

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 Охорона праці в хімії

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

обов'язкова

(вказати: обов'язкова)

Освітньо-професійна
програма

«Хімія»

(назва програми)

Спеціальність

014.06 Середня освіта (Хімія)

(вказати: код, назва)

Галузь знань

10 Природничі науки

(вказати: шифр, назва)

Рівень вищої освіти

другий (магістерський)/

(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

Сторінка курсу в Moodle <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=1230>

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
Теми лекційних занять	Змістовий модуль 1. Шкідливі хімічні фактори. Охорона оточуючого середовища від забруднень промисловими викидами. Основи безпеки технологічних процесів											
Тема 1. Вступ. Предмет, зміст і завдання курсу. Характеристика шкідливих хімічних факторів. Методи захисту	15	2	4			16						
Тема 2. Охорона оточуючого середовища від забруднень промисловими викидами. Джерела забруднень атмосферного повітря.	15	2	4			16						
Тема 3. Водопостачання та каналізація. Основні небезпеки. Методи забезпечення безаварійної експлуатації.	15	2	4			16						
Разом за ЗМ 1	45	6	12			48						
Теми лекційних занять	Змістовий модуль 2 Безпека роботи в лабораторіях											
Тема 1. Безпечність технологічного та механічного обладнання.	20	4	6			16						
Тема 2.. Безпека праці в хімічних лабораторіях і на дослідних установках	25	5	6			17						
Разом за ЗМ 2	45	9	12			33						
Усього годин	120	15	24			81						

5.3. Зміст завдань для самостійної роботи

№	Назва теми
1	Основні фактори, якими визначається дія шкідливих речовин на організм людини.
2	Комбінована дія шкідливих речовин на організм людини. Синергізм, сумація, антагонізм дії токсичних речовин.
3	Основні методи охорони водойм від промислових стоків. Технологічні засоби зменшення забрудненості стоків.
4	Основні заходи підвищення безпечності технологічних процесів.
5	Безпечна експлуатація компресорів, насосів, реакторів, колон, теплообмінників.
6	Огороджувальна техніка. Блокувальні пристрої. Основні правила безпеки при роботі з вакуумними системами.
7	Перегонка в хімічній лабораторії. Основні небезпеки. Безпечні прийоми роботи.
8	Індикація парів ртуті. Поглинання парів ртуті.

* 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			
T1	T2	T3	T4	T5	40	100
10	10	10	15	15		

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
		C (70-79)	добре
Задовільно		D (60-69)	задовільно
		E (50-59)	достатньо
Незадовільно	Незараховано	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. Катренко Л.А., Кіт Ю.В., Пістун І.Т. Охорона праці. – Суми.: Університетська книга, 2004. – 495 с.
2. Геврик Є.О. Охорона праці. – К.: Ніка-центр, 2007. – 371 с.
3. Кобевник В.Ф. Охрана труда. – К.: Вища школа, 1990. – 286 с.
4. Касаткин А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии. – М.: Химия, 1971. – 784 с.
5. Путилов А.В., Копреев А.А., Петрухин Н.В. Охрана окружающей среды. – М.: Химия, 1991. – 223 с.
6. Захаров Л.Н. Техника безопасности в химических лабораториях. – Л.: Химия, 1985. – 182 с.

5.2. Допоміжна

1. Геврик Є.О. Охорона праці. – К.: Ніка-центр, 2003. – 280 с.
2. Бесчастнов М.В., Соколов В.М. Предупреждение аварий в химических производствах. – М.: Химия. 1979. – 390 с.
3. Кац М.И., Стрышак Н.С. Техника безопасности и производственная санитария в химической промышленности. – М.: Высшая школа, 1965. – 287 с.

6. Інформаційні ресурси

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