

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Інженерно-технологічний факультет
Кафедра охорони праці та фізики
Кафедра технології і переробки продуктів тваринництва та
кінології

Робоча програма (силабус) освітнього компонента
__ ОК 16 __ Безпека праці
(обов'язковий / вибірковий)

Спеціальність	181 Харчові технології
Освітня програма	Крафтові технології та гастрономічні інновації
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)

Розробник:  О.О. Василенко, доцент кафедри охорони праці та фізики
(підпис)
Л.М. Ладика, к.с.г.н., доцент кафедри технології виробництва і
переробки продукції тваринництва та кінології

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри охорони праці та фізики	протокол від 14 червня 2024 р. № 9
	Завідувач кафедри  (С.М.Хурсенко) (підпис)
	Завідувач кафедри _____ (Ю.В.Павленко) (підпис)

Погоджено:

Гарант освітньої програми  Марина САМЛІК
(підпис) (ПІБ)

Декан факультету, де реалізується освітня програма  Наталія БОЛГОВА
(підпис) (ПІБ)

Рецензія на робочу програму(додається) надана:  Світлана ХУРСЕНКО
(ПІБ)

 Оксана МЕЛЬНИК
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації  Надія БАРАНІК
(підпис) (ПІБ)

Зарєєстровано в електронній базі: дата: 15.08 2024 р.

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	ОК 16 Безпека праці						
2.	Факультет/кафедра	кафедра охорони праці та фізички, кафедра технологій і переробки продуктів тваринництва та кіннології						
3.	Статус ОК	Обов'язковий						
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК для (заповнюється для обов'язкових ОК)	ОП «Харчові технології», 181 Харчові технології						
5.	Рівень НРК	1-й бакалаврський, 6-й рівень						
6.	Семестр та тривалість вивчення	2-й семестр, 15 тижнів						
7.	Кількість кредитів ЄКТС	5						
8.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Контактна робота(заняття)</th><th>Самостійна робота</th></tr> <tr> <td>Лекційні 30</td><td>Практичні заняття 30</td><td>90</td></tr> </table>	Контактна робота(заняття)		Самостійна робота	Лекційні 30	Практичні заняття 30	90
Контактна робота(заняття)		Самостійна робота						
Лекційні 30	Практичні заняття 30	90						
	Загальна кількість 150 год							
9.	Мова навчання	українська						
10.	Викладач/Координатор освітнього компонента	к.с.-г.н. доцент Ладика Л.М. к.т.н. доцент Насиленко О.О.						
11.1	Контактна інформація	vasilenko.surya@gmail.com irynalevchenko@ukr.net						
11.	Загальний опис освітнього компонента	Формування правильної соціальної поведінки особи щодо власної безпеки та безпечної поведінки у повсякденні, в умовах виробництва та надзвичайних ситуацій. Середовищі, підготовка до дій при загрозі та в умовах надзвичайних ситуацій з метою зменшення потенційно-негативних наслідків. Прищеплення практичних навичок захисту життєздатності від шкідливого та небезпечного впливу параметрів середовища існування та вражаючих факторів зони надзвичайних ситуацій.						
12.	Мета освітнього компонента	набуття 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.						
13.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент є основою для ОК 25 Державна атестація: виконання та захист бакалаврського проекту (роботи).						
14.	Політика академічної доброчесності	-не допускається копіювання висновків протоколів практичних робіт один у одного, у подібному випадку практичні роботи будуть вважатися не захищеними та потребують повторного доопрацювання. В разі повторного доопрацювання робота не буде оцінена на максимальний бал; -не допускається копіювання тексту самостійних робіт у інших студентів, у подібному випадку роботи не будуть допущені до захисту; -під час написання підсумкових тестувань не дозволяється спілкування студентів один з одним та користування гаджетами, якщо це відбувається, то передбачене зниження балів.						
15.	Посилання на курс в системі Moodle	https://cdn.znu.edu.ua/moodle/course/view.php?id=1438						

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання з дисципліни ¹	Програмні результати навчання ²	Як оцінюється РНД
	ПРН16	
<u>ДРН 1.</u> Здійснення забезпечення відповідного рівня якості та безпеки під час виконання робіт.	X	Усний захист практичних робіт Підсумковий тест множинного вибору (модульне оцінювання) Екзамен
<u>ДРН 2.</u> Володіння основами Законодавства України з охорони праці, систему управління та організації охорони праці на виробництві, питання організації навчання з охорони праці та розслідування нещасних випадків на виробництві, а також методи економічного аналізу травматизму;	X	Усний захист практичних робіт Підсумковий тест множинного вибору (модульне оцінювання) Екзамен
<u>ДРН 3.</u> Володіння основами виробничої санітарії, нормування параметрів виробничої санітарії та забезпечення належних санітарно-гігієнічних умов праці, питання техніки безпеки і електробезпеки виробництва, а також основи пожежної безпеки виконання робіт;	X	Усний захист практичних робіт Підсумковий тест множинного вибору (модульне оцінювання) Екзамен
<u>ДРН 4.</u> Здійснювати технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.	X	Усний захист практичних робіт Підсумковий тест множинного вибору (модульне оцінювання) Екзамен

¹ Той, перелік, який наводиться у робочій програмі у «знати, уміти».

При визначенні ДРН у робочій програмі можна не виділяти «знати, уміти», а давати загальним списком.

² зазначити номери ПРН так, як вони наведені в ОП.

ОБОВ'ЯЗКОВО! ПРН, що наведені у додатку повинні співпадати із тими «+», що наведені у матриці відповідності ПРН і ОК освітньої програми.

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу		Рекомендована література ⁵
	Аудиторна робота	Самостійна робота	
	Лк	ПЗ	
1 Модуль			
Лекційне заняття 1. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності. 1. Безпека людини, суспільства, національна безпека. 2. Основні поняття та визначення. 3. Види небезпек: мікро- та макро-біологічна, вибухонебезпечна, гідродинамічна, пожежна, радіаційна, фізична, хімічна, екологічна. 4. Аксиоми безпеки життєдіяльності.	2		[1,2,3-10]
Практичне заняття 1 Визначення біоритмів працездатності людини	2		
Самостійна робота Критерії переходу небезпечної події у НС, одиниці виміру показників класифікаційної ознаки НС та їхні порогові значення у природному середовищі, виробничій, транспортній та інших сферах життєдіяльності.		8	
Лекційне заняття 2. Таксономія небезпек. Ризик як кількісна оцінка небезпек. План 1. Ризик, як фактор потенційних небезпек. 2. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек. 3. Ідентифікація та оцінювання рівня небезпек за допомогою імовірнісних структурно-логічних моделей, застосованих у відповідній галузі господарювання.	2		[1,2,3-10,13,16]
Практичне заняття 2 Визначення рівня метеочутливості людини	2		
Самостійна робота Визначення потенційно-небезпечних об'єктів і територій.		8	
Лекційне заняття 3. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослини, об'єкти економіки. Техногенні небезпекі та їхні наслідки. План 1. Небезпечні геологічні процеси та явища. 2. Небезпечні метеорологічні явища та процеси. 3. Небезпечні гідрологічні явища та процеси. 4. Пожежі у природних екосистемах. 5. Біологічні небезпекі.	2		[17,19,22]

⁵ Конкретне джерело із основної чи додатково рекомендованої літератури

6. Промислові аварії, катастрофи та їх наслідки. 7. Небезпечні події на транспорті та аварії на транспортних комунікаціях. 8. Класифікація радіаційних аварій за характером дії і масштабами.				
Практичне заняття 3 Виявлення методики виникнення нечасних випадків невиробничого характеру		2		
Самостійна робота Механізм дії іонізуючих випромінювань на тканини організму.			8	
Лекційне заняття 4. Техногенні небезпеки та їхні наслідки. План 1. Техногенні небезпеки та їх вражаючі фактори за генезисом і механізмом впливу. 2. Механізм дії іонізуючих випромінювань на тканини організму. 3. Класифікація, номенклатура і одиниці виміру вражаючих факторів фізичної та хімічної дії джерел техногенних небезпек.	2			[1,2,3,16,21]
Практичне заняття 4 Оцінка психологічних якостей людини, що впливають на безпеку діяльності		2		
Самостійна робота Класифікація, номенклатура і одиниці виміру вражаючих факторів фізичної та хімічної дії джерел техногенних небезпек			8	
Лекційне заняття 5. Пожежна безпека. План 1. Загальні поняття про основи теорії розвитку та припинення горіння. 2. Етапи розвитку пожежі. 3. Зони горіння, теплового впливу, задимлення, токсичності. 4. Небезпечні для людини фактори пожежі. 5. Вибух. Фактори техногенних вибухів, що призводять до ураження людей, руйнування будівель, споруд, технічного устаткування і забруднення навколишнього середовища. 6. Класифікація об'єктів за їхньою пожежо-вибухонебезпекою.	2			[1,2,3-10,12,15,18,27]
Практичне заняття 5 Стрес і його попередження. Визначення рівня метеочутливості людини		2		
Самостійна робота Показники пожежо-вибухонебезпеки речовин і матеріалів.			6	

Лекційне заняття 6. Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики. План 1. Глобальні проблеми людства. 2. Соціально-політичні конфлікти з використанням звичайної зброї та засобів масового ураження.	2			[1,2,3-6,10,14,18]
Практичне заняття 6 Дослідження Характеристик уваги людини при обробці інформації Самостійна робота Види тероризму, його первинні, вторинні та каскадні вражаючі фактори їхнього		2		
Лекційне заняття 7. Застосування ризик орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС. План 1. Загальний аналіз ризику і проблем безпеки складних систем. 2. Визначення базисних подій. 3. Ідентифікація ризику	2		2	[1,2,3-6,10,14,18]
Практичне заняття 7 Визначення хронотипу людини Самостійна робота Загальний аналіз ризику		2	2	
Лекційне заняття 8. Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та АТО у НС. План 1. Основні засади та концепції щодо захисту населення та АТО у НС.	2			[1,2,3-6,10,14,18]
Практичне заняття 8 Вивчення шкідливих звичок людини як факторів соціальної небезпеки Самостійна робота Основні засади та концепції щодо захисту населення та АТО у НС.		2	2	
Разом за I Модуль	16	16	44	[1,2,3-6,10,14,18]

2 Модуль			
Лекційне заняття 9: Загальні питання охорони праці. Правові та організаційні основи охорони праці. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці Лекція 9 Загальні питання охорони праці План 1. Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном. 2. Основні розділи дисципліни «Основи охорони праці». Конституційні засади охорони праці в Україні. 3. Закон України «Про охорону праці». 4. Система державного управління охороною праці в Україні.	2		[1,2,3-6,10,14,18]
Практичне заняття 9 Організація навчання з питань охорони праці Самостійна робота Органи державного нагляду за охороною праці. Їх основні повноваження і права.	2	8	[1,2,3-6,10,14,18]
Лекційне заняття 10 Організація охорони праці на підприємстві. Організація охорони праці на підприємстві. Навчання з питань охорони праці План 1. Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в організації. 2. Служба охорони праці підприємства. 3. Права і обов'язки працівників служби охорони праці. Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. 4. Вивчення основ охорони праці у навчальних закладах і під час професійного навчання.	2		[1,2,3-6,10,14,18]
Практичне заняття 10 Порядок проведення розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві (частина 1)	2		[1,2,3-6,10,14,18]
Самостійна робота Навчання і перевірка знань з питань охорони праці.		8	[1,2,3-6,10,14,18]
Лекційне заняття 11: Профілактика травматизму та професійних захворювань План 1. Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. 2. Розподіл травм за ступенем тяжкості.	2		[1,2,3-6,10,14,18]
Практичне заняття 11 Порядок проведення розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві (частина 2)	2		[1,2,3-6,10,14,18]

Самостійна робота Основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням.			8	[1,2,3-6,10,14,18]
Лекційне заняття 12: Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. Загальні положення. План 1. Основи фізіології праці. 2. Гігієна праці, її значення.	2			[1,2,3-6,10,14,18]
Практичне заняття 12 Дослідження параметрів мікроклімату		2		[1,2,3-6,10,14,18]
Самостійна робота Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці.			8	[1,2,3-6,10,14,18]
Лекційне заняття 13: Повітря робочої зони. План 1. Робоча зона та повітря робочої зони. 2. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату.	2			[1,2,3-6,10,14,18]
Практичне заняття 13 Визначення вмісту шкідливих газів і парів у повітрі експресним методом. Дослідження запиленості повітря		2		[1,2,3-6,10,14,18]
Самостійна робота Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату.			6	
Лекційне заняття 14: Шум, ультразвук та інфразвук. Електромагнітні поля та випромінювання радіочастотного діапазону. Випромінювання оптичного діапазону. Іонізуюче випромінювання. Випромінювання оптичного діапазону План 1. Параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота, коливальна швидкість. Звукова потужність джерела звуку. 2. Класифікація шумів за походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками. 3. Джерела, особливості і класифікація електромагнітних випромінювань та електричних і магнітних полів. 4. Класифікація та джерела випромінювань оптичного діапазону. 5. Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. 6. Виробничі джерела, іонізуючого випромінювання, класифікація і особливості їх використання. 7. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.	2			[1,2,3-6,10,14,18]
Практичне заняття 14 Дослідження освітленості виробничих приміщень		2		

Самостійна робота Загальний підхід до проектування систем освітлення. Методи контролю параметрів вібрацій. Характеристики полів і випромінювань.			4	
Лекційне заняття 15: Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів. Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів. Електробезпека. План 1. Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів. 2. Безпека під час експлуатації систем під тиском і криогенної техніки. 1. Дія електричного струму на організм людини. 2. Електричні травми. 3. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.	2			{1,2,3-6,10,14,18}
Практичне заняття 15 Дослідження освітленості виробничих приміщень		2		{1,2,3-6,10,14,18}
Самостійна робота Безпека під час вантажно-розвантажувальних робіт.			6	{1,2,3-6,10,14,18}
Разом за 2 Модуль	14	16	46	
Всього	30	30	90	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати студент самостійно)	Кількість годин
ДРН 1. Здійснення забезпечення відповідного рівня якості та безпеності під час виконання робіт.	Проблемні лекції (піднімаються питання щодо матеріалу, який висвітлюється викладачем, проте лектор сам відповідає на них; для концентрування уваги студентів на головному) Презентації (демонстрація інформації щодо тематики лекцій)	15	Практичні заняття (виконання завдань відповідно до методичних вказівок) Мозкові атаки під час виконання практичних робіт Індивідуальні завдання (самостійне опрацювання запропонованої викладачем інформації)	8
ДРН 2. Володіння основами Законодавства України з охорони праці, систему управління та організації охорони праці на виробництві, питання організації навчання з охорони праці та розслідування нещасних випадків на виробництві, а також методи економічного аналізу травматизму;	Проблемні лекції (піднімаються питання щодо матеріалу, який висвітлюється викладачем, проте лектор сам відповідає на них; для концентрування уваги студентів на головному) Презентації (демонстрація інформації щодо тематики лекцій)	15	Практичні заняття (виконання завдань відповідно до методичних вказівок) Індивідуальні завдання (самостійне опрацювання запропонованої викладачем інформації)	8

<u>ДРН</u> 3.	Проблемні лекції (піднімаються питання щодо матеріалу, який висвітлюється викладачем, проте лектор сам відповідає на них, для концептування уваги студентів на головному) Презентації (демонстрація інформації щодо тематики лекцій)	15	Практичні заняття (виконання завдань відповідно до методичних вказівок) Індивідуальні завдання (самостійне опрацювання запропонованої викладачем інформації)	8
Володіння основами виробничої санітарії, нормування параметрів виробничої санітарії та забезпечення належних санітарно-гігієнічних умов праці, питання техніки безпеки і електробезпеки виробництва, а також основи пожежної безпеки виконання робіт;				
<u>ДРН</u> 4.	Презентації (демонстрація інформації щодо тематики лекцій)	15	Практичні заняття (виконання завдань відповідно до методичних рекомендацій) Індивідуальні завдання (проведення пошуку інформації для написання реферату по тематичі самостійної роботи)	6
Здійснювати технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.				

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання описуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
Модуль 1 (35 балів)			
1.	Захист практичних робіт (8 ПЗ по 1 балу)	8 балів / 8%	протягом 5 днів після заняття
2.	Проміжне тестування (тест множинного вибору)	27 балів / 27%	7 тиждень
Модуль 2 (35 балів)			
3.	Захист практичних робіт (7 ПЗ по 1 бали)	7 балів / 7%	протягом 5 днів після заняття
4.	Проміжне тестування (тест множинного вибору)	28 балів / 28%	7 тиждень
5.	Екзамени письмова робота (відкриті питання)	30 балів / 30%	17-18 тиждень

5.2.2 Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно ≤ 0 балів	Задовільно 0,3 бали	Добре 0,5 балів	Відмінно 1 бал
Захист практичних робіт	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, воулімівість, запропоновано власне вирішення проблеми
Модуль 1				
1	Захист практичних робіт	8 практичних робіт, кожна оцінюється максимально по 1 балу (всього 8 балів)		протягом 5 днів після заняття
2	Проміжне тестування (тест множинного вибору) до Модуля 1	27 тестових питань, кожне оцінюється у 1 бал		До 7 тижня
Модуль 2				
3	Захист практичних робіт	7 практичних робіт, кожна оцінюється максимально по 1 балу (всього 7 балів)		протягом 5 днів після заняття
4	Проміжне тестування (тест множинного вибору) до Модуля 2	28 тестових питань, кожне оцінюється у 1 бал		До 15 тижня
5	Екзамен	Відповідь на питання білету (30 балів)		До 15 тижня

5.3.Формативне оцінювання:

Для оцінювання поточного прогресу у навчанні та розуміння напрямів подальшого удосконалення передбачено

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Тестування до 1-го та 2-го модулів (тест множинного вибору)	Протягом семестру, не пізніше 7-го та 15 тижнів
2	Зворотний зв'язок у вигляді написаних протоколів практичних робіт	Протягом семестру, після кожної практичної роботи, не рідше ніж раз на 2 тижні
3	Зворотний зв'язок у вигляді усного захисту практичних робіт	Протягом семестру, після кожної лабораторної роботи, не рідше ніж раз на тиждень
4	Усний зворотний зв'язок під час роботи над виконанням практичних робіт	До 15 тижня

НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Методичне забезпечення (Охорона праці)

1. Безпека праці. Методичні вказівки щодо проведення лабораторної роботи «Дослідження виробничої вібрації» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти всіх спеціальностей денної та заочної форм навчання. Автори: к.т.н., доц. Василенко О.О., к.е.н., доц. Хворост Т.В., ст. викл. Семерня О.В., зав. навч.-метод. каб. Кіндя О.П. (Прот. № 4 від 30.01.2024 р. метод. ради ІТФ).
2. Ергономіка робочих місць. Конспект лекцій для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної програми «Системи точного землеробства» денної та заочної форм навчання. Автори: к.е.н., доц. Хворост Т.В., к.т.н., доц. Василенко О.О., ст. викл. Семерня О.В., зав. навч.-метод. каб. Кіндя О.П. (Прот. № 6 від 22.05.2024 р. метод. ради ІТФ).
3. Протоєрейський О.С. Охорона праці: Практикум для студентів усіх спеціальностей: – К.: НАУ. 2020 – 82 с.
4. Охорона праці (практикум): Навч. посіб. / За заг. ред., к.т.н., доц. І. П. Пістун. – Львів: «Тріада плюс», 2021 – 436 с.
5. Методичний посібник з питань експлуатації і застосування вогнегасників. (Присяжнюк Л.А., Білқун Д.Г., Баленко В.К. та ін. – К.: Основа, 2021. – 147 с.
6. Організація навчання з охорони праці. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять./ Суми, 2021 рік.
7. Визначення вмісту шкідливих речовин і парів у повітрі експресним методом. Методичні вказівки щодо проведення лабораторної роботи. - Суми: СНАУ, 2021. – 16 с.
8. Дослідження параметрів мікроклімату. Методичні вказівки щодо проведення лабораторної роботи. – Суми: СНАУ, 2021. – 16 с.

Методичне забезпечення (Безпека життєдіяльності)

1. Безпека життєдіяльності. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять, частина 1. Суми, 2022 р., 49 с.
2. Безпека життєдіяльності. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять, частина – 2. Суми, 2022 р., 45 с.
3. Безпека життєдіяльності. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять, частина – 3. Суми, 2023 р., 60 с.
1. Бедрій Я.І., Боярська В.М., Голубев А.К. та ін. Безпека життєдіяльності: Посіб. для студ. техн. вузів. – Л., 2021. – 275 с.
2. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / За ред. М. Назарука. – Львів: "За вільну Україну", 2021 – 275 с.
3. Заплатинський В. М. Основи кримінологічної безпеки сучасного бізнесу: Навч. посіб. для вузів. – К.: Київ. держ. торг.-екоп. ун-т, 2021. – 141 с.
4. Заплатинський В. М. Безпека життєдіяльності: Опорний конспект лекцій. – К.: Київ. держ. торг.-екоп. ун-т, 2021. – 207 с.
5. Лапін В. М. Безпека життєдіяльності людини. – Л.: Львівський бакалаврський коледж, 2022. – 192 с.
6. Основи соціоекології: Навч. посіб. / Г.О. Бачинський, Н.В. Бернада, В.Д. Бондаренко та ін.; За ред. Г. О. Бачинського. – К.: Вища шк., 2021. – 238 с.
7. Пістун І. П. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. – Суми: Вид-во "Університетська книга", 2019. – 301 с.
8. Безпека життєдіяльності. /Є. П. Желібо, Н. М. Заверуха, В. В. Зацарний. За ред. Желібо Є. П.: Навч. посібник. – Львів, "Новий Світ-2000". – 2020. – 320 с.

Рекомендована література (Охорона праці)

Базова

1. Vasylenko O. (2024). Improvement of sugar beet storage technology with the development of kagatu ventilation modes. The development of technical , agricultural and applied sciences as the main factor in improving life - 2024. –297с.
2. Vasilenko O.O. Monitoring and simulation of the environmental state of the sumy region 29й міжнародній науковій конференції „Технології XXI століття”, м. Одеса, (20-22 листопада 2023 р.). с.96.
3. Vasilenko O.O. The influence of the conditions of the production environment on human health and performance 29й міжнародній науковій конференції „Технології XXI століття”, м. Одеса, (20-22 листопада 2023 р.). с.97.
4. Vasilenko O.O. Innovative approaches to the field of labor protection in universities 29й міжнародній науковій конференції „Технології XXI століття”, м. Одеса, (20-22 листопада 2023 р.). с. 102.
5. Vasilenko O.O. Main hazards of the air environment in the working areas of agricultural enterprises 29й міжнародній науковій конференції „Технології XXI століття”, м. Одеса, (20-22 листопада 2023 р.). с. 104.
6. Vasilenko O.O. State of fire safety and emergency situations in Sumy region 29й міжнародній науковій конференції „Технології XXI століття”, м. Одеса, (20-22 листопада 2023 р.). с. 106.
7. Василенко О.О., Устий І.В. Удосконалення технології зберігання цукрового буряку 29й міжнародній науковій конференції „Технології XXI століття”, м. Одеса, (20-22 листопада 2023 р.). с. 106.
8. Василенко О.О., Яценко Є.В. Удосконалення конструкції молочного сепаратору 29й міжнародній науковій конференції „Технології XXI століття”, м. Одеса, (20-22 листопада 2023 р.). с. 106.
9. Василенко О.О., Хамідов В.О. Удосконалення роботи сепаратора очищення пасіння 29й міжнародній науковій конференції „Технології XXI століття”, м. Одеса, (20-22 листопада 2023 р.). с. 106.
10. Куштик М.П., Гандзюк М.П. та ін. Основи охорони праці. – К.: Основа, 2020. — 410 с.
11. Жидецький В.П., Джигірей В.С., Мельников О.В. Основи охорони праці. – Вид. 2-с, стереотипне. – Львів: Афіша, 2020. – 347с.
12. Жидецький В.П. Основи охорони праці. Підручник — Львів: УАД, 2021 – 336 с.
13. Ярошенко І.Ф. Безпека життєдіяльності в інженерних рішеннях: Навчальний посібник - Суми. Видавництво „Донкіля”, 2022, 390с.
14. Гандзюк М.П., Желібо С.П., Хатімовський М.О. Основи охорони праці. - К.: Каравела, 2021. – 408 с.

Рекомендована література (Безпека життєдіяльності)

Базова

1. Безпека життєдіяльності. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять. частина – 1. Суми, 2022 р., 47 с.
2. Безпека життєдіяльності. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять. частина – 2. Суми, 2022 р., 45 с.

3. Безпека життєдіяльності. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять. частина – 3. Суми, 2022 р., 60 с.

4. Бедрій Я.І., Боярська В.М., Голубев А.К. та ін. Безпека життєдіяльності: Посіб. для студ. техн. вузів. – Л., 2021. – 275 с.

5. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / За ред. М. Назарука. Львів: "За вільну Україну", 2021 – 275 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://narod.ru/disk/1673533001/ae8d876bcade22a1d587bd3b547fa9f/421454.zip.html>
2. <http://www.alleng.ru/d/saf/saf1.4.htm>
3. <http://www.alleng.ru/edu/saf3.htm>
http://udsu.ru/default/him1_lit_11