73
Незадовільно	0-59

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): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{ат}}$.

10. Навчально-методичне забезпечення

- Електронний курс з дисципліни: Безпека праці і життєдіяльності «Безпека життєйності».
URL: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1415>;

- конспекти лекцій та їх презентацій (в електронному вигляді)
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1415>;

- підручники, навчальні посібники, практикуми;

1. Піскунова Л.Е. Бондарь В.І., Зубок Т.О. Безпека праці та життєдіяльності: Підручник. Київ, 2022. 396с.
2. Piskunova L., Bondar V. Labor safety and vital activity for students of English groups: Workbook of course. Kyiv. 2019, 202 p.
3. Безпека праці та життєдіяльності: [Навчально-методичний посібник] (Друге видання, перероблене і доповнене) / Піскунова Л.Е, Бондарь В.І., Зубок Т.О. – К.: ЦП «Компринт», 2022. – 386 с.

- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти.

1. Піскунова Л.Е. Робочий зошит для практичного вивчення дисципліни Безпека праці та життєдіяльності студентами денної та заочної форми навчання. Київ, 2023. 110 с.
2. Піскунова Л.Е. Методичні рекомендації для вивчення та проведення практичних робіт з дисципліни Безпека праці та життєдіяльності студентами денної та заочної форми навчання. Київ, 2023. 101с.
3. Piskunova L. Bondar V. Labor safety and life protection: Study guide. Kyiv. 2020, 306 с.

11. Рекомендовані джерела інформації

1. Гороховський Є.Ю. Безпека життєдіяльності: конспект лекційдляздобувачівступеня вищої освіти бакалавра всіх напрямів підготовки. Запоріжжя: ЗНУ, 2020. 105 с.
2. Желібо Є.П. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. / за ред. Є.П. Желібо. – Ірпінь : Ун-т державної фіскальної служби України. 2020. 256 с.
3. Безпека життєдіяльності та цивільний захист: Підручник. / О. Г. Левченко, О. В. Землянська, Н. А. Праховнік, В. В. Зацарний; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ: Каравела, 2021. – 268 с.
4. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокурєнко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін.]; за заг. ред. В. В. Сокурєнка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021. 308 с.
5. L. Piskunova, T. Zubok, I. Pryimachenko Training manual for the discipline "Safety of work and Life" for students majoring in 291 "International Relations, Public Communications and Regional Studies" – «КОМПРИНТ», 2023. 237р.
6. Мелєх Л.В. Безпека життєдіяльності та охорона праці: навчальний посібник / Мелєх Любомира Володимирівна. – Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 219 с.
7. Грибан В.Г. Безпека життєдіяльності та охорона праці : підручник / В.Г. Грибан, А.Є.

- Фоменко, Д.Г. Казначеев. – Дніпро : ДДУВС, 2022. 388 с.
8. Labor safety and life protection. Study guide. – Piskunova L.; Bondar V. - K.: Publishing and editorial department NULES of Ukraine, 2020. 306 с.
 9. Войналович О. В., Марчишина Є. І., Мотрич М. М. Охорона праці у галузі: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2020. 375 с.
 10. Войналович О. В., Голопура С. М. Охорона праці у галузі (організаційно-технічні аспекти): навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2020. 250 с.

Інформаційні ресурси

1. Сайт Верховної Ради України URL: <http://www.rada.gov.ua>. (дата звернення: 10.05.2024).
2. Сайт Кабінету Міністрів України URL: <http://www.kmu.gov.ua>. (дата звернення: 10.05.2024).
3. Сайт Ради національної безпеки і оборони України URL: <https://www.rnbo.gov.ua/>. (дата звернення: 10.05.2024).
4. Сайт Міністерства охорони здоров'я України URL: <http://www.moz.gov.ua>. (дата звернення: 10.05.2024).
5. Сайт Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України URL: <http://www.menr.gov.ua>. (дата звернення: 10.05.2024).
6. Сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я URL: <https://www.who.int>. (дата звернення: 10.05.2024).
7. Конституція України [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>.
8. Про охорону праці: Закон України [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>.
9. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14#Text>.
10. Кодекс законів про працю України [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>.
11. Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населенн: Закон України [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12#Text>.
12. Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці: затверджені постановою Кабінету Міністрів України № 442 від 1 серпня 1992 р. [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/442-92-%D0%BF#Text>