

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Інженерно-технологічний факультет
Кафедра охорони праці та фізики

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

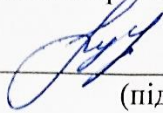
ОК 22 ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

обов'язковий

Реалізується в межах освітньої програми **Агроінженерія**
за спеціальністю **208 Агроінженерія**
на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти

Суми – 2025

Розробник:  Олена СЕМЕРНЯ, старший викладач
(підпис)

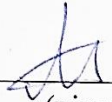
Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри охорони праці та фізики	протокол від 11.06.2025р. №10 Завідувач кафедри <u></u> Світлана ХУРСЕНКО (підпис)
--	--

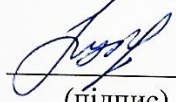
Погоджено:

Гарант освітньої програми  Богдан САРЖАНОВ
(підпис)

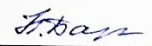
Декан факультету, де реалізується освітня програма  Владислав ЗУБКО
(підпис)

Рецензія на робочу програму(додається) надана:

 Михайло ШУЛЯК
(підпис)

 Світлана ХУРСЕНКО
(підпис)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації

 Надія БАРАННИК
(підпис)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 11.06. 2025 р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

	Назва ОК	Безпека праці								
1.	Факультет/кафедра	Інженерно-технологічний/охорони праці та фізики								
2.	Статус ОК	Обов'язковий								
3.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК	Агроінженерія /208 Агроінженерія								
4.	Рівень НРК	Шостий рівень								
5.	Семестр та тривалість вивчення	6 семестр, 15 тижнів (один семестр) ЗМЕХ								
6.	Кількість кредитів ЄКТС	5								
7.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)						Самостійна робота		
		Загальний обсяг годин	Лекційні		Практичні /семінарські		Лабораторні			
			денна	заочна	денна	заочна	денна	заочна	денна	заочна
		150		8				16		126
8.	Вид контролю	Іспит								
9.	Мова навчання	Державна (українська)								
10.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Семерня О.В., ст. викладач								
10.1	Контактна інформація	Старший викладач кафедри охорони праці та фізики, аудиторія кафедри 307м, корпус №4, semernya.olen@gmail.com консультації: четверг 15 ⁰⁰ -16 ⁰⁰ онлайн через Zoom, Viber - щосереди з 16. ⁰⁰ до 17. ⁰⁰								
11.	Загальний опис освітнього компонента	Основи охорони праці охоплює теорію і практику захисту людини від небезпечних і шкідливих виробничих факторів, збереження безпеки і здоров'я під час трудової діяльності. Забезпечує загальну грамотність в галузі безпеки: ідентифікація (розпізнавання) небезпек, профілактику ідентифікованих небезпек відповідно до згаданої концепції залишкового ризику та дії в умовах надзвичайних ситуацій. Освітній компонент містить такі складові частини: правові норми трудового законодавства, виробничу санітарію та гігієну праці, електробезпеку, засади безпеки праці, а також організація протипожежного захисту, надання першої допомоги потерпілим у разі нещасних випадків, що є основою для формування працезахоронного світогляду.								
12.	Мета освітнього компонента	полягає у формуванні майбутніх спеціалістів умінь та компетенцій для забезпечення ефективного управління безпекою 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: агроінженерії; у наданні майбутнім фахівцям знань, реалізація яких на практиці сприятиме поліпшенню умов праці, підвищенню її продуктивності, запобіганню професійним захворюванням, виробничому травматизму тощо.								
13.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на вивченні дисциплін: ОК 3 фізики, ОК 5 Вища математика, ОК 10 Громадянська освіта								

		2. Освітній компонент є основою для вивчення ОК 21 Експлуатація машин та обладнання, ОК24 Виробнича практика, ОК25 Переддипломна практика
14.	Політика академічної доброчесності	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на 1 бал нижче. Списування під час контрольних робіт та тестувань – заборонені. Роботи, які є копією чужої роботи оцінюються на «0» без права перездачі. Перездача практичних робіт виконується після повторного їх доопрацювання.
15.	Ключові слова	Безпека праці, трудове законодавство, виробнича санітарія, мікроклімат, шкідливі фактори, небезпечні фактори, ризик, виробниче середовище, соціальний захист, пожежна безпека, перша долікарська допомога.
16.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/enrol/index.php?id=1438

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

Результати навчання за ОК: Після вивчення освітнього компонента студент очікувано буде здатен...»	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)			Як оцінюється РНД
	ПРН – 2	ПРН- 20	ПРН- 22	
ДРН 1. Використовувати положення нормативно - правових документів, ратифіковані міжнародні стандарти, що регламентують умови праці на виробництві. Використовувати інструкції по техніці безпеки в своїй діяльності, розуміти рівень відповідальності за особисту та колективну безпеку і необхідність обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.	x		x	Усне опитування, тестування, навчальна дискусія, захист практичних робіт Підсумковий екзамен
ДРН 2. Забезпечити оптимальне управління охороною праці на підприємстві (в організації), організовувати вирішення питань охорони праці на виробництві; ефективно виконувати функції, обов'язки і повноваження з охорони праці на робочому місці, у виробничому колективі. Планувати і організовувати проведення навчання з питань охорони праці, орієнтуватися в питаннях та приймати участь в проведенні розслідування нещасних випадків на виробництві, володіти методами аналізу травматизму, володіти основними методами збереження здоров'я та працездатності виробничого персоналу. Проводити заходи з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності.	x	x	x	Тестування, захист практичних робіт Підсумковий екзамен
ДРН 3 Впроваджувати безпечні технології, вибирати оптимальні умови і режими роботи, проектувати і організовувати робочі місця на основі сучасних технологічних та наукових досягнень в	x	x	x	Тестування, захист практичних робіт Підсумковий екзамен

галузі охорони праці; забезпечити безпечну експлуатацію електроустановок: електрозахисті засоби і заходи.				
ДРН 4. Знати принципи надання першої долікарняної допомоги, при ураженні електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом. Ураження електричним струмом при дотику або наближенні до струмоведучих частин і при дотику до не струмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.		x	x	Тестування, захист практичних робіт Підсумковий екзамен
ДРН 5. Досліджувати показники мікроклімату виробничих приміщень параметри запиленості, загазованості, освітлення виробничих приміщень, рівні виробничих шумів і вібрації та давати відповідну оцінку впливу зазначених параметрів на стан людини, визначати загальний вплив санітарно-гігієнічних умов праці на організм працюючого та призначати можливі заходи по недопущенню їх шкідливого впливу.			x	Усне опитування, розв'язання типових задач, тестування, захист лабораторних робіт Підсумковий екзамен
ДРН 6. Орієнтуватися у різноманітні технічних та протипожежних заходах та засобах безпеки праці, знати будову та уміти користуватися первинними засобами гасіння пожежі. Піклуватися про особисту та колективну безпеку і усвідомлювати необхідність обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.		x	x	Тестування, захист практичних робіт Підсумковий екзамен

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА БЕЗПЕКА ПРАЦІ (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ДЕННА ТА ЗАОЧНА ФОРМА НАВЧАННЯ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл в межах загального бюджету часу							Рекомендована література
	Аудиторна робота денна форма			СРС	Аудиторна робота заочна форма		СРС	
	Лк	П.з / з	Лаб. з.		Лк	П.з / семін.		
Модуль 1. Правові та організаційні основи охорони праці								
Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці 1. Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном. 2. Загальні питання охорони праці 3. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці. 4. Законодавство України про охорону праці. 5. Державні нормативні акти з охорони праці. Поняття про стандарти, правила, інструкції, вимоги, норми.					2		10	[1-9,16,17, 18,19 електронні ресурси]

5.Відповідальність працівників за порушення законодавства та нормативних актів про охорону праці.								
Тема 2. Державне управління охороною праці ,державний нагляд і громадський контроль за охороною праці 1.Система державного управління охороною праці в Україні. 2.Компетенція та повноваження органів державного управління охороною праці. 3.Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. 4.Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.							10	[1-8,16,17,18 електронні ресурси]
Тема 3. Організація охорони праці на підприємстві 1. Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в організації. 2. Служба охорони праці підприємства. Статус і підпорядкованість. 3. Основні завдання, функції служби охорони праці. 4.Структура і чисельність служб охорони праці. Права і обов'язки працівників служби охорони праці.					2		10	[1-4,6, 11,12,13 електронні ресурси]
Тема 4.Організація навчання з питань охорони праці 1.Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. 2.Навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників під час прийняття на роботу і в процесі роботи. 3.Спеціальне навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників, які виконують роботи підвищеної небезпеки. 4.Навчання з питань охорони праці посадових осіб. 5.Інструктажі з питань охорони праці. Види, порядок проведення інструктажів для працівників. 6.Стажування (дублювання) та допуск працівників до самостійної роботи. ПЗ. Організація навчання з питань охорони праці						2	6	[1-4,6,11,12, 13 електронні ресурси]

Тема 5. Профілактика травматизму та професійних захворювань 1. Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. 2. Мета та завдання профілактики нещасних випадків професійних захворювань і отруєнь на виробництві. 3. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань. 4. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві 5. Методи аналізу виробничого травматизму 6. Розподіл травм за ступенем тяжкості. 7. Основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням. <i>ПЗ. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві</i> <i>ПЗ Методи аналізу виробничого травматизму</i>						4	10	[1-4,6,10,11, 12,13,16, 17,18,19,20, електронні ресурси]
Модуль 2 Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії.								
Тема 6. Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. Загальні положення. 1. Фізіологія праці. Визначення цілі та завдання виробничої санітарії. 2. Роль центральної нервової системи в трудовій діяльності людини. 3. Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці. 4. Загальна характеристика виробничих факторів робочої зони. 5. Характеристика шкідливостей в робочих зонах, їх дія на організм людини.					2		10	[2-9,11,12,13 електронні ресурси]
Тема 7. . Повітря робочої зони. 1. Робоча зона та повітря робочої зони. 2. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату. 3. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату. 4. Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами						6	10	[2-9,11,12,13 електронні ресурси]

5.Контроль за станом повітряного середовища на виробництві. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони. <i>ПЗ. Дослідження параметрів мікроклімату</i> <i>ПЗ. Визначення вмісту шкідливих газів і парів у повітрі експресним методом.</i> <i>ПЗ. Дослідження запиленості повітря</i>								
Тема 8:Освітлення виробничих приміщень 1.Основні світлотехнічні визначення. 2.Природне, штучне, суміщене освітлення. 3.Класифікація виробничого освітлення. 4.Основні вимоги до виробничого освітлення. 5.Нормування освітлення, розряди зорової роботи. 6.Експлуатація систем виробничого освітлення. 7.Джерела штучного освітлення, лампи і світильники. Загальний підхід до проектування систем освітлення. <i>ПЗ. Дослідження освітленості виробничих приміщень</i>						2	10	[2-9,11,12,13 електронні ресурси]
Тема 9:Вібрація. Шум, ультразвук та інфразвук 1.Джерела, класифікація і характеристики вібрації. 2. Гігієнічне нормування вібрацій. 3.Методи контролю параметрів вібрацій. 4.Типові заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій. 5. Параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота, коливальна швидкість. 6.Звукова потужність джерела звуку. 7.Класифікація шумів за походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками. 8.Нормування шумів. Контроль параметрів шуму, вимірювальні прилади. 9.Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму. 10.Інфразвук та ультразвук. Джерела та параметри							10	[2-9,11,12,13 електронні ресурси]

інфразвукових та ультразвукових коливань. 11.Нормування та контроль рівнів, основні методи та засоби захисту від ультразвуку та інфразвуку. <i>ПЗ. Дослідження та оцінка виробничих шумів</i> <i>ПЗ. Дослідження та оцінка виробничих вібрації</i>								
Тема 10:Електромагнітні поля та випромінювання радіочастотного діапазону 1.Джерела, особливості і класифікація електромагнітних випромінювань та електричних і магнітних полів. 2.Характеристики полів і випромінювань. 3.Нормування електромагнітних випромінювань. 4.Прилади та методи контролю. 5.Захист від електромагнітних випромінювань і полів.							10	[2-9,11,12,13 електронні ресурси]
Тема 11:Випромінювання оптичного діапазону. Іонізуюче випромінювання 1.Класифікація та джерела випромінювань оптичного діапазону. Особливості інфрачервоного (ІЧ), ультрафіолетового (УФ) та лазерного випромінювання, їх нормування, прилади та методи контролю. 2.Засоби та заходи захисту від ІЧ та УФ випромінювань. 3.Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Специфіка захисту від лазерного випромінювання. 4.Виробничі джерела, іонізуючого випромінювання, класифікація і особливості їх використання. 5. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.							10	[1-7,11,12,13 електронні ресурси]
Тема 12:Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення виробничих і допоміжних приміщень 1.Класи шкідливості підприємств за санітарними нормами. 2. Санітарно-захисні зони підприємств. 3.Вимоги до розташування							8	[2-9,11,12,13 електронні ресурси]

промислового майданчика підприємства, до виробничих та допоміжних приміщень. 4. Енерго- та водопостачання, каналізація, транспортні комунікації. 5.Вимоги охорони праці до розташування виробничого обладнання та організації робочих місць.								
Тема13: Електробезпека. 1.Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів. 2.Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. 3..Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисті засоби і заходи. 4.Дія електричного струму на організм людини. 5.Умови ураження людини електричним струмом. 6.Ураження електричним струмом при дотику або наближенні до струмоведучих частин і при дотику до не струмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою. 7.Напруга кроку та дотику. 8.Електричні травми. Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом 9.Надання першої допомоги при ураженні електричним струмом. <i>ПЗ. Перша долікарська допомога потерпілим при нещасних випадках</i>							6	[2-9,11,12,13 електронні ресурси]
Тема14:Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах 1. Поняття про горіння, вибух та пожежу. 2. Загальні правила пожежної безпеки на підприємствах. 3. Класифікація приміщень за вибухо- і пожежонебезпекою. 4.Системи попередження,засоби виявлення та гасіння пожеж: 5. Первинні засоби пожежогасіння. <i>ПЗ. Забезпечення виробничих об'єктів первинними засобами пожежогасіння</i>					2	2	6	[2-9,11,12,13 електронні ресурси]
Всього : 90					8	16	126	

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем <u>під час аудиторних занять</u> , консультацій)	Кількість годин	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент самостійно</u>)	Кількість годин
ДРН1	Проведення лекцій демон - стративним та інтерактивним методом, використовуючи: ілюстрації, презентації, відеороліки. Вправи та розрахунки, усне опитування, практичні роботи.	2	Опрацювання попередніх лекцій. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Дооформлення практичної роботи, виконання якої проводилось на практичному занятті	20
ДРН2	Викладання лекційного матеріалу, Показ прикладів розрахунків із застосуванням активних та інтерактивних методів на лекції і практичних заняттях. Наведення прикладів та методик інтерактивним методом	4	Опрацювання попередніх лекцій. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Дооформлення практичної роботи, виконання якої проводилось на лабораторному занятті	16
ДРН3	Викладання лекційного матеріалу, Показ прикладів розрахунків із застосуванням активних та інтерактивних методів на лекції і лабораторних заняттях. Наведення прикладів та методик інтерактивним методом	4	Опрацювання попередніх лекцій. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Дооформлення лабораторної роботи, виконання якої проводилось на лабораторному занятті	10
ДРН4	Викладання лекційного матеріалу, Показ прикладів розрахунків із застосуванням активних та інтерактивних методів на лекції і практичних заняттях. Наведення прикладів та методик інтерактивним методом	10	Опрацювання попередніх лекцій. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. До оформлення практичної роботи, виконання якої проводилось на лабораторному занятті	40
ДРН5	Викладання лекційного матеріалу, Показ прикладів розрахунків із застосуванням активних та інтерактивних методів на лекції і практичних заняттях. Наведення прикладів та методик інтерактивним методом	2	Опрацювання попередніх лекцій. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. До оформлення практичної роботи, виконання якої проводилось на лабораторному занятті	28
ДРН6	Викладання лекційного матеріалу, Показ прикладів розрахунків із застосуванням активних та інтерактивних методів на лекції і практичних заняттях. Наведення прикладів та методик інтерактивним методом	2	Опрацювання попередніх лекцій. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. До оформлення лабораторної роботи, виконання якої проводилось на лабораторному занятті	12

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

5.2. Сумативне оцінювання

Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено (заочна форма)

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Комп'ютерне тестування - тест множинного вибору	30+30 балів/60%	перше та останнє

			заняття
2.	Захист лабораторних робіт	10 балів/10%	передостаннє заняття
3.	Екзамен	30 балів/30%	За розкладом

5.2.1. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Виконання і захист практичних робіт	<5 балів Вимоги щодо завдання не виконано	6-7 балів Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання	8-9 балів Виконано усі вимоги завдання	10 балів Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Тестування засвоєння лекційного матеріалу M1 - тест множинного вибору	<18 балів Вірних відповідей менше 18 з 30	18-23 балів Вірних відповідей 18 або 23 з 30	24-27 балів Вірних відповідей 24 або 27 з 30	28-30 балів Вірних відповідей 28 з 30
Тестування засвоєння лекційного матеріалу M2 - тест множинного вибору	<18 балів Вірних відповідей менше 18 з 30	18-23 балів Вірних відповідей 18 або 23 з 30	24-27 балів Вірних відповідей 24 або 27 з 30	28-30 балів Вірних відповідей 28 з 30

5.3 Формативне оцінювання:

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

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Правильні відповіді під час захисту практичних робіт зі зворотним зв'язком з викладачем	1-15 тижнів
2	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над виконанням та оформленням практичних робіт протягом занять.	1-15 тижнів

Самооцінювання може використовуватися як елемент сумативного оцінювання, так і формативного оцінювання.

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Основи охорони праці

Основні джерела

Підручники посібники

1. Березуцький В. В. Ризик орієнтований підхід в **охороні праці** / В. В. Березуцький. – [Б. м.] : LAP LambertAcademicPublishing, 2019. – 108 с.
2. Жидацький В.Ц. Основи охорони праці. Підручник — Львів: УАД, 2006 – 336 с.
3. Шеляков О.П., Оберемок В.М. Охорона праці. – К., 2009. – 230 с.
4. Одарченко М.С., Одарченко А.М., Степанов В.І., Черненко Я.М. Основи охорони праці: підручник за ред. М.С. Одарченко. – Х. : Стиль-Издат, 2017. – 334 с. ISBN 966-7885-84-4. 341 с
5. Яремко З.М., Тимошук С.В., Писаревська С.В., Стельмахович О.Б. Охорона праці : навч. посібник за ред. проф. З.М. Яремка. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2018. – 430 с.
6. Батлук В. А. Охорона праці : навч. посібн. / В. А. Батлук, М. П. Кулик, Р. А. Яцюк. – Львів : вид-во національного університету “Львівська політехніка”, 2009. – 360 с.
7. Безпека людини у сучасних умовах : монографія / В. В. Березуцький [та ін.] ; заг. ред. В. В. Березуцький. Нац. техн. ун-т "Харківський політехн. ін-т". – Харків : ФОП Мезіна В. В., 2018. – 208 с.
8. Гогіташвілі Г. Г. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами : навч. посіб. / Г. Г. Гогіташвілі, Є.-Т. Карчевські, В. М. Лапін. – К. : Знання, 2007. – 367 с.
9. Катренко Л. А. Охорона праці: навч. посібн. / Л. А. Катренко, Ю. В. Кіт, І. П. Пістун. – 4-те вид., стер. – Суми : Унів.кн., 2011. – 540 с.
10. Voinalovych O.V., Golopura S.M. Occupational Safety and Health. Practical. Охорона праці. Практикум. Навчальний посібник. 83842- К., 2019. – 448 с.

Методичне забезпечення

11. Семерня О.В., Безпека праці: навч. посібник / Семерня О.В., Василенко О.О., Хворост Т.В., Кіндя О.П., – Суми, СНАУ-2023. – 183 с.
12. Навчально-методичний комплекс. Курс лекцій з дисципліни «Безпека праці» для студентів інженерно - технологічного факультету, спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», Суми, СНАУ-2020. -82с
13. Семерня О.В., Василенко О.О., Хворост Т.В., Кіндя О.П. Навчально-методичний комплекс. Методичні вказівки для лабораторних та практичних робіт з дисципліни «Безпека праці» для студентів інженерно - технологічного факультету, спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», Суми, СНАУ-2020. -134 с.
14. Семерня О.В., Василенко О.О., Хворост Т.В., Кіндя О.П. Навчально-методичний комплекс. Організація самостійної роботи студентів з дисципліни «Безпека праці» для студентів інженерно - технологічного факультету, спеціальність 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», Суми, СНАУ-2020. -52 с.
15. Методичні вказівки до виконання лабораторних та практичних робіт з курсу „Безпека праці”. Сумський НАУ, кафедра “Охорони праці та фізики”. 2016-2021 рр.
16. Методичний посібник з питань експлуатації і застосування вогнегасників. /Присяжнюк Л.А., БілкунД.Г., Баленко В.К. та ін. - К.: Основа, 1997. - 147 с.

Інші джерела

17. Закон України "Про охорону праці" від 14 жовтня 1992 р. (Із змінами від 21.11.2002 № 229-ІУ).
18. Кодекс Законів про працю в Україні.
19. Закон України "Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності" від 23.09.99 р. №1105. Зі змінами і доповненнями № 1774-VIII від 06.12.2016, ВВР, 2017, № 2, ст.25
20. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».
21. Постанова Кабінету Міністрів України від 17.04.2019 № 337 «Порядок розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві».
22. Постанова Кабінету Міністрів України від 27.06.2003 р. № 994. «Перелік заходів та засобів з охорони праці, витрати на здійснення та придбання яких включаються до валових витрат».

23. Основи охорони праці: Підручник. 2-ге видання / К.Н.Ткачук, М.О.Халімовський, В.В.Зацарний та ін. – К.: Основа, 2006 – 448 с.
24. Запорожець О.І., Протоєрейський О.С., Франчук Г.М., Боровик І. М. Основи охорони праці. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 264 с.
25. 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.
26. Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці: Навч. посіб. – 4-те вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.
27. Купчик М.П., Гандзюк М.П. та ін. Основи охорони праці. — К.: Основа, 2000. — 410 с.
28. Жидецький В.Ц., Джигірей В.С., Мельников О.В. Основи охорони праці. – Вид. 2-е, стереотипне. – Львів: Афіша, 2000. – 347с.

Додаткові джерела

29. Офіційний сайт Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду : <http://www.dnopr.kiev.ua>
30. Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України :<http://www.mns.gov.ua>
31. Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України :<http://www.social.org.ua>
32. Енциклопедія з охорони праці та безпеки праці МОП :<http://base.safework.ru/iloenc> 8. Бібліотека безпечної праці МОП :<http://base.safework.ru/safework>
33. Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)» :<http://www.nau.ua>
34. Портал “Україна будівельна: стандарти та норми: ДБН ГОСТ ДСТУ” :<http://www.budinfo.com.ua>
35. Офіційне інтернет-представництво Президента України <http://www.president.gov.ua>.
36. Міністерство екології та природних ресурсів України <http://www.menr.gov.ua>.
37. Семерня О.В. «Оптимізація мікроклімату в навчальних лабораторіях, аудиторіях та навчально-виробничих модулях СНАУ при підготовці інженерів» /Семерня О.В., Хурсенко С.М. // Вісник СНАУ: серія «Механізація та автоматизація виробничих процесів» . Суми: СНАУ № 2 (56), 2024 р.- С.101-107
38. Семерня О.В. «Використання європейського досвіду розроблення профілактичних заходів з безпеки праці»/ Хурсенко С. М., Семерня О. В., Хворост Т. В., Василенко О. О. // Вісник СНАУ: серія «Механізація та автоматизація виробничих процесів». Суми: СНАУ № 4 (58), 2024 р.- С. 89-95.
39. Семерня О.В. «Вплив шкідливих факторів виробничого середовища на розвиток професійних захворювань працівників сільського господарства» / Хворост Т.В., Хурсенко С.М., Семерня О.В., Василенко О.О.// Вісник СНАУ: серія «Механізація та автоматизація виробничих процесів» Суми: СНАУ №1(59) Вісник 2025 р.- С.96-101

6.3. Програмне забезпечення

40. Програмний пакет Microsoft Office (текстовийпроцессор Microsoft Word, табличнийпроцессор Microsoft Excel, программаподготовкипрезентаций Microsoft PowerPoint).

Рецензія на робочу програму (силабус)
ОК 22 Безпека праці

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента гарантом або членом проєктної групи	Так	Ні	Коментар
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК			
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають передбаченим ПРН (для обов'язкових ОК)			
Результати навчання за освітнім компонентом дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення			

Член проєктної групи ОП
Агроінженерія

Михайло ШУЛЯК

(підпис)

Параметр, за яким оцінюється робоча програма (силабус) освітнього компонента викладачем відповідної кафедри	Так	Ні	Коментар
Загальна інформація про освітній компонент є достатньою			
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) відповідають НРК			
Результати навчання за освітнім компонентом (ДРН) дають можливість виміряти та оцінити рівень їх досягнення			
Результати навчання (ДРН) стосуються компетентностей студентів, а не змісту дисципліни (містять знання, уміння, навички, а не теми навчальної програми дисципліни)			
Зміст ОК сформовано відповідно до структурно-логічної схеми			
Навчальна активність (методи викладання та навчання) дає змогу студентам досягти очікуваних результатів навчання (ДРН)			
Освітній компонент передбачає навчання через дослідження, що є доцільним та достатнім для відповідного рівня вищої освіти			
Стратегія оцінювання в межах освітнього компонента відповідає політиці Університету/факультету			
Передбачені методи оцінювання дозволяють оцінити ступінь досягнення результатів навчання за освітнім			

компонентом			
Навантаження студентів є адекватним обсягу освітнього компонента			
Рекомендовані навчальні ресурси є достатніми для досягнення результатів навчання (ДРН)			
Література є актуальною			
Перелік навчальних ресурсів містить необхідні для досягнення ДРН програмні продукти			

Рецензент викладач кафедри охорони праці та фізики _____ Світлана ХУРСЕНКО
(підпис)