


**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві

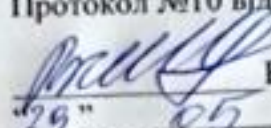
“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету харчових технологій
та управління якістю продукції АПК

 Лариса Баль-Прилипко
2023 р.


СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри охорони праці та
біотехнічних систем у тваринництві
Протокол №10 від «12» 05 2023 р.

 Завідувач кафедри
Василь Хмельовський
2023 р.

РОЗГЛЯНУТО

Гарант ОПП «Харчові технології»

 Олександр Савченко
2023 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Безпека праці і життєдіяльності»**

Програма підготовки здобувачів ВО ОС Бакалавр

Галузь знань 18 «Виробництво та технології»

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Освітня програма «Харчові технології»

Факультет харчових технологій та управління якістю
продукції АПК

Розробник: доцент кафедри ОПБСТ, к.с.г.н., доцент
Евгенія Марчишина

КИЇВ - 2023

Опис навчальної дисципліни

Безпека праці та життєдіяльності

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Програма підготовки здобувачів ВО	ОС Бакалавр	
Спеціальність	181 Харчові технології	
Освітні програми:	181 Харчові технології	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова/Вибіркова	
Загальна кількість годин	90	
Кількість кредитів ECTS	3	
Кількість змістовних модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)		
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форми навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	1	
Семестр	1	
Лекційні заняття	15 год.	6
Практичні, семінарські заняття	15 год	8
Лабораторні заняття		
Самостійна робота	45 год.	36
Індивідуальні заняття		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни є надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах, формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

Завдання вивчення дисципліни полягає у набутті студентами знань, умінь і здатностей (компетенцій) ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров'я та працездатності працівників у різних сферах професійної діяльності.

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі різного рівня складності у процесі навчання, із застосуванням базових теоретичних знань, розвинутої системи логічного мислення, комплексу теорій та методів фундаментальних і прикладних наук та розв'язувати практичні проблеми технічного і технологічного характеру у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства.

Загальні компетентності (ЗК)

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

2. ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

3. ЗК 3. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

4. ЗК 4. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

5. ЗК 5. Здатність до пошуку та аналізу інформації з різних джерел.

6. ЗК 6. Здатністю оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

8. ЗК 8. Здатність працювати автономно

9. ЗК 9. Навички здійснення безпечної діяльності.

10. ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

11. ЗК 11. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

12. ЗК 12. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

13. ЗК 13. Здатність реалізовувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав свобод людини та громадянина в Україні.

14. ЗК 14. 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 забезпечення здорового способу життя.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

СК1. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.

СК2. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.

СК3. Здатність організувати та проводити контроль якості і безпеки сировини, напівфабрикатів та харчових продуктів із застосуванням сучасних методів.

СК4. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпекою харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.

СК5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.

СК6. Здатність укладати ділову документацію та проводити технологічні та економічні розрахунки.

СК7. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.

СК9. Здатність проектувати нові або модернізувати діючі виробництва (виробничі дільниці).

СК10. Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.

СК11. Здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці, нести відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб.

СК12. Здатність формувати комунікаційну стратегію в галузі харчових технологій, вести професійну дискусію.

СК13. Здатність підвищувати ефективність виробництва, впроваджувати сучасні системи менеджменту.

Програмні результати навчання

ПРН1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

ПРН2. Виявляти творчу ініціативу та підвищувати свій професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.

ПРН3. Уміти застосовувати інформаційні та комунікаційні технології для інформаційного забезпечення професійної діяльності та проведення досліджень прикладного характеру.

ПРН12. Вміти проектувати нові та модернізувати діючі підприємства, цехи, виробничі дільниці із застосуванням систем автоматизованого проектування та програмного забезпечення.

ПРН13. Обирати сучасне обладнання для технічного оснащення нових або реконструйованих підприємств (цехів), знати принципи його роботи та правила експлуатації, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів запроєктованого асортименту.

ПРН16. Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

ПРН20. Вміти укладати ділову документацію державною мовою.

ПРН21. Вміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу з метою донесення ідей, проблем, рішень і власного досвіду у сфері харчових технологій.

ПРН22. Здійснювати ділові комунікації у професійній сфері українською та іноземною мовами.

ПРН23. Мати навички з організації роботи окремих виробничих підрозділів підприємства та координування їх діяльності.

ПРН26. Формувати і відстоювати власну світоглядну та громадську позицію, діяти соціально відповідально та свідомо.

ПРН27. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства, вести здоровий спосіб життя

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:

- повного терміну денної (заочної) форми навчання;
- скороченого терміну денної (заочної) форми навчання. ○

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин													
	Денна форма							Заочна форма						
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лб	інд	с.р.		л	п	лб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовний модуль 1. Правові та організаційні питання охорони праці.														
Тема 1. Правові і організаційні основи безпеки та охорони праці.		15	2	2			9							
Тема 2. Виробничий травматизм та методи аналізу виробничого травматизму і професійних захворювань		16	2	2			10							
Тема 3. Небезпечні та шкідливі чинники на виробництві та джерела їх утворення. Засоби індивідуального захисту працівників		14	2	2			10							
Разом за змістовним модулем 1		45	6	6			29							
Змістовний модуль 2. Безпека виконання технологічних процесів та робіт														
Тема 4. Мікроклімат виробничих приміщень та його вплив на організм людей			2	2			3							
Тема 5. Освітлення виробничих приміщень та його значення.			2	2			3							
Тема 6. Шум, вібрація, випромінювання та			2	2			3							

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин													
	Денна форма							Заочна форма						
	тижні	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лб	інд	с.р.		л	п	лб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
захист працівників від їх негативної дії.														
Тема 7. Основи електробезпеки на підприємствах			2	2			3							
Тема 8. Основи пожежної безпеки на підприємствах			1	2			4							
Разом за змістовним модулем 2		45	9	10			16							
Усього годин		90	15	15			45							
Курсовий проект														
Усього годин		90	15	15			45							

6. Теми практичних занять

Назва теми	Кількість годин
1. Розроблення текстів інструктажів з охорони праці (вступного, первинного) для окремих професій	2
2. Проведення розслідування нещасних випадків, пов'язаних з виробництвом, професійних захворювань та професійних отруєнь працівників (складання актів Н-1, П4)	3
3. Визначення параметрів мікроклімату в навчальних та виробничих приміщеннях	2
4. Визначення концентрації шкідливих речовин в повітрі робочої зони	2
5. Дослідження ефективності природного освітлення у виробничих приміщеннях	2
6. Розрахунок необхідної кількості індивідуальних засобів захисту, спеціального одягу та спеціального взуття для працівників	2
7. Розрахунок необхідної кількості засобів пожежогасіння для об'єктів. Розрахунок заземлення	2
	15

7. Теми лабораторних занять

Назва теми	Кількість годин
немає	

8. Теми семінарських занять

Назва теми	Кількість годин
немає	

9. Контрольні питання, комплекси тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

1.	<i>З яких документів складається законодавство України з охорони праці?</i>
2.	<i>На які групи підприємств поширюється дія Закону України «Про охорону праці»</i>
3.	<i>Основні принципи державної політики України у галузі охорони праці.</i>
4.	<i>Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників.</i>
5.	<i>Пільги і компенсації працівникам за важкі та шкідливі умови праці.</i>
6.	<i>Застереження щодо охорони праці жінок, неповнолітніх, інвалідів.</i>
7.	<i>Основні завдання та функції служби охорони праці підприємства.</i>
8.	<i>Права і обов'язки працівників служби охорони праці підприємства</i>
9.	<i>Комісія з питань охорони праці підприємства. Основні завдання та права комісії.</i>
10.	<i>Порядок проведення адміністративно-громадського контролю з охорони</i>
11.	<i>Порядок забезпечення проведення обов'язкових медичних оглядів працівників певних категорій (які категорії працівників мають проходити і з якою періодичністю).</i>
12.	<i>Види інструктажів з охорони праці.</i>
13.	<i>Порядок проведення вступного інструктажу з охорони праці (хто, де, з ким проводять, як оформляють).</i>
14.	<i>Порядок проведення первинного інструктажу з охорони праці (хто, де, з ким проводять, як оформляють).</i>
15.	<i>Порядок проведення повторного інструктажу з охорони праці (хто, де, з ким проводять, як оформляють, періодичність, обсяг інструктажу).</i>
16.	<i>Порядок проведення позапланового інструктажу з охорони праці (хто, де, з ким проводять, як оформляють, з якої причини проводять).</i>
17.	<i>Порядок проведення цільового інструктажу з охорони праці (хто, де, з ким проводять, як оформляють, з якої причини проводять).</i>
18.	<i>Обсяги фінансування охорони праці на підприємстві</i>
19.	<i>Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права.</i>
20.	<i>Розділи, з яких складаються інструкції з охорони праці.</i>
21.	<i>Порядок розроблення та затвердження інструкцій з охорони праці, що діють на підприємстві (хто має їх розробляти, узгоджувати і затверджувати, тривалість дії).</i>
22.	<i>Види відповідальності за порушення нормативів безпеки праці.</i>
23.	<i>Атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання</i>

	<i>та зміст атестації. Періодичність проведення</i>
24.	<i>Етапи проведення атестації робочих місць за умовами праці.</i>
25.	<i>Методи аналізу виробничого травматизму</i>
26.	<i>Кольори та форма знаків безпеки праці.</i>
27.	<i>Нормування та контроль параметрів мікроклімату. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату.</i>
28.	<i>Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин.</i>
29.	<i>Заходи та засоби запобігання забрудненню повітря робочої зони.</i>
30.	<i>Вентиляція. Види вентиляції. Організація повітрообміну в приміщеннях, кратність повітрообміну.</i>
31.	<i>Організація природного вентилявання виробничих приміщень.</i>
32.	<i>Основні елементи систем штучної (механічної) вентиляції.</i>
33.	<i>Класифікація виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення.</i>
34.	<i>Параметри, що характеризують рівень освітлення у виробничому приміщенні.</i>
35.	<i>Нормування природного і штучного освітлення, розряди зорової роботи.</i>
36.	<i>Джерела штучного освітлення, лампи і світильники, їх переваги та недоліки.</i>
37.	<i>Методи захисту від надмірного ультрафіолетового та інфрачервоного опромінення.</i>
38.	<i>Джерела, класифікація і характеристики вібрації.</i>
39.	<i>Параметри виробничої вібрації, їх одиниці вимірювання.</i>
40.	<i>Заходи і засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій.</i>
41.	<i>Класифікація шуму за походженням, характером, спектром та часовими характеристиками.</i>
42.	<i>Параметри виробничого шуму, їх одиниці вимірювання.</i>
43.	<i>Методи і засоби колективного та індивідуального захисту від шуму.</i>
44.	<i>Одиниці вимірювання рівнів радіації (потужності дози) від відкритих та закритих джерел.</i>
45.	<i>Характеристика методів захисту від радіоактивного опромінення.</i>
46.	<i>Безпека під час експлуатації систем під тиском (котлів).</i>
47.	<i>Безпека під час експлуатації систем під тиском (балонів).</i>
48.	<i>Безпека під час виконання механічних вантажильних робіт.</i>
49.	<i>Охорона праці під час роботи на ПК (перелік небезпек та заходів).</i>
50.	<i>Охорона праці під час роботи на множилній техніці (перелік небезпек та заходів).</i>
51.	<i>Чинники електричного характеру, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.</i>
52.	<i>Чинники неелектричного характеру, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.</i>
53.	<i>Основні величини, що визначають «невідпускний струм» та «фібриляційний струм».</i>
54.	<i>Ознаки класифікації приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом.</i>

55.	<i>Основні електрозахисні заходи для безпечної експлуатації електроустановок.</i>
56.	<i>Основні електрозахистні методи, щоб уникнути ураження у разі пошкодження електроізоляції</i>
57.	<i>Види твердих матеріалів та рідин щодо здатності їх горіти.</i>
58.	<i>Характеристика початкових форм горіння.</i>
59.	<i>Характеристика основних видів первинних засобів пожежогасіння.</i>
60.	<i>Дії працівників у разі виявлення пожежі на підприємстві.</i>
61.	<i>Порядок надання домедичної допомоги потерпілому у разі сильної кровотечі.</i>
62.	<i>Порядок надання домедичної допомоги потерпілому у разі ураження електричним струмом.</i>
63.	<i>Порядок надання домедичної допомоги потерпілому у разі перелому кінцівок.</i>
64.	<i>Порядок надання домедичної допомоги потерпілому у разі отруєння.</i>
65.	<i>Порядок надання домедичної допомоги потерпілому у разі обмороження.</i>

10. Методи навчання

Комбінація трьох методів: пасивного, активного та інтерактивного.

Пасивний метод - це форма взаємодії студентів і викладача, в якій викладач є основною діючою особою і керуючим ходом уроку, а студенти виступають в ролі пасивних слухачів, підлеглих директивам викладача. Зв'язок викладача із студентами в пасивних заняттях здійснюється за допомогою опитувань, самостійних, контрольних робіт, тестів тощо. З погляду сучасних педагогічних технологій та ефективності засвоєння студентами навчального матеріалу пасивний метод вважається найбільш неефективним, але, незважаючи на це, він має і деякі плюси. Це відносно легка підготовка до заняття з боку викладача і можливість подання порівняно великої кількості навчального матеріалу в певних часових рамках уроку. Треба сказати, що в деяких випадках цей підхід успішно працює в руках досвідченого педагога, особливо якщо студенти мають чіткі цілі, спрямовані на ґрунтовне вивчення предмета.

Лекція - найпоширеніший вид пасивного заняття. Цей вид уроку широко розповсюджений у ЗВО, де навчаються дорослі, цілком сформовані люди, що мають чіткі цілі глибоко вивчати предмет.

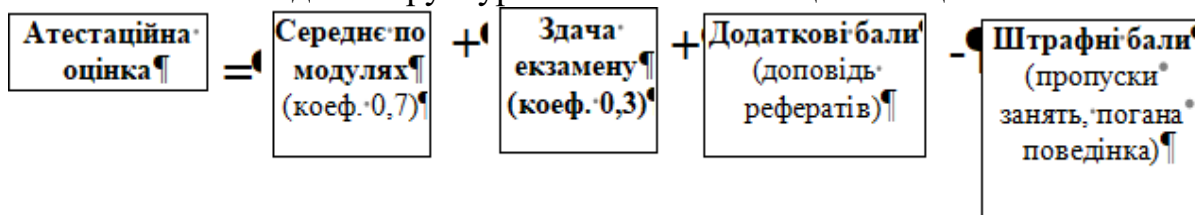
Активний метод - це форма взаємодії студентів і викладача, при якій викладач і студенти взаємодіють один з одним під час заняття та студенти тут не пасивні слухачі, а активні учасники заняття. В даному випадку викладач і студенти знаходяться на рівних правах.

Інтерактивний метод орієнтований на більш широку взаємодію студентів не тільки із викладачем, але і один з одним і на домінування активності студентів у процесі навчання. Місце викладача в інтерактивних заняттях зводиться до направлення діяльності студентів на досягнення цілей заняття. Викладач також розробляє план заняття (звичайно, це інтерактивні вправи та завдання, в ході виконання яких студент вивчає матеріал).

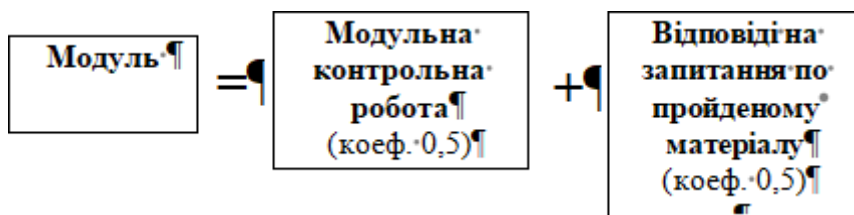
11. Форми контролю

МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ: поточне тестування (відповіді на поставлені запитання); захист лабораторних робіт; підсумковий письмовий тест.

Нижче наведена структура загальної атестаційної оцінки:



Загальна оцінка за модуль розділяється в рівних долях між модульною контрольною роботою і середньою оцінкою за відповіді на запитання по пройденому матеріалу:



12. Розподіл балів, які отримують студенти.

Оцінювання студента відбувається згідно положенням «Про екзамени та заліки у НУБіП України» від 26.04.2023 р.

Оцінка національна	Визначення оцінки ECTS	Рейтинг студента, бали
Відмінно	Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100
Добре	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89
	Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	74-81
Задовільно	Задовільно – непогано, але із значною кількістю недоліків	64-73
	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-63
Незадовільно	Незадовільно – потрібно працювати перед тим, як отримати позитивну оцінку	35-59
	Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота	01-34

13. Методичне забезпечення:

№	Назва методичних розробок	Видання	Автори
	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи „Визначення параметрів мікроклімату у виробничих приміщеннях»	Видавничий Центр НУБіП України, 2020. - 18 с	Войналович О.В. Мотрич М.М. Марчишина Є.І.
	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної	Видавничий центр НУБіП	Войналович О.В. Марчишина Є.І.

	роботи „Визначення концентрації шкідливих парів і газів у приміщенні”	України, 2020. -16 с.	
	Методичні вказівки щодо виконання практичної роботи „Визначення рівнів природної освітленості у виробничих приміщеннях»	Видавничий центр НУБІП України, 2021. -18 с.	Войналович О.В. Марчишина Є.І. Мотрич М.М.
	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи „Визначення параметрів виробничого шуму”	Видавничий центр НУБІП України, 2021. -16 с.	Войналович О.В.
	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи „Визначення опору заземлювальних пристроїв”	Видавничий центр НУБІП України, 2020. - 20с.	Войналович О.В. Марчишина Є.І.
	Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи „Атестація робочих місць працівників за умовами праці”	Видавничий центр НУБІП України, 2020. -16 с.	Войналович О.В. Марчишина Є.І.
	Методичні вказівки щодо проведення ділової гри «Організація навчання з охорони праці в АПК»	Видавничий центр НУБІП України, 2021. -16 с.	Войналович О.В. Марчишина Є.І.
	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи «Первинні засоби вогнегасіння на підприємствах АПК»	Видавничий центр НУБІП України, 2020. -18 с.	Войналович О.В. Марчишина Є.І.
	Методичні вказівки щодо проведення ділової гри «Розслідування нещасних випадків на підприємствах»	Видавничий центр НУБІП України, 2020. -18 с.	Войналович О.В. Марчишина Є.І.

14 Рекомендована література

Основна:

1. Хмельовський В. С., Марчишина Є. І., Білько Т. О., Мотрич М. М., Скібчик В. І. Охорона праці: навчальний посібник. К. Центр учбової літератури. 2021. 594 с.

2. Войналович О. В., Марчишина Є. І. Охорона праці у галузі: підручник. К. Центр учбової літератури. 2018. 630 с.
3. Білько Т. О., Марчишина Є. І. Безпека праці і життєдіяльності: навчальний посібник. К. Центр учбової літератури. 2021. 428 с.
4. Закон України «Про охорону праці», із змінами в редакції від 2022 р.

Допоміжна:

5. Войналович О. В., Марчишина Є. І. Охорона праці у рибному господарстві: навчальний посібник. К. Основа. 2013. 464 с.
6. Войналович О. В., Марчишина Є. І. Occupational safety and health in agriculture. К. Центр учбової літератури. 2019. 424 с.
7. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві, затверджений постановою КМУ від 17.04.2019 № 337.
8. Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці (НПАОП 0.00-4.12-05), затверджене наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 № 15.
9. Мінімальні вимоги безпеки і охорони здоров'я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці (НПАОП 0.00-7.17-18), затверджені наказом Мінсоцполітики від 29.11.2018 р. №1804.
10. НПАОП 15.1-1.06-99 Правила охорони праці для працівників м'ясопереробних цехів наказ Держнаглядохоронпраці України №81 05.05.99
11. НПАОП 15.1-1.07-99 Правила охорони праці для працівників виробництв забою та первинної обробки тваринницької сировини наказ Держнаглядохоронпраці України №81 05.05.99

15 Інформаційні ресурси:

1. <http://www.dnopr.kiev.ua> - Офіційний сайт Держпраці України.
2. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, України.
3. <http://www.mns.gov.ua> - Офіційний сайт Служби надзвичайних ситуацій України.
4. <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Пенсійного фонду України.
5. <http://portal.rada.gov.ua> - Офіційний веб-сайт Верховної Ради України.
6. <https://www.ilo.org/> - Офіційний сайт МОП
7. <http://base.safework.ua/iloenc> - Енциклопедія з охорони праці МОП
8. <http://kiev.dsp.gov.ua/> - Центральне міжрегіональне управління Державної служби з питань праці.