

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



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ННІХЕ

/Василь ЛЕНДЄЛ/

« 26 » червня 2023 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ»**

Рівень вищої освіти	другий (магістерський) рівень
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Освітня програма	Екологія та охорона навколишнього середовища
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 **101 Екологія** освітньої програми **Екологія та охорона навколишнього середовища**.

**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	<b>1-й рік навчання</b>	
Кількість модулів – 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: 2 аудиторних – 34 самостійної роботи студента – 56	<b>2</b>	
	Лекції:	
	<b>34</b>	
	Практичні (семінарські):	
	<b>0</b>	
Вид підсумкового контролю: екзамен	Лабораторні:	
	<b>0</b>	
Форма підсумкового контролю: письмовий екзамен	Самостійна робота:	
	<b>56</b>	

## 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. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями

ЗК 2. Здатність приймати обґрунтовані рішення

ЗК 6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

ЗК 10. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації, застосовувати здобуті фундаментальні знання при розробці нових наукових методик в новітніх промислових технологіях, зразках нової техніки і апаратури

### **Фахові компетентності:**

ФК 4. Здатність застосовувати нові підходи до аналізу та прогнозування складних явищ, критичного осмислення проблем у професійній діяльності

ФК 5. Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців

ФК 6. Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування

ФК 7. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог

ФК 8. Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування

ФК 10. Здатність оцінювати рівень негативного впливу природних та антропогенних факторів екологічної небезпеки на довкілля та людину

ФК 11. Здатність забезпечувати необхідний рівень охорони праці при вирішенні професійних завдань

ФК 12. Здатність приймати ефективні рішення у сфері цивільного захисту з урахуванням особливостей професійної діяльності, а також у разі виникнення надзвичайних ситуацій (аварій, катастроф)

### 3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

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

Бакалавр:

ОК 10 Основи охорони праці та безпека життєдіяльності

### 4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

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

<b>Програмні результати навчання</b>	<b>Шифр ПРН</b>
Знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук про довкілля.	ПРН-1
Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання.	ПРН-3
Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.	ПРН-13
Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.	ПРН-14
Володіти основами еколого-інженерного проектування та еколого-експертної оцінки впливу на довкілля	ПРН-20
Використовувати знання та практичні навички застосування засобів захисту довкілля для мінімізації негативного впливу техногенної діяльності;	ПРН-23
Використовувати методи розрахунку екологічного ризику для оцінювання рівня техногенного впливу на стан довкілля;	ПРН-24

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

<b>Очікувані результати навчання з дисципліни</b>	<b>Шифр ПРН</b>
Розуміння фундаментальних і прикладних аспектів наук про довкілля.	ПРН-1
Використовувати новітні досягнення в природознавстві, сталому розвитку і методології наукового пізнання.	ПРН-3
Уміня оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.	ПРН-13
Вміти застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах.	ПРН-14
Володіння основами еколого-інженерного проектування та еколого-експертної оцінки впливу на довкілля	ПРН-20
Використовувати практичні навички застосування засобів захисту довкілля для мінімізації негативного впливу техногенної діяльності;	ПРН-23
Використання методів розрахунку екологічного ризику для оцінювання рівня техногенного впливу на стан довкілля;	ПРН-24

## 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
Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	100	100
-	-	-	-	-	-	-		

Т1, Т2 ... – теми

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

Поточне оцінювання та самостійна робота						Т15 Модульна контрольна робота	Сума
Т9	Т10	Т11	Т12	Т13	Т14	100	100
-	-	-	-	-	-		

Т9, Т10 ... – 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%)
<b>Разом</b>		<b>100</b>		<b>100</b>		<b>200 балів (100%)</b>

#### 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	<b>A</b>	відмінно	
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>	добре	
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	
0-34	<b>F</b>	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	
<b>1-й семестр</b>						
<b>Модуль 1</b>						
Тема №1. Основи законодавства про ОП	<b>6</b>	2	-	-	-	4
Тема №2. Створення безпечних і здорових умов праці на виробництві	<b>6</b>	2	-	-	-	4
Тема №3. Виробничий травматизм і професійні захворювання.	<b>6</b>	2	-	-	-	4
Тема №4. Екологічні, санітарно-гігієнічні та ергономічні основи ОП.	<b>6</b>	2	-	-	-	4
Тема №5. Хімічні та біологічні чинники небезпек.	<b>7</b>	2	-	-	-	5
Тема №6. Фізичні чинники небезпек.	<b>2</b>	2	-	-	-	-
Тема №7. Засоби захисту від шкідливостей	<b>7</b>	2	-	-	-	5
Тема № 8. Модульна контрольна робота 1		2				
Разом за модуль	<b>42</b>	<b>16</b>	-	-	-	<b>26</b>
<b>Модуль 2</b>						
Тема №9. Охорона праці в наукових дослідженнях.	<b>7</b>	2	-	-	-	5
Тема №10. Безпека технологічних процесів.	<b>7</b>	2	-	-	-	5
Тема №11. Безпека технологічного обладнання.	<b>7</b>	4	-	-	-	5
Тема 12. Метеорологічні умови виробничого середовища і їх вплив на людину.	<b>7</b>	2				5
Тема №13. Основи електробезпеки.	<b>7</b>	2	-	-	-	5
Тема №14. Основи пожежної профілактики і гасіння пожеж.	<b>7</b>	4	-	-	-	5
Тема №15. Модульна контрольна робота	<b>4</b>	2	-	-	-	-
Разом за модуль	<b>48</b>	<b>18</b>	-	-	-	<b>30</b>
<b>Разом за семестр</b>	<b>90</b>	<b>34</b>	-	-	-	<b>56</b>

### 6.3. Теми практичних (семінарських, лабораторних) занять

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

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	
<b>Разом</b>		<b>56</b>	

### 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 \_\_).  
(потрібно підкреслити)

протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20\_\_ / 20\_\_ н.р. без змін; зі змінами (Додаток \_\_).  
(потрібно підкреслити)

протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20\_\_ / 20\_\_ н.р. без змін; зі змінами (Додаток \_\_).  
(потрібно підкреслити)

протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20\_\_ / 20\_\_ н.р. без змін; зі змінами (Додаток \_\_).  
(потрібно підкреслити)

протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. Завідувач кафедри \_\_\_\_\_  
(підпис) (Прізвище ініціали)