

# Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

(повне найменування закладу вищої освіти)

## Інститут біології, хімії та біоресурсів

(назва інституту/факультету)

Кафедра Кафедра хімічного аналізу, експертизи та безпеки харчової  
продукції  
(назва кафедри)

### СИЛАБУС навчальної дисципліни Інженерія безпеки

(вказіть назву навчальної дисципліни (іноземною, якщо дисципліна викладається іноземною мовою))

#### обов'язкова

(вказати: обов'язкова)

Освітньо-професійна програма *«Технологічна експертиза, безпека харчової продукції та модернізація технологічних процесів»*  
(назва програми)

Спеціальність *181 «Харчові технології»*  
(вказати: код, назва)

Галузь знань *18 Виробництво та технології*  
(вказати: шифр, назва)

Рівень вищої освіти *Перший (бакалаврський)*  
(вказати: перший (бакалаврський)/другий (магістерський)/третій (освітньо-науковий))

*Інститут біології, хімії та біоресурсів*  
(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання *українська*

(вказати: на яких мовах читається дисципліна)

Розробники: *Борук Сергій Дмитрович, доктор технічних наук, доцент кафедри*  
(вказати авторів (викладач (ів)), їхні посади, наукові ступені, вчені звання)  
*хімічного аналізу, експертизи та безпеки харчової продукції*

Профайл викладача (-ів) <http://ibhb.chnu.edu.ua/profile/user/131>

Контактний тел. +38(066)3003912

E-mail: [s.boruk@chnu.edu.ua](mailto:s.boruk@chnu.edu.ua)

Сторінка курсу в Moodle <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2226>

Консультації Очні та он-лайн консультації за попередньою домовленістю



## 5.2. Дидактична карта навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Теми лекційних занять</b>	<b>Змістовий модуль 1. Основні фактори небезпеки на промислових підприємствах.</b>											
<i>Тема 1.1.</i> Вступ, предмет та задачі курсу. Мета вивчення дисципліни. Основні поняття, терміни.	12	2		2		8						
<i>Тема 1.2.</i> Вибухи, причини їх виникнення, класифікація. Інженерні заходи по попередженню виникнення вибухів.	12	2		2		8						
<i>Тема 1.3.</i> Пожежі, причини їх виникнення, класифікація. Інженерні заходи по попередженню виникнення пожеж.	12	2		2		8						
<i>Тема 1.4.</i> Ураження електричним струмом. Інженерні заходи по захисту працівників.	12	2		2		8						
Разом за ЗМ 1	48	8		8		32						
<b>Теми лекційних занять</b>	<b>Змістовий модуль 2. Інженерні заходи підвищення рівня техногенної безпеки роботи підприємств. Техніка безпеки.</b>											
<i>Тема 2.1.</i> Основи фізіології, гігієни та психології праці.	12	2		2		8						
<i>Тема 2.2.</i> Загальні вимоги безпеки до виробничих процесів. - Електробезпека. Системи, що працюють під тиском.	12	2		2		8						
<i>Тема 2.3.</i> Законодавча і нормативно-правова база пожежної безпеки. - Пожежовибухонебезпечні властивості матеріалів і речовин. Оцінка вибухопожежонебезпечності об'єкта. Системи забезпечення вибухопожежної безпеки об'єкта.	18	3		3		12						
Разом за ЗМ 2	42	7		7		28						
<b>Усього годин</b>	90	15		15		60						

### 5.3. Зміст завдань для самостійної роботи

№	Назва теми
1	Принципи державної політики в галузі охорони праці. Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці. Гарантії прав жінок і неповнолітніх.
2	Основні положення державного соціального страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання. Відшкодування шкоди у разі ушкодження здоров'я працівників або у разі їх смерті.
3	Повноваження центральних органів виконавчої влади в галузі охорони праці. Повноваження спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади з нагляду за охороною праці.
4	Обов'язки роботодавця щодо організації охорони праці. Розслідування та облік професійних захворювань. Розслідування та облік аварій.
5	Основні положення закону України "Про пожежну безпеку". Завдання центральних органів виконавчої влади щодо пожежної безпеки. Державний пожежний нагляд.
6	Загальні вимоги до території підприємств, виробничих та допоміжних приміщень.
7	Захист від лазерного випромінювання. Характеристики джерел іонізуючого випромінювання (ІВ). Оцінка дії ІВ. Дія ІВ на організм людини. Нормування ІВ. Способи захисту від ІВ.
8	Ергономічні вимоги до органів керування. Заходи покращення інформаційної взаємодії машини й оператора. Вимоги ергономіки при облаштуванні робочого місця користувача ПК.
9	Розрахунок заземлення електроустановок. Заходи захисту від статичної електрики.

\* ІНДЗ – для змістового модуля, або в цілому для навчальної дисципліни за рішенням кафедри (викладача).

### 6. Система контролю та оцінювання

#### Види та форми контролю:

1. Усні відповіді на заняттях.
2. Письмові розрахункові контрольні роботи.
3. Тестування в системі дистанційного навчання Moodle.
4. Домашні самостійні роботи.
5. Форма підсумкового контролю – залік.

#### Засоби оцінювання

1. Усні відповіді на лабораторних заняттях.
2. Захисти лабораторних робіт: власне, оцінка за виконання роботи та оцінка за оформлення протоколу виконання лабораторної роботи та висновків.
3. Тестування в системі дистанційного навчання Moodle.
4. Письмові контрольні роботи. Розв'язування задач.
5. Домашні самостійні роботи: розрахункові, теоретичні, експериментальні.
6. Міні-доповіді за матеріалами виконання лабораторних робіт.

### Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

(Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни.

Мінімальний пороговий рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати його в мінімальну позитивну оцінку використовуваної числової (рейтингової) шкали).

### Розподіл балів, які отримують студенти (залік)

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)							Кількість балів (залік)	Сумарна к-ть балів
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2			40	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7		
8	8	8	6	10	10	10		

### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка за національною шкалою		Оцінка за шкалою ECTS	
для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Відмінно	Зараховано	A (90-100)	Відмінно
Добре		B (80-89)	дуже добре
Задовільно		C (70-79)	добре
		D (60-69)	задовільно
Незадовільно	Незараховано	E (50-59)	достатньо
		FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
		F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим повторним курсом

## 5. Рекомендована література

### 5.1. Базова (основна)

1. Гогіташвілі Г.Г., Лапін В.М. Основи охорони праці. Навчальний посібник.– К.: Знання, 2008. – 302 с.
2. Катренко Л.А., Кіт Ю.В., Пістун І.П. Охорона праці. Навчальний посібник.– Суми: ВТД “Університетська книга”, 2007. – 496 с.
3. Ткачук К.Н., Халімовський М.О., Зацарний В.В., Зеркалов Д.В., Сабарно Р.В., Полукаров О.І., Коз’яков В.С., Міт’юк Л.О. Основи охорони праці. – К.: Основа, 2006. – 448 с.
4. Охорона праці (практикум): Навч. посіб. / За заг. ред.. к.т.н., доц.. І. П. Пістуна. – Львів: «Тріада плюс», 2011 – 436 с.
5. Лабораторний практикум з курсу «Основи охорони праці»/ В. В. Березуцький, Т. С. Бондаренко, Л. А. Васьковець та ін.; За ред. В. В. Березуцького. — Х.: Факт, 2005. — 348 с.

### 5.2. Допоміжна

1. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці. – К.: Каравела, 2004. – 408 с.
2. Державний реєстр міжгалузевих і галузевих нормативних актів про охорону праці. – К.: Основа, 1998. – 240 с.
3. Жидецький В.Ц. Охорона праці. – Львів, 2002. – 543 с.

4. Жидецький В.Ц., Джигирей В.С., Мельников О.В. Основи охорони праці. Навчальний посібник. – Львів: Афіша, 2000. – 350 с.
5. Жидецький В.Ц., Джигирей В.С., Сторожук В.М. та ін. Практикум із охорони праці. Навчальний посібник. – Львів: Афіша, 2000. – 352 с.
6. Законодавство України про охорону праці. У 4-х томах. – К.: Основа, 1995.
7. Купчик М.П., Гандзюк М.П., Степанець І.Ф. та ін. Основи охорони праці. – К.: Основа, 2000. – 416 с.
8. Людина і праця. Довідник з правових питань / Укл.: Козінцев І.П., Савенко Л.А.. – К.:Юрінком Інтер, 1997. – 336 с.
9. Міжнародне законодавство про охорону праці. У 3-х томах. – К.: Основа, 1997. – 240 с.
10. Охорона праці / За ред. Є.О. Геврика – Львів, 2000. – 280 с.
11. Охорона праці в Україні. Нормативна база. – К.: КНТ, 2008. – 536 с.
12. Охорона праці (Законодавство. Організація роботи): Навч. посіб. / За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістун. – Львів: “Тріада плюс”, 2010. – 648 с.
13. Правила пожежної безпеки в Україні. – К.: Укрархбудінформ, 1995. – 195 с.
14. Рожков А.П. Пожежна безпека. Навчальний посібник. – К.: Пожінформтехніка, 1999. – 256 с.
15. Серіков Я. О. Основи охорони праці: Навч. посіб. – Харків, ХНАМГ, 2007. – 227 с.
16. Трахтенберг І.М., Коршун М.М., Чебанова О.В. Гігієна праці та виробнича санітарія. – К., 1997. – 464 с.
17. Щедрій Я. І., Джигирей В.С., Кидасюк А.І. та ін. Охорона праці: Навчальний посібник. – Львів: ПТВФ “Афіша”, 1997. – 258 с.
18. Журнали “Охорона праці”.
19. Журнали “Пожежна безпека”.

#### **6. Інформаційні ресурси**

1. <http://window.edu.ru> – єдине окно доступу к образовательным ресурсам.
2. <http://lib.rus.ec> – большая электронная библиотека.
3. <http://e-learning.chnu.edu.ua> – сайт Чернівецького національного університету, дистанційне навчання.