

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД

«

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ХІМІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ
Кафедра органічної хімії



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ІНІХЕ

/Василь ЛЕНДЄЛ/

« 14 » вересня 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ

Рівень вищої освіти	другий (магістерський) рівень
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	102 Хімія
Освітня програма	Хімія
Статус дисципліни	обов'язкова
Мова навчання	українська

Ужгород 2023

Робоча програма навчальної дисципліни «**Охорона праці в галузі**» для здобувачів вищої освіти галузі знань **10 Природничі науки** спеціальності **102 Хімія** освітньо-наукової програми **Хімія**.

Розробники: **Фаринюк Юрій Іванович**, доцент кафедри органічної хімії, кандидат хімічних наук, старший науковий співробітник

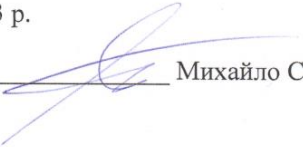
Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри **органічної хімії**

протокол № 9 від « 8 » червня 2023р.

Завідувач кафедри  Михайло ОНИСЬКО

Схвалено науково-методичною комісією ННІХЕ

протокол № 10 від «26» червня 2023 р.

Голова науково-методичної комісії  Михайло СЛИВКА

©Фаринюк Ю.І., 2023 р.

© ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2023 р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 3	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 90	1-й рік навчання	
Кількість модулів – 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: 2 аудиторних – 34 самостійної роботи студента – 56	2	
	Лекції:	
	34	
	Практичні (семінарські):	
	0	
Вид підсумкового контролю: екзамен	Лабораторні:	
	0	
Форма підсумкового контролю: письмовий екзамен	Самостійна робота:	
	56	

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі» полягає у формуванні у майбутніх фахівців умінь та компетенцій для забезпечення ефективного управління охороною праці та поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду, а також в усвідомленні нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці у конкретній галузі.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

Загальні компетентності:

ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК 4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт..

Фахові компетентності:

ФК 3. Здатність організувати, планувати та реалізовувати хімічний експеримент

ФК 10. Здатність застосовувати знання хімії, охорони довкілля, оптимізації технології хімічних виробництв, здатність до їх використання для мінімізації техногенного впливу та відновлення порушених природних екосистем, організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП):

ОК 10 (Бакалавр ОП 102 Хімія) Основи охорони праці та безпека життєдіяльності

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Хімія», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Планувати, організувати та здійснювати експериментальні дослідження з хімії з використанням сучасного обладнання, грамотно обробляти їх результати та робити обґрунтовані висновки	ПРН-10
Оцінювати ризики у професійній діяльності та здійснювати запобіжні дії.	ПРН-12
Використовувати принципи комплексного захисту природних екосистем і людського суспільства від екологічно небезпечних природних і техногенних процесів (явищ).	ПРН-16

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
Вміти організувати та здійснювати експериментальні дослідження з хімії з використанням сучасного обладнання з дотримання правил роботи та техніки безпеки	ПРН-10

Оцінювати ризики у професійній діяльності та здійснювати запобіжні дії	ПРН-12
Вміти комплексно захищати природні екосистеми і людину від екологічно небезпечних природних і техногенних процесів	ПРН-16

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

Накопичувальна бально-рейтингова система, що передбачає оцінювання студентів за усі види аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності, спрямовані на опанування навчального навантаження з освітньої програми: модульний, підсумковий контроль. Рейтингова оцінка формується на основі результатів виконання модульних контрольних робіт. Підсумкова оцінка за дисципліну може дорівнювати рейтинговій або ж встановлюватись за підсумками складання іспиту.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форма модульного контролю: КР-1 і КР-2

Форма підсумкового семестрового контролю: екзамен

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота							Т8 Модульна контрольна робота 1	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	100	100
-	-	-	-	-	-	-		

T1, T2 ... – теми

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання та самостійна робота						Т15 Модульна контрольна робота	Сума
T9	T10	T11	T12	T13	T14	100	100
-	-	-	-	-	-		

T9, T10 ... – теми

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2		Разом за 1 і 2 модуль	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Модульна контрольна робота		100		100		200 балів (100%)
Разом		100		100		200 балів (100%)

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Модуль 1. 1,2 – 35 б, 3 – 30 б. max 100 балів (100%)

Модуль 1. 1,2 – 35 б, 3 – 30 б. max 100 балів (100%)

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Модуль 1 і 2.

Модуль 1	Модуль 2	Сума
К1	К2	
max 100 балів (100%)	max 100 балів (100%)	

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену	
90 – 100	A	відмінно	
82-89	B	добре	
74-81	C	добре	
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

Екзамен виставляється (без складання) у випадку набору кількості балів, що відповідає оцінці «задовільно» (**D**).

Студенти з оцінкою (**B, C та D**) мають право на покращення успішності з дисципліни на екзамені або шляхом повторного складання підсумкового модульного контролю під час канікул чи впродовж 2-ох (додаткових) тижнів після закінчення семестру за графіком, затвердженим ректором. Підсумкова оцінка, що виставляється, повинна бути не менша за рейтингову оцінку, яку студент отримав при модульному навчанні.

Студенти з оцінкою (**E**) мають право на повторне складання підсумкового модульного контролю для отримання заліку із дисципліни.

Студенти з оцінкою (**FX**) мають право на повторне складання підсумкового модульного контролю, але не більше 2-ох разів (під час канікул чи впродовж 2-ох (додаткових) тижнів після закінчення семестру за графіком, затвердженим ректором).

Студенти, які одержали оцінку (**F**) по завершенню вивчення дисципліни (не виконали навчальну програму або не набрали мінімальну кількість балів) повинні пройти повторне навчання за індивідуальним навчальним планом.

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Дисципліна структурована на 2 модулі:

Модуль 1: Правова частина ОП, гігієна праці і виробнича санітарія, основи виробничої безпеки, пожежна безпека.

Тема 1. Основи законодавства про ОП

Статті Конституції України пов'язані з ОП, закон України “Про охорону праці”. Положення про державний комітет України по нагляду за охороною праці, закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”, інші нормативні документи з питань ОП.

Відповідальність за порушення правил ОП.

Тема 2. Створення безпечних і здорових умов праці на виробництві.

Управління ОП на підприємстві. Навчання і інструктаж працівників з питань ОП.

Тема 3. Виробничий травматизм і професійні захворювання.

Поняття про виробничу травму, нещасний випадок і професійне захворювання.

Показники виробничого травматизму і професійних захворювань.

Тема 4. Екологічні, санітарно-гігієнічні та ергономічні основи ОП.

Аутекологія та екологія людини. Екологічні фактори і їх дія. Реакція організму на дію факторів середовища.

Гігієна та санітарія на виробництві.

Тема 5. Хімічні та біологічні чинники небезпек. Класифікація шкідливих речовин (ШР), ГДК, шляхи потрапляння в організм людини. Фактори, які визначають дію ШР на організм людини (вплив метеоумов, індивідуальної чутливості, статі, віку, тощо).

Тема 6. Фізичні чинники небезпек. Вплив електромагнітних полів, шуму, вібрації на людину і захист від них.

Основні характеристики іонізуючих випромінювань.

Біологічна дія опромінення. Захист від іонізуючих випромінювань.

Тема 7. Засоби захисту від шкідливостей. Класифікація засобів захисту. Засоби індивідуального захисту (спецодяг, спецвзуття, засоби захисту органів дихання, голови, рук, очей).

Тема 8. Підсумковий контроль засвоєння матеріалу модулю № 1.

Модуль 2. Основи виробничої безпеки (інженерні основи техніки безпеки).

Тема 9. Охорона праці в наукових дослідженнях. Санітарно-технічне обладнання лабораторій. Загальні правила безпечної організації робіт в хімічних лабораторіях. Безпека зберігання хімічних речовин. Безпека робіт з їдкими, вогнетривими та вибухонебезпечними і сильно діючими отруйними речовинами. Міри безпеки при роботах які проводять під тиском і вакуумом. Перша допомога при хімічних опіках і отруєннях шкідливими речовинами.

Тема 10. Безпека технологічних процесів. Потенційно небезпечні технологічні процеси і шляхи покращення їх безпеки.

Інженерно-технічні засоби безпеки.

Технологічний регламент – основа безпеки тех. процесів.

Тема 11. Безпека технологічного обладнання.

Загальні напрямки створення безпечного технологічного обладнання.

Вимоги безпеки до основного технологічного обладнання.

Безпека експлуатації обладнання, яке працює під тиском.

Тема 12. Метеорологічні умови виробничого середовища і їх вплив на людину. Терморегуляція організму і наслідки її порушення. Нормування метеорологічних умов. Забезпечення метеорологічних умов (припливно-витяжні вентиляційні системи).

Тема 13. Основи електробезпеки.

Дія електричного струму на людину.

Фактори, які визначають небезпеку ураження електричним струмом.

Безпека експлуатації електроустановок.

Електрозахисні засоби.

Перша допомога при ураженні електричним струмом.

Тема 14. Основи пожежної профілактики і гасіння пожеж.

Організація пожежної охорони (державний пожежний нагляд, протипожежний інструктаж і навчання пожежної безпеки).

Процеси горіння, пожежо- і вибухонебезпечні властивості речовин і матеріалів.

Методи і засоби гасіння пожеж.

Тема 15. Підсумковий контроль засвоєння тематичних модулів № 2.

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання:					
	Усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота	
1-й семестр						
Модуль 1						
Тема №1. Основи законодавства про ОП	6	2	-	-	-	4
Тема №2. Створення безпечних і здорових умов праці на виробництві	6	2	-	-	-	4
Тема №3. Виробничий травматизм і професійні захворювання.	6	2	-	-	-	4
Тема №4. Екологічні, санітарно-гігієнічні та ергономічні основи ОП.	6	2	-	-	-	4
Тема №5. Хімічні та біологічні чинники небезпек.	7	2	-	-	-	5
Тема №6. Фізичні чинники небезпек.	2	2	-	-	-	-
Тема №7. Засоби захисту від шкідливостей	7	2	-	-	-	5
Тема № 8. Модульна контрольна робота 1		2				
Разом за модуль	42	16	-	-	-	26
Модуль 2						
Тема №9. Охорона праці в наукових дослідженнях.	7	2	-	-	-	5
Тема №10. Безпека технологічних процесів.	7	2	-	-	-	5
Тема №11. Безпека технологічного обладнання.	7	4	-	-	-	5
Тема 12. Метеорологічні умови виробничого середовища і їх вплив на людину.	7	2				5
Тема №13. Основи електробезпеки.	7	2	-	-	-	5
Тема №14. Основи пожежної профілактики і гасіння пожеж.	7	4	-	-	-	5
Тема №15. Модульна контрольна робота	4	2	-	-	-	-
Разом за модуль	48	18	-	-	-	30
Разом за семестр	90	34	-	-	-	56

6.3. Теми практичних (семінарських, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1			
2			
...			
Разом			

Не передбачені програмою

6.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Основи законодавства про ОП	4	
2	Створення безпечних і здорових умов праці на виробництві, виробничий травматизм	4	
3	Екологічні, санітарно-гігієнічні та ергономічні основи ОП.	4	
4	Шкідливі виробничі фактори і речовини	45	
5	ТБ в хімічних лабораторіях та правила роботи з ШР	5	
6	Метеорологічні умови виробничого середовища.	5	
7	Основи радіаційної безпеки.	5	
8	Засоби захисту від шкідливостей	5	
9	Безпека технологічних процесів.	5	
10	Безпека технологічного обладнання.	5	
11	Основи електробезпеки	5	
12	Основи пожежної профілактики і гасіння пожеж	5	
Разом		56	

6.5. Індивідуальні завдання (у разі потреби)

Не має

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА (у разі потреби)

Технічні засоби ...не потребує

Обладнання ... не потребує

Програмне забезпечення ... не потребує

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Конституція України, вид. "ІВА", Київ, 1996, 52 с.
2. Закон України «Про охорону праці»: К.: вид. ВІПОЛ, 1993. – 40 с.
3. А.С. Сачков, М.К. Медвідь. "Охорона праці, законодавчі та нормативні акти, порядок реалізації та коментарії до них", Київ, "ОКО", 1995.
4. Ткачук К.Н., Халімовський М.О., Зацарний В.В. та ін. Основи охорони праці: Підручник. – 2-е вид., допов. і перероб. – К.: Основа, 2006. – 444с.
5. В.П. Кучерявий, Ю.Є. Павлюк, А.Д. Кузик та ін. Охорона праці: Навчальний посібник. – Львів: Оріана – Нова, 2007. – 368 с.
6. Протоєрейський О.С., Запорожець О.І. Охорона праці в галузі. : Навч. Посібник. – К.: Книжкове вид-во НАУ, 2005. – 268 с.
7. Основи охорони праці: Підручник / За ред. проф. В.В. Березуцького – Х.: Факт, 2005. – 480 с.
8. Русаловський А.В. Правові та організаційні питання охорони праці: Навч. посіб. – 4-е вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.

Допоміжна література

1. ДСТУ 2293-99 «Охорона праці. Терміни та визначення основних понять».
2. НПАОП 0.00-8.24-05 «Перелік робіт з підвищеною небезпекою». Наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 р. №15.
3. Типове положення про навчання, інструктаж і перевірку знань з питань охорони праці: К.: Норматив, 1994.
4. Положення про Державний комітет України по нагляду за охороною праці: К.: Норматив, 1994.
5. Типове положення про службу охорони праці.: К.: Норматив, 1994.

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет

1. ...
2. ...
- ...

**Результати перегляду
робочої програми навчальної дисципліни**

Робоча програма перезатверджена на 20___ / 20___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ___).
(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від «___» _____ 20___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20___ / 20___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ___).
(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від «___» _____ 20___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20___ / 20___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ___).
(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від «___» _____ 20___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20___ / 20___ н.р. без змін; зі змінами (Додаток ___).
(потрібне підкреслити)

протокол № ___ від «___» _____ 20___ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)