

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Навчально-науковий інститут фізико - технічних та комп'ютерних наук
Кафедра термоелектрики та медичної фізики

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Директор навчально-наукового інституту
фізико-технічних та комп'ютерних наук
**Олег АНГЕЛЬСЬКИЙ**
09 серпня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
Основи охорони праці
(обов'язкова)

Освітньо-професійна програма Прикладна фізика та наноматеріали

Спеціальність 105 Прикладна фізика та наноматеріали

Галузь знань 10 Природничі науки

Рівень вищої освіти Перший (бакалаврський)

Навчально-науковий інститут фізико-технічних та комп'ютерних наук

Мова навчання Українська

Чернівці 2024 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «**Основи охорони праці**» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Прикладна фізика та наноматеріали» підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 105 Прикладна фізика та наноматеріали галузі знань 10 Природничі науки, затвердженої Вченою радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (Протокол № 6 від «26» травня 2022 року).

Розробник:

Микитюк Павло Дмитрович, асистент, кандидат фізико-математичних наук.

Викладачі:

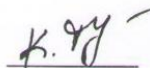
Микитюк Павло Дмитрович, асистент, кандидат фізико-математичних наук;

Розвер Юрій Юрійович, асистент.

Погоджено з гарантом ОП і затверджено на засіданні кафедри термоелектрики та медичної фізики ННІФТКН ЧНУ імені Юрія Федьковича

Протокол № 1 від 09 серпня 2024 року

В.о. завідувача кафедри



Кобилянський Р.Р.

Схвалено методичною радою ННІФТКН

Протокол № 1 від 09 серпня 2024 року

Голова методичної ради ННІФТКН



Козарський І.П.

Пояснювальна записка

Мета навчальної дисципліни: вивчення студентами основ виробничої санітарії, техніки безпеки та способів надання долікарської допомоги в галузі енергетики та напівпровідникового виробництва; формування у студентів системи базових знань про вплив на організм людини шкідливих речовин, різного роду випромінювання, несприятливих метеорологічних умов та інших фізичних і хімічних факторів; вироблення умінь в наданні долікарської допомоги, проведенні науково-методичного аналізу інформації, плануванні навчальної роботи з предмету.

Пререквізити. Для ефективного засвоєння курсу студенти повинні знати курси: «Механіка», «Електрика і магнетизм», «Оптика», «Основи електротехніки й радіоелектроніки», «Фізика ядра й елементарних частинок», «Фізичні основи перетворення енергії».

Завдання вивчення навчальної дисципліни:

- зрозуміти суть дії шкідливих і небезпечних хімічних і фізичних виробничих факторів;
- виробити вміння проведення науково-методичного аналізу інформації з питань охорони праці та її нормативної бази;
- засвоїти способи надання долікарської допомоги при виникненні нещасних випадків на виробництві, та порядок їх розслідування.

Результати навчання

Відповідно до освітньо-професійної програми «Прикладна фізика та наноматеріали», вивчення дисципліни «Основи охорони праці» сприяє формуванню у здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти таких *компетентностей*:

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК10. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК12. 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.

Фахові компетентності (ФК)

ФК1. Здатність брати участь у плануванні та виконанні наукових та науково-технічних проектів.

В результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні:

знати: основні закони України про охорону праці; вплив на організм людини шкідливих факторів, речовин та умов праці; основні способи надання долікарської допомоги; способи забезпечення належних умов праці в галузі;

вміти: приймати міри по запобіганню нещасних випадків; організовувати безпечні робочі місця; максимально обмежити дію шкідливого фактору на існуючих робочих місцях; при необхідності надавати долікарську допомогу постраждалому від нещасного випадку.

Вивчення даної навчальної дисципліни забезпечує досягнення здобувачем наступних *програмих результатів навчання (ПРН):*

ПРН5. Вибирати ефективні методи та інструментальні засоби проведення досліджень у галузі прикладної фізики.

ПРН11. Знати цілі сталого розвитку та можливості своєї професійної сфери для їх досягнення, в тому числі в Україні.

ПРН13. Оцінювати фінансові, матеріальні та інші витрати, пов'язані з реалізацією проектів у сфері прикладної фізики, соціальні, екологічні та інші потенційні наслідки реалізації проектів.

Опис змісту робочої програми навчальної дисципліни

Загальна інформація про розподіл годин

Назва навчальної дисциплін Основи охорони праці												
Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	Змістових модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	4	8	3.0	90	2	12	-	-	24	54	-	екзамен

Структура змісту навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем навчальних занять	Кількість годин					
	денна форма					
	Усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Нормативна база охорони праці. Шкідливі і небезпечні виробничі фактори						
Тема 1. Соціально-економічні, правові та організаційні питання охорони праці	5	1	-	-	-	4
Тема 2. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків на виробництві (навчання)	11	1	-	4	-	6
Тема 3. Нормативна база охорони праці	7	1	-	-	-	6
Тема 4. Важкість праці. Виробничі фактори: небезпечні і шкідливі	9	1	-	2	-	6
Тема 5. Мікроклімат виробничого приміщення (МВП). Способи нормалізації МВП	7	1	-	-	-	6
Тема 6. Класифікація шкідливих речовин та захист від їх впливу на організм людини	11	1	-	4	-	6
Тема 7. Захист від впливу випромінювання, шуму, вібрації	9	1	-	4	-	4
Разом за ЗМ 1	59	7	-	14	-	38
Змістовий модуль 2. Виробничі процеси. Основи електробезпеки. Пожежна безпека						
Тема 8. Загальні вимоги до виробничих процесів та виробничого обладнання	7	1	-	2	-	4
Тема 9. Вимоги до балонів, що працюють під тиском	3	1	-	-	-	2
Тема 10. Основи електробезпеки на виробництві. Забезпечення електробезпеки	9	1	-	4	-	4
Тема 11. Підготовка персоналу для робіт з електрообладнанням	7	1	-	4	-	2
Тема 12. Основи забезпечення пожежо- і вибухобезпеки промислових та енергетичних об'єктів	5	1	-	-	-	4
Разом за ЗМ 2	31	5	-	10	-	16
Усього годин	90	12	-	24	-	54

Тематика лекційних занять з переліком питань

№	Назва теми лекції
1.	Соціально-економічні, правові та організаційні питання охорони праці
2.	Порядок розслідування та обліку нещасних випадків на виробництві (навчання)
3.	Нормативна база охорони праці
4.	Важкість праці. Виробничі фактори: небезпечні і шкідливі
5.	Мікроклімат виробничого приміщення (МВП). Способи нормалізації МВП

6.	Класифікація шкідливих речовин та захист від їх впливу на організм людини
7.	Захист від впливу випромінювання, шуму, вібрації
8.	Загальні вимоги до виробничих процесів та виробничого обладнання
9.	Вимоги до балонів, що працюють під тиском
10.	Основи електробезпеки на виробництві. Забезпечення електробезпеки
11.	Підготовка персоналу для робіт з електрообладнанням
12.	Основи забезпечення пожежо- і вибухобезпеки промислових та енергетичних об'єктів

Тематика лабораторних занять з переліком питань

№	Назва теми (завдання)
1.	Відпрацювання методів оживлення потерпілих (штучне дихання, непрямий масаж серця, обробка ран, накладання пов'язок)
2.	Зупинка артеріальних та венозних кровотеч. Методика накладання джгута
3.	Невідкладна допомога при травмах різної локалізації (травми кінцівок, живота, грудей, черепа, хребта і ін.)
4.	Перша допомога потерпілим при ураженні електричним струмом
5.	Практичні навички роботи з вогнегасником
6.	Допомога потерпілим при дії метеофакторів (тепловий удар, опіки, обмороження)
7.	Перша допомога потерпілим при отруєнні шкідливими речовинами і газами

Завдання для самостійної роботи студентів

№	Завдання для самостійної роботи (види роботи)
1.	Основні положення Закону України «Про охорону праці»
2.	Закон України «Про пожежну безпеку»
3.	Питання охорони праці в КЗпП України
4.	Правила атестації посудин, що працюють під тиском
5.	Класифікація і маркування вогнегасників
6.	Організація охорони праці в навчальних закладах
7.	Поглиблене вивчення положень про порядок розслідування нещасних випадків
8.	Особливості охорони праці молоді і жінок

Контроль виконання завдань, винесених на самостійне опрацювання проводиться в рамках модульного контролю. Бали за цю роботу входять у загальну кількість балів за конкретний модуль.

Методи навчання

Методи навчання:

лекції: проблемний виклад, частково-пошукові та дослідницькі методи, презентації, бесіди і дискусії;

лабораторні заняття: метод проблемного, дослідницький метод;

самостійна робота студентів передбачає: конспектування лекційного матеріалу; вивчення теоретичного матеріалу лекційних занять та опрацювання літературних джерел, рекомендованих цією програмою.

Інтерактивні методи навчання: застосуванням електронних мультимедійних комплексів навчальних дисциплін та ресурсів, а також платформи для дистанційного навчання Moodle (<https://moodle.chnu.edu.ua>).

Форми навчальних занять: лекції, лабораторні заняття, самостійна робота, консультації.

Система контролю та оцінювання

Методи контролю

У процесі оцінювання навчальних досягнень застосовуємо методи усного і письмового контролю, зокрема такі **засоби оцінювання** та демонстрування результатів навчання:

- *засоби усного контролю:* індивідуальне опитування, фронтальне опитування,

презентації результатів виконаних завдань;

- *засоби письмового контролю*: контрольні роботи, тестування, самостійні роботи;
- *засоби самоконтролю*: уміння самостійно оцінювати свої знання, самоаналіз.

У разі проведення навчального процесу та оцінювання у дистанційній формі використовуються засоби Moodle (у тому числі тестування; <https://moodle.chnu.edu.ua>).

Система оцінювання знань є накопичувальною (складається із суми балів за різними видами здійсненого контролю).

Форми контролю

Основними формами поточного контролю є:

- усні відповіді студентів;
- виконання тестових завдань з метою перевірки рівня засвоєння теоретичного матеріалу за навчальними темами;
- усна відповідь студента при здачі лабораторної роботи;
- виконання модульної контрольної роботи (тестування та розв’язання навчально-професійних задач).

Зазначені форми контролю на лекційних та лабораторних заняттях є обов’язковими для всіх студентів.

Форма підсумкового контролю – екзамен.

Критерії оцінювання поточного та підсумкового контролю навчальних досягнень студентів

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів за результатами поточного контролю

Критеріями оцінювання навчальних досягнень студентів за результатами поточного контролю є:

- Знання теоретичного матеріалу
- Практичні навички
- Самостійність і критичне мислення
- Якість виконання завдань
- Активність на заняттях
- Дотримання термінів виконання завдань
- Академічна доброчесність

Розподіл балів, які отримують студенти за модулі

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)		Кількість балів (екзамен)	Сумарна к-ть балів
Змістовий модуль №1	Змістовий модуль №2		
T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7	T8, T9, T10, T11, T12	40	100
30	30		

T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10, T11, T12, – теми змістових модулів.

Критерії підсумкового оцінювання результатів навчання студентів з навчальної дисципліни

Критерієм підсумкового оцінювання є досягнення студентом певних знань передбаченим результатом навчання, коли студент опанував теоретичними та практичними знаннями навчальної дисципліни.

На екзамен виносяться три питання теоретичних знань і практичних навиків студентів з навчальної дисципліни: одне питання базового рівня, яке оцінюється 10 балами; два складніші питання – по 15 балів кожне.

Питання оцінюються балами за наступними критеріями:

- 81-100% від максимальної кількості балів: коли студентом дані правильні вичерпні відповіді на всі поставлені запитання, уміло застосовані теоретичні знання, висвітлені питання

не за завченою схемою, а своїми словами, з глибоким розумінням всіх основних законів України про охорону праці; впливу на організм людини шкідливих факторів, речовин та умов праці; основних способів надання долікарської допомоги; способів забезпечення належних умов праці в галузі.

- 51-80% від максимальної кількості балів: коли студентом дані правильні відповіді на всі поставлені запитання, але відповіді не зовсім повні, в окремих випадках допущені незначні неточності у формулюванні закономірностей, окремі моменти не дістали належного з'ясування.

- 31-50% від максимальної кількості балів: коли відповідь студента правильна і становить більше половини матеріалу, що містять питання згідно програми, але присутні істотні помилки у поясненні основних законів України про охорону праці, основних способів надання долікарської допомоги.

- 0-30% від максимальної кількості балів: коли не дано правильні відповіді на поставлені запитання, або відповіді надто поверхові, непослідовні і неточні, виявляють незнання студентом програмного матеріалу, містять грубі помилки, що свідчить про нерозуміння основних положень охорони праці.

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Рейтингова оцінка з дисципліни	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	Залік за національною шкалою
90-100	A	5 (відмінно)	Зараховано
80-89	B	4 (добре)	
70-79	C	4 (добре)	
60-69	D	3 (задовільно)	
50-59	E	3 (задовільно)	
35-49	Fx	2 (незадовільно) з можливістю повторного складання	Не зараховано
1-34	F	2 (незадовільно) з обов'язковим самостійним повторним опрацюванням освітнього компонента до перескладання	

Критерії підсумкової оцінки як показника результатів вивчення навчальної дисципліни

Згідно шкали ЄКТС загальна кількість балів, яку студент може отримати у процесі вивчення дисципліни, становить 100 балів, з яких 60 балів студент набирає при поточних видах контролю і 40 балів – у процесі підсумкового контролю (екзамен).

Таким чином знання студентів оцінюється як з теоретичної, так і з практичної підготовки за такими критеріями:

«А» 90-100 балів ставиться у разі, якщо студент:	– постійно готувався до занять та згідно з програмою дисципліни; – глибоко та всебічно розкривав зміст питань; – показав уміння формулювати висновки, узагальнювати та аналізувати навчальний матеріал; – показав уміння вільно виконувати завдання; – переконливо та логічно викладав матеріал, проявляв творчий підхід до виконання лабораторних завдань; – належним чином виконував завдання для самостійної роботи; – виконав завдання модульного контролю або допускав при усних відповідях та тестуванні окремі незначні неточності.
---	--

«В» 80-89 балів ставиться у разі, якщо студент:	– розкривав згідно з програмою дисципліни зміст питань; – робив узагальнення та висновки з окремих питань; – виконав усі лабораторні роботи; – виконував завдання для самостійної роботи; – виконав завдання модульного контролю, але недостатньо використовував додаткову літературу; – при усних відповідях не досить повно і аргументовано викладав матеріал, а при тестуванні мали місце окремі неточності; – не проявив творчий підхід до виконання індивідуальних завдань та наукових повідомлень.
«С» 70-79 балів ставиться у разі, якщо студент:	– розкривав згідно з програмою дисципліни зміст питань; – формулював висновки з окремих питань лабораторних занять; – брав участь у виконанні лабораторних завдань; – виконував завдання для самостійної роботи; – виконав завдання модульного контролю, але допускав окремі неточності при усних відповідях, тестуванні; – не проявляв належної активності на лекційних та лабораторних заняттях, недостатньо використовував додаткову літературу; неохайно виконував завдання лабораторних робіт.
«D» 60-69 ставиться у разі, якщо студент:	– відповідав на окремі питання, які обговорювалися; – формулював висновки з окремих питань; – виконував завдання для самостійної роботи; – виконав завдання модульного контролю, але допускав окремі неточності; – не проявляв належної активності на лабораторних заняттях та старанності при виконанні завдань для самостійної роботи; – недостатньо використовував додаткову літературу, не належним чином виконав лабораторні завдання; – виконав не всі завдання для самостійної роботи, або не виконав хоча б одну лабораторну роботу.
«E» 50-59 балів ставиться у разі, якщо студент:	– відповідав на окремі питання, які обговорювалися; – виконував окремі завдання для самостійної роботи; – виконав завдання модульного контролю, але допускав неточності при усних відповідях (будуючи свою відповідь на звичайному повторенні навчального матеріалу без його осмислення), тестуванні; – не проявляв належної активності на лабораторних заняттях, старанності при виконанні завдань для самостійної роботи; – недостатньо використовував основну та додаткову літературу; – виконав не всі лабораторні роботи; – не належним чином виконував індивідуальні завдання.
«Fx» 35-49 балів ставиться у разі, якщо студент:	– поверхнево розкривав зміст питань, які розглядалися; – допускав суттєві помилки при усних та письмових відповідях; – поверхнево ознайомився з рекомендованою літературою; – частково виконав завдання для самостійної роботи; – не проявляв активності на лабораторних заняттях; – допускав принципові помилки під час виконання завдань; – не виконував лабораторні роботи; – не виконав завдання модульного контролю.
«F» 1-34 балів ставиться у разі, якщо студент:	– поверхнево розкривав зміст питань, які розглядалися; – допускав суттєві помилки при усних та письмових відповідях, тестуванні; – поверхнево ознайомився з рекомендованою літературою; – не виконав завдання для самостійної роботи; – не виконав лабораторне завдання; – на підсумковому занятті не вміє відтворити зміст окремих питань, передбачених програмою дисципліни; – не виконав завдання модульного контролю.

**Перелік питань для самоконтролю та контролю навчальних досягнень студентів з
навчальної дисципліни**

Питання для поточного контролю

Модуль 1

1. Що розуміють під охороною праці (ОП). Чим займається ОП і якими документами регламентуються. Основне завдання ОП.
2. Вплив на людський організм теплового випромінювання та захист від нього.
3. Коли нещасний випадок, що стався на виробництві не вважається пов'язаним з виробництвом?
4. Методична основа курсу з охорони праці.
5. Види випромінювання і його вплив на працюючих.
6. Завдання і значення охорони праці в Україні.
7. Вплив іонізуючого випромінювання на працівника. Засоби та методи захисту від іонізуючого випромінювання.
8. Порядок розслідування нещасного випадку зі смертельним наслідком.
9. Охарактеризуйте Закон України "Про охорону праці".
10. Дати поняття шкідливого фактора, що діє на виробництві.
11. Вплив електромагнітного випромінювання на працюючих.
12. небезпечні фактори, що впливають на формування умов праці. Чим відрізняються від шкідливих факторів?
13. Порядок розслідування нещасного випадку з груповим смертельним випадком.
14. Категорії важкості праці.
15. На протязі якого часу складається акт за формою Н-1 при розслідуванні нещасного випадку на виробництві?
16. Забезпечення лазерної безпеки.
17. Нормативно-технічна документація з охорони праці.
18. Яка різниця між шкідливими та небезпечними факторами, що впливають на формування умов праці?
19. Види відповідальності за порушення Закону "Про охорону праці".
20. Вплив на людський організм перегріву. Методи захисту від перегріву і допомога при ньому.
21. Дати визначення професійного захворювання.
22. У яких випадках настає кримінальна відповідальність за порушення вимог Закону "Про охорону праці".
23. Пояснити різницю між травмою та професійним захворюванням на виробництві.
24. Які метеороумови вважаються несприятливими при виконанні виробничих процесів? Методи захисту від їх дії.
25. Чи поширюється дія «Положення про розслідування .. » на розслідування і облік професійних захворювань на виробництві?
26. Вплив переохолодження на людський організм. Методи захисту від переохолодження. Перша допомога при обмороженні.
27. Вимоги безпеки, що пред'являються до виробничого обладнання.
28. Порядок розслідування нещасних випадків на виробництві. Облік нещасних випадків.
29. Вплив на людський організм підвищеної вологості. Захист від неї.
30. Порядок розслідування та облік нещасних випадків непов'язаних з виробництвом.
31. Способи нормалізації мікроклімату виробничих приміщень.
32. Норми радіаційної безпеки.
33. Порядок розслідування та обміну нещасних випадків пов'язаних з виробництвом.
34. Захист від шуму. Допустимі норми шуму.
35. Загальні вимоги до виробничих процесів.
36. Дати визначення робочої зони.
37. Колективні і індивідуальні засоби захисту від дії шкідливих речовин. Їх класифікація і характеристика.
38. Вплив на людський організм інфразвуку. Методи і засоби захисту від нього.
39. Що таке вібрація. Її вплив на людину. Методи і засоби захисту від вібрації.

40. Види відповідальності за порушення закону “Про охорону праці”.
41. Вплив на організм людини іонізуючого випромінювання. Що розуміють під гранично допустимою дозою (ГДД)?
42. Класифікація шкідливих речовин за ступенем їх дії на людський організм.
43. Дати визначення умов праці на виробництві.
44. Вплив на людину ультразвуку. Захист від нього.
45. Яка різниця між травмою і профзахворюванням?
46. Що розуміють під нещасним випадком на виробництві. Порядок його розслідування і обліку.
47. Вимоги до органів управління обладнання.

Модуль 2

1. Причини руйнування балонів, що працюють під тиском.
2. Що таке фібриляційний струм?
3. Яким нормативно-технічним документом регламентується виготовлення та експлуатація посудин, що працюють під тиском?
4. Які фактори впливають на ступінь ураження струмом?
5. Класифікація приміщень за БН і П по пожежно-вибухонебезпеці. Дати їх характеристики.
6. Способи та засоби боротьби з пожежами.
7. Ураження яким струмом є небезпечнішим? Чому?
8. Які вимоги висуваються до балонів, що працюють під тиском?
9. Класифікація вогнегасників. Їх характеристики.
10. Вплив на персонал ультразвукового випромінювання та захист від нього.
11. На які посудини не поширюється дія “Правил влаштування та експлуатації”?
12. Причини пожеж.
13. За рахунок чого досягається безпечна експлуатації балонів, що працюють під тиском?
14. Характеристика імпульсу як джерела займання. Класифікація імпульсів.
15. Що розуміють під напругою дотику.
16. Порядок заповнення балонів газом.
17. Що розуміють під заземленням. Дати визначення.
18. Дайте характеристику первинних засобів гасіння пожежі.
19. Що називають посудиною під тиском? Яка небезпека виникає при роботі з такими об’єктами?
20. Долікарська допомога при враженні електричним струмом.
21. Засоби повідомлення і сигналізації про пожежу.
22. Дати визначення процесу горіння. Чи можливе горіння без доступу повітря?
23. Що розуміють під зануленням, чим воно відрізняється від заземлення?
24. Для яких газів штуцера балонів мають праву, а для яких – ліву різьбу?
25. На скільки класів небезпеки поділяються виробничі приміщення.
26. Дати визначення вибуху. Основні характеристики вибуху.
27. В чому проявляється дія електричного струму на людський організм?
28. Дати визначення пожежі. Причини пожеж.
29. Електротравми. Види місцевих електротравм.
30. Дати характеристику основних матеріалів, що застосовуються для гасіння пожеж.
31. Порядок пофарбування балонів, що працюють під тиском.
32. Що розуміють під невідпускаючим струмом?
33. Електричний удар. Класифікація електричних ударів в залежності від їх наслідків.
34. З якою різьбою виготовляються штуцера балонів для горючих газів?
35. Типи маркування вогнегасників.
36. Що є основним фактором при ураженні електричним струмом?
37. Типи установок для гасіння пожеж.
38. Пороговий відчутний струм.

Питання для підсумкового контролю

1. Що розуміють під охороною праці (ОП). Чим займається ОП і якими документами регламентуються. Основне завдання ОП.

2. Вплив на людський організм теплового випромінювання та захист від нього.
3. Коли нещасний випадок, що стався на виробництві не вважається пов'язаним з виробництвом?
4. Методична основа курсу з охорони праці.
5. Види випромінювання і його вплив на працюючих.
6. Завдання і значення охорони праці в Україні.
7. Вплив іонізуючого випромінювання на працівника. Засоби та методи захисту від іонізуючого випромінювання.
8. Порядок розслідування нещасного випадку зі смертельним наслідком.
9. Охарактеризуйте Закон України "Про охорону праці".
10. Дати поняття шкідливого фактора, що діє на виробництві.
11. Вплив електромагнітного випромінювання на працюючих.
12. Небезпечні фактори, що впливають на формування умов праці. Чим вони відрізняються від шкідливих факторів?
13. Порядок розслідування нещасного випадку з груповим смертельним випадком.
14. Категорії важкості праці.
15. На протязі якого часу складається акт за формою Н-1 при розслідуванні нещасного випадку на виробництві?
16. Забезпечення лазерної безпеки.
17. Нормативно-технічна документація з охорони праці.
18. Яка різниця між шкідливими та небезпечними факторами, що впливають на формування умов праці?
19. Види відповідальності за порушення Закону "Про охорону праці".
20. Вплив на людський організм перегріву. Методи захисту від перегріву і допомога при ньому.
21. Дати визначення професійного захворювання.
22. У яких випадках настає кримінальна відповідальність за порушення вимог Закону "Про охорону праці".
23. Пояснити різницю між травмою та професійним захворюванням на виробництві.
24. Які метеоумови вважаються несприятливими при виконанні виробничих процесів? Методи захисту від їх дії.
25. Чи поширюється дія «Положення про розслідування .. » на розслідування і облік професійних захворювань на виробництві?
26. Вплив переохолодження на людський організм. Методи захисту від переохолодження. Перша допомога при обмороженні.
27. Вимоги безпеки, що пред'являються до виробничого обладнання.
28. Порядок розслідування нещасних випадків на виробництві. Облік нещасних випадків.
29. Вплив на людський організм підвищеної вологості. Захист від неї.
30. Порядок розслідування та облік нещасних випадків непов'язаних з виробництвом.
31. Способи нормалізації мікроклімату виробничих приміщень.
32. Норми радіаційної безпеки.
33. Порядок розслідування та обміну нещасних випадків пов'язаних з виробництвом.
34. Захист від шуму. Допустимі норми шуму.
35. Загальні вимоги до виробничих процесів.
36. Дати визначення робочої зони.
37. Колективні і індивідуальні засоби захисту від дії шкідливих речовин. Їх класифікація і характеристика.
38. Вплив на людський організм інфразвуку. Методи і засоби захисту від нього.
39. Що таке вібрація. Її вплив на людину. Методи і засоби захисту від вібрації.
40. Види відповідальності за порушення закону "Про охорону праці".
41. Вплив на організм людини іонізуючого випромінювання. Що розуміють під гранично допустимою дозою (ГДД)?
42. Класифікація шкідливих речовин за ступенем їх дії на людський організм.
43. Дати визначення умов праці на виробництві.
44. Вплив на людину ультразвуку. Захист від нього.
45. Яка різниця між травмою і профзахворюванням?

46. Що розуміють під нещасним випадком на виробництві. Порядок його розслідування і обліку.
47. Вимоги до органів управління обладнання.
48. Причини руйнування балонів, що працюють під тиском.
49. Що таке фібриляційний струм?
50. Яким нормативно-технічним документом регламентується виготовлення та експлуатація посудин, що працюють під тиском?
51. Які фактори впливають на ступінь ураження струмом?
52. Класифікація приміщень за БН і П по пожежно-вибухонебезпеці. Дати їх характеристику.
53. Способи та засоби боротьби з пожежами.
54. Ураження яким струмом є небезпечнішим? Чому?
55. Які вимоги висуваються до балонів, що працюють під тиском?
56. Класифікація вогнегасників. Їх характеристики.
57. Вплив на персонал ультразвукового випромінювання та захист від нього.
58. На які посудини не поширюється дія “Правил влаштування та експлуатації”?
59. Причини пожеж.
60. За рахунок чого досягається безпечна експлуатації балонів, що працюють під тиском?
61. Характеристика імпульсу як джерела займання. Класифікація імпульсів.
62. Що розуміють під напругою дотику.
63. Порядок заповнення балонів газом.
64. Що розуміють під заземленням. Дати визначення.
65. Дайте характеристику первинних засобів гасіння пожежі.
66. Що називають посудиною під тиском? Яка небезпека виникає при роботі з такими об’єктами?
67. Долікарська допомога при враженні електричним струмом.
68. Засоби повідомлення і сигналізації про пожежу.
69. Дати визначення процесу горіння. Чи можливе горіння без доступу повітря?
70. Що розуміють під зануленням, чим воно відрізняється від заземлення?
71. Для яких газів штуцера балонів мають праву, а для яких – ліву різьбу?
72. На скільки класів небезпеки поділяються виробничі приміщення.
73. Дати визначення вибуху. Основні характеристики вибуху.
74. В чому проявляється дія електричного струму на людський організм?
75. Дати визначення пожежі. Причини пожеж.
76. Електротравми. Види місцевих електротравм.
77. Дати характеристику основних матеріалів, що застосовуються для гасіння пожеж.
78. Порядок пофарбування балонів, що працюють під тиском.
79. Що розуміють під невідпускаючим струмом?
80. Електричний удар. Класифікація електричних ударів в залежності від їх наслідків.
81. З якою різьбою виготовляються штуцера балонів для горючих газів?
82. Типи маркування вогнегасників.
83. Що є основним фактором при ураженні електричним струмом?
84. Типи установок для гасіння пожеж.
85. Пороговий відчутний струм.

Зарахування результатів неформальної освіти

Відповідно до «Положення про взаємодію формальної та неформальної освіти, визнання результатів навчання (здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти, в системі формальної освіти) у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича (протокол № 109 від 28 березня 2022 року) (<https://www.chnu.edu.ua/media/3aykf41y/polozhennia-pro-vzaiemodiuiu-formalnoi-ta-neformalnoi-osvity.pdf>) у процесі вивчення дисципліни здобувачу освіти може бути зараховано до 25% балів, отриманих за результатами неформальної та/ або інформальної освіти з проблем, що відповідають тематиці курсу.

Рекомендована література **Основна література**

1. Катренко Л.А., Кіт Ю.В., Пістун І.П. Охорона праці. Курс лекцій. Практикум: Навч. посіб. Суми: Університетська книга, 2009. 540 с.
2. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. Підручник. Львів: УАД, 2006. 336 с.
3. Основи охорони праці/ К.Н. Ткачук, М.О. Халімовський, В.В. Зацарний та ін. К.: Основа, 2006. 448 с.
4. Запорожець О.І., Протоєрейський О.С., Франчук Г.М., Боровик І. М. Основи охорони праці. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 264 с.
5. Основи охорони праці: /В.В. Березуцький, Т.С. Бондаренко, Г.Г. Валенко та ін.; за ред. проф. В.В. Березуцького. Х.: Факт, 2005. 480 с.
6. Сівак В.К. Охорона праці в природоохоронній галузі: конспект лекцій / Сівак В.К., Солодкий В.Д., Пантелюк І.М. Чернівці: ЧНУ, 2010.
7. Яремко З.М. Охорона праці: навчальний посібник / [Яремко З.М., Тимошук С.В., Третяк О.І. та ін.] Львів: Вид. центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2010.
8. Гогіташвілі Г.Г. Охорона праці: навчальний посібник / Гогіташвілі Г.Г., Лапін В.М. К.: Знання, 2008.

Додаткова література

1. Надзвичайні ситуації. Основи законодавства України. Т. 1, 2 К., 1998.
2. Цивільна оборона // за редакцією В. Франчука. Львів: Афіша, 2000.
3. Бедрій Я.І., Джигирей В.С. та ін. Основи екології та охорони навколишнього середовища. Навчальний посібник для вузів. Львів, 1999.

Інформаційні ресурси

1. <https://moodle.chnu.edu.ua/enrol/index.php?id=1089>
2. Охорона праці в галузі. Електронний варіант навчально-методичного комплексу. <http://e-learning.chnu.edu.ua>
3. https://pidru4niki.com/1636051238236/bzhd/osnovi_ohoroni_pratsi

Політика щодо академічної доброчесності

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

«Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» etichnyi-kodeks-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu.pdf

«Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» polozhennya-pro-zapobihannia-plahiatu_2024.pdf

Дотримання академічної доброчесності передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилення на джерела інформації у разі використання не авторських ідей, розробок, тверджень, відомостей і т.п.;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної наукової діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Порушенням академічної доброчесності вважається:

- академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства;
- фабрикація – вигадкування даних чи фактів, що використовуються в наукових дослідженнях;
- фальсифікація – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються наукових досліджень.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- повторне проходження оцінювання (модульний контроль, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми.