


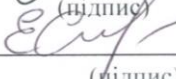
Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет агротехнологій та природокористування
Інженерно-технологічний факультет
Біолого-технологічний факультет
Кафедра охорони праці та фізики
Кафедра розведення і селекції тварин та водних біоресурсів


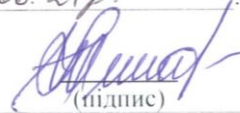
Робоча програма (силабус) освітнього компонента

ОК 04 БЕЗПЕКА ПРАЦІ

обов'язковий

Реалізується в межах освітньої програми **Екологія**
за спеціальністю **101Екологія**
на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти

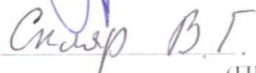
Розробник:  С.А. Самохіна, к.с.-г.н., доц.
(підпис)
 О.В. Семерня, старший викладач
(підпис)

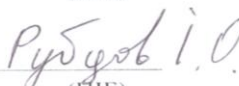
Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри охорони праці та фізики	протокол від <u>18.06.2021р.</u> № <u>9</u> Завідувач кафедри <u></u> (С.М.Хурсенко) (підпис)
Кафедри розведення і селекції тварин та водних біоресурсів	протокол від <u>22.06.21р.</u> № <u>21</u> Завідувач кафедри <u></u> (Л.М.Хмельничий) (підпис)

Погоджено:

Гарант освітньої програми  В.Г. Скляр
(підпис)

Декан факультету, де реалізується освітня програма  І.М. Коваленко
(підпис)

Рецензія на робочу програму (додається) надана:  Скляр В.Г.
(ПІБ)

 Рубчук І.О.
(ПІБ)

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

Зареєстровано в електронній базі: дата: 25.08. 2021 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 БЕЗПЕКА ПРАЦІ

	Назва ОК	Безпека праці							
1.	Факультет/кафедра	Інженерно-технологічний, охорони праці та фізика Біолого-технологічний, розведення і селекції тварин та водних біоресурсів							
2.	Статус ОК	Обов'язковий							
3.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК	101Екологія							
4.	Рівень НРК	Шостий рівень							
5.	Семестр та тривалість вивчення	1 семестр, 18 тижнів (один семестр)							
6.	Кількість кредитів ЄКТС	5							
7.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Контактна робота(заняття)						Самостійна робота	
		Лекційні –		Практичні /семінарські		Лабораторні			
		денна	заочна	денна	заочна	денна	заочна	денна	заочна
		30		30	4			90	146
8.	Мова навчання	Державна (українська)							
9.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Самохіна Є.А., к.с-г.н., доц./Семерня О.В., ст. викладач							
10.1	Контактна інформація	Викладач, доцент кафедри розведення і селекції тварин та водних біоресурсів. Головний корпус, аудиторія 316; kafedra_selekcii_bt@ukr.net консультації: четвер 14 ⁰⁰ – 15 ⁰⁰ Старший викладач кафедри охорони праці та фізики, аудиторія кафедри 307м, корпус №4, semernya.olena@gmail.com консультації: четвер 15 ⁰⁰ -16 ⁰⁰							
10.	Загальний опис освітнього компонента	Безпека праці охоплює теорію і практику захисту людини від небезпечних і шкідливих факторів у всіх сферах людської діяльності, збереження безпеки і здоров'я в середовищі існування. Забезпечує загальну грамотність в галузі безпеки: ідентифікація (розпізнавання) небезпек, профілактику ідентифікованих небезпек відповідно до згаданої концепції залишкового ризику та дії в умовах надзвичайних ситуацій. Безпека праці 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.							
11.	Мета освітнього компонента	полягає у формуванні у 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 (екології); у наданні майбутнім фахівцям знань, реалізація яких на практиці сприятиме поліпшенню умов праці, підвищенню її продуктивності, запобіганню професійним захворюванням, виробничому травматизму тощо
12.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	1. Освітній компонент базується на вивченні дисциплін: фізики, хімії, біології 2. Освітній компонент є основою для вивчення ОК 21, ОК 22, ОК 27
13.	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.
14.	Посилання на курс у системі Moodle	https://cdn.snau.edu.ua/moodle/enrol/index.php?id=1323

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-07	ПРН-08	ПРН-09	ПРН-19	
ДРН 1. Виділяти та досліджувати основні принципи та способи забезпечення життєдіяльності людини. Надавати загальну характеристику середовища існування.	x				Усне опитування, тестування, навчальна дискусія, захист практичних робіт Підсумковий екзамен
ДРН 2. Знати принципи надання першої долікарняної допомоги, знати та визначати параметри виробничої санітарії, виявляти негативні фактори, в результаті яких виникають надзвичайні ситуації.			x		Тестування, захист практичних робіт Підсумковий екзамен
ДРН 3 Розробляти та застосовувати заходи по захисту населення в повсякденних умовах та в умовах надзвичайних ситуацій; основи ліквідації негативних наслідків надзвичайних ситуацій;				x	Тестування, захист практичних робіт Підсумковий екзамен
ДРН 4. Ефективно використовувати положення нормативно - правових документів в своїй діяльності. 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.		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		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		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							Рекомендова на література
	Аудиторна робота денна форма			СРС	Аудиторна робота заочна форма		СРС	
	Лк	П.з / емін. з	Лаб. з.		Лк	П.з / семін.		
Тема 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, вибухопожежна, гідродинамічна, пожежна, радіаційна, фізична, хімічна, екологічна. 4. Аксиоми безпеки життєдіяльності. 5. 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.	2	2		7			10	[1,2,3,4,6,10, 16,17,18]
Тема 2. Таксономія небезпек. Ризик як кількісна оцінка небезпеки. 1. Ризик, як фактор потенційних небезпек. 2. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек.	2	2		6		2	10	[1,2,3,4,6,10, 16,17,18]

<p>3. Ідентифікація та оцінювання рівня небезпеки за допомогою імовірнісних структурно-логічних моделей, застосованих у відповідній галузі господарювання.</p> <p>4. Визначення потенційно-небезпечних об'єктів і територій.</p>								
<p>Тема 3. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки.</p> <p>1. Небезпечні геологічні процеси та явища.</p> <p>2. Небезпечні метеорологічні явища та процеси.</p> <p>3. Небезпечні гідрологічні явища та процеси.</p> <p>4. Пожежі у природних екосистемах.</p> <p>5. Біологічні небезпеки.</p>	2	2		6			10	[1,2,3,4,6,10,16,17,18]
<p>Тема 4. Техногенні небезпеки та їх наслідки.</p> <p>1. Промислові аварії, катастрофи та їх наслідки.</p> <p>2. Небезпечні події на транспорті та аварії на транспортних комунікаціях.</p> <p>4. Класифікація радіаційних аварій за характером дії і масштабами.</p> <p>5. Механізм дії іонізуючих випромінювань на тканини організму.</p>	2	4		6			10	[1,2,3,4,6,10,16,17,18]
<p>Тема 5. Радіаційна безпека.</p> <p>1. Джерела радіації та одиниці її вимірювання.</p> <p>2. Класифікація радіаційних аварій за характером дії і масштабами.</p> <p>3. Фази аварій та фактори радіаційного впливу на людину.</p> <p>4. Механізм дії іонізуючого випромінювання на тканини організму.</p> <p>5. Техногенні вибухи: причини та їх наслідки. Ознаки радіаційного ураження.</p> <p>6. Вимоги до розвитку і розміщення об'єктів атомної енергетики.</p> <p>7. Чорнобильська катастрофа: події, факти, цифри. Категорії</p>	4			7			13	[1,2,3,4,6,10,16,17,18]

зон радіоактивно забруднених територій внаслідок аварії на ЧАЕС. 8.Режим захисту населення 9.Класифікація небезпечних хімічних речовин за ступенем токсичності, здатності до горіння, впливом на організм людини.								
Тема 6. Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики. 1.Глобальні проблеми людства. 2.Соціально політичні конфлікти. 3.Види тероризму та його вражаючі фактори. 4.Зростання злочинності як фактор небезпеки. Види злочинних посягань на людину.	2	2		7			10	[1,2,3,4,6,10, 16,17,18]
Тема 7. Застосування ризик орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС. 1.Глобальні проблеми людства. 2.Соціально політичні конфлікти. 3.Види тероризму та його вражаючі фактори. 4.Зростання злочинності як фактор небезпеки. Види злочинних посягань на людину.	2	2		6			10	[1,2,3,4,6,10, 16,17,18]
Тема 8. 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			6	-	-	10	[5,7,11,12,19, 20,21,24,25, 26]

<p>6. Державне управління охороною праці та організація охорони праці на виробництві</p> <p>7. Відповідальність працівників за порушення законодавства та нормативних актів про охорону праці.</p>								
<p>Тема 9. Організація охорони праці на підприємстві</p> <p>1. Структура, основні функції і завдання управління охороною праці в організації.</p> <p>2. Служба охорони праці підприємства. Статус і підпорядкованість. 3. Основні завдання, функції служби охорони праці.</p> <p>4. Структура і чисельність служб охорони праці. Права і обов'язки працівників служби охорони праці.</p> <p>5. Організація навчання з питань охорони праці</p>	2	2		6	-	2	10	[5,7,11,12,13, 14,15,19,20, 21,24,25, 26]
<p>Тема 10. Профілактика травматизму та професійних захворювань</p> <p>1. Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру.</p> <p>2. Мета та завдання профілактики нещасних випадків професійних захворювань і отруєнь на виробництві. 3. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань.</p> <p>4. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві</p> <p>5. Методи аналізу виробничого травматизму</p> <p>6. Розподіл травм за ступенем тяжкості. 7. Основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням.</p>	2	4		6	-	-	13	[5,7,11,12,13, 14,15,19,28, 32]
<p>Тема 11. Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. Загальні положення.</p>	2			6	-	-	10	[5,7,11,12,13, 14,15,19,20, 21,24,25, 26]

<p>1. Фізіологія праці. Визначення цілі та завдання виробничої санітарії.</p> <p>2. Роль центральної нервової системи в трудовій діяльності людини.</p> <p>3. Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці.</p> <p>4. Загальна характеристика виробничих факторів робочої зони.</p> <p>5. Характеристика шкідливостей в робочих зонах, їх дія на організм людини.</p>								
<p>Тема 12. Повітря робочої зони.</p> <p>1. Робоча зона та повітря робочої зони.</p> <p>2. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату.</p> <p>3. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату.</p> <p>4. Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами</p> <p>5. Контроль за станом повітряного середовища на виробництві. Заходи та засоби попередження забруднення повітря робочої зони.</p> <p>6. Дослідження параметрів мікроклімату</p> <p>7. Визначення вмісту шкідливих газів і парів у повітрі експресним методом.</p> <p>8. Дослідження запиленості повітря</p> <p>9. Дослідження освітленості виробничих приміщень</p>	2	6		9	-	-	10	[5,7,11,12,13, 14,15,19,20, 21,24,25, 26]
<p>Тема 13. Основи виробничої безпеки</p> <p>1. Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів.</p> <p>2. Дія електричного струму на організм людини. Електричні травми.</p>	2	2		6	-	-	10	[5,7,11,12,13, 14,15,19,20, 21,24,25, 26]

3.Чинники, що впливають на наслідки ураження електричним струмом. 4.Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. 5.Умови ураження людини електричним струмом. 6.Надання першої допомоги при виробничих травмах.								
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. 6.Забезпечення виробничих об'єктів первинними засобами пожежогасіння	2	2		6	-	-	10	[5,7,11,12,13, 14,15,19,20, 21,24,25, 26]
Всього	30	30		90		4	146	

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
ДРН1	Проведення лекцій демон - стративним та інтерактивним методом, використовуючи: ілюстрації, презентації, відеороліки. Вправи та розрахунки, усне опитування, практичні роботи.	8	Опрацювання попередніх лекцій. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Дооформлення практичної роботи, виконання якої проводилось на практичному занятті	13
ДРН2	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. Дооформлення практичної роботи, виконання якої проводилось на лабораторному занятті	12
ДРН3	Викладання лекційного матеріалу, Показ прикладів розрахунків із застосуванням активних та інтерактивних методів на лекції і лабораторних заняттях. Наведення прикладів та методик інтерактивним методом	12	Опрацювання попередніх лекцій. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. Дооформлення лабораторної роботи, виконання якої проводилось на лабораторному занятті	20
ДРН4	Викладання лекційного матеріалу, Показ прикладів розрахунків із застосуванням активних та інтерактивних методів на лекції і практичних заняттях. Наведення прикладів та методик інтерактивним методом	12	Опрацювання попередніх лекцій. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. До оформлення практичної роботи, виконання якої проводилось на лабораторному занятті	18
ДРН5	Викладання лекційного матеріалу, Показ прикладів розрахунків із застосуванням активних та інтерактивних методів на лекції і практичних заняттях. Наведення прикладів та методик інтерактивним методом	14	Опрацювання попередніх лекцій. Вивчення матеріалу для самостійного опанування. До оформлення практичної роботи, виконання якої проводилось на лабораторному занятті	21
ДРН6	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. До оформлення лабораторної роботи, виконання якої проводилось на лабораторному занятті	6

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

5.1. Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

5.2. Сумативне оцінювання

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено (д/ф)

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
1.	Захист практичних та лабораторних робіт	30 балів/30% (2 бала за л.п.р.)	2, 4, 6, 8, 10, 12,14,16 тиждень
2.	Проміжне комп'ютерне тестування - тест множинного вибору	10 балів/10%	9 тиждень
3.	Проміжне комп'ютерне тестування - тест множинного вибору	15 балів/15%	15 тиждень
4.	Письмова контрольна робота	5 балів/5%	7 тиждень
5.	Виконання реферату з презентацією згідно індивідуального завдання Есе	10 балів / 10%	17 тиждень
6.	Екзамен	30 балів/ 30%	18 тиждень

Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено (заочна форма)

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Вага у загальній оцінці	Дата складання
	Захист лабораторних робіт	30 балів/30% (2 балів за л.р.)	протягом сесії
	Проміжне комп'ютерне тестування - тест множинного вибору	20+20 балів/40%	перше та останнє заняття
	Есе	30 балів/30%	передостаннє заняття

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
Виконання захисту практичних робіт	<22 балів Вимоги щодо завдання не виконано	22-25 балів Більшість вимог виконано, але окремі складові відсутні або недостатньо розкриті, відсутній аналіз інших підходів до питання	25-28 балів Виконано усі вимоги завдання	30 балів Виконано усі вимоги завдання, продемонстровано, креативність, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми
Проміжне комп'ютерне тестування - тест множинного вибору	<5 балів	6-7 балів	8-9 балів	10 балів
	Вірних відповідей менше 11 з 20	Вірних відповідей 12 або 15 з 20	Вірних відповідей 16 або 19 з 20	Вірних відповідей 20 з 20
Проміжна комп'ютерна атестація - тест множинного вибору	<7 балів	7-10	10-14 балів	15 балів
	Вірних відповідей менше 7 з 15	Вірних відповідей 7 або 10 з 15	Вірних відповідей 10 або 14 із 15	Вірних відповідей 15 із 15

Есе	<7балів	7-10	10-13 балів	15 балів
	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, вдумливість, запропоновано власне вирішення проблеми

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	Протокол 1-15 тижнів
2	Усний зворотний зв'язок від викладача під час роботи над виконанням та оформленням практичних робіт протягом занять.	Протокол 1-15 тижнів

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

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Безпека праці

Основні джерела

Підручники посібники

1. 4.Бедрій Я.І., Боярська В.М., Голубев А.К. та ін. Безпека життєдіяльності: Посіб. для студ. техн. вузів. – Л., 2017. – 275 с.
2. 5.Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / За ред. М. Назарука. – Львів: "За вільну Україну", 2017 – 275 с.
3. Лапін В. М. Безпека життєдіяльності людини. – Л.: Львівський банківський коледж, 2008. – 192 с.
4. Джигирей В. С., Жидецький . Безпека життєдіяльності. – Львів. – “Афіша”. – 2000. – 254 с.
5. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. Підручник — Львів: УАД, 2006 – 336 с.
6. Літвак С. М., Михайлюк В. О. Безпека життєдіяльності. Навч. посібник. Миколаїв. - ТОВ “Компанія ВІД”. – 2011. – 230 с.
7. Шеляков О.П., Оберемок В.М. Охорона праці. – К., 2009. – 230 с.
8. Voinalovych O.V.,Golopura S.M. Occupational Safety and Health. Practical. Охорона праці. Практикум. Навчальний посібник. 83842- К., 2019. – 448 с.
9. 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.
10. Кіт Л.Я. Основи рятування і збереження життя людини у невідкладному стані / Л.Я. Кіт, Н.В. Наливайко. – Львів: "Друк на потребу", 2017. – 135 с.
11. 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.
12. Бровенко Т. В. Основи охорони праці : Опорний конспект лекцій / Т. В. Бровченко – К. : КНТЕУ, 2007. – 52 с.
13. 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.
14. 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.
15. Зеркалов Д.В. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / Д. В. Зеркалов – К.: Основа, 2016. - 267 с.

Методичне забезпечення

16. Безпека праці. Методичні вказівки щодо проведення практичних занять. частина – 1. Суми, 2020 р., 30 с.
17. Безпека праці. Організація самостійної роботи студентів . частина – 1. Суми, 2020 р., 45 с.
18. Безпека праці. Курс лекцій. частина – 1. Суми, 2020 р., 60 с.
19. Семерня О.В., Василенко О.О., Хворост Т.В., Кіндя О.П. Навчально-методичний комплекс. Курс лекцій з дисципліни «Безпека праці»(частина II) для студентів факультету агротехнологій та природокористування, спеціальність 101 Екологія», Суми, СНАУ-2020. -82с
20. 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»(частина II) для студентів факультету агротехнологій та природокористування, спеціальність 101 Екологія», Суми, СНАУ-2020. -134 с.
21. Семерня О.В., Василенко О.О., Хворост Т.В., Кіндя О.П. Навчально-методичний комплекс. Організація самостійної роботи студентів з дисципліни «Безпека праці»(частина II) для студентів факультету агротехнологій та природокористування, спеціальність 101 Екологія», Суми, СНАУ-2020. -52 с.

22. Методичні вказівки до виконання лабораторних та практичних робіт з курсу „Безпека праці”. Сумський НАУ, кафедра “Охорони праці та фізики”. 2015-2020 рр.
23. Методичний посібник з питань експлуатації і застосування вогнегасників. /Присяжнюк Л.А., Білкун Д.Г., Баленко В.К. та ін. - К.: Основа, 1997. - 147 с.

Інші джерела

24. Закон України "Про охорону праці" від 14 жовтня 1992 р. (Із змінами від 21.11.2002 № 229-ІУ).
25. Кодекс Законів про працю в Україні.
26. 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
27. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».
28. Постанова Кабінету Міністрів України від 17.04.2019 № 337 «Порядок розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві».
29. 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».
30. Основи охорони праці: Підручник. 2-ге видання / К.Н.Ткачук, М.О.Халімовський, В.В.Зацарний та ін. – К.: Основа, 2006 – 448 с.
31. Запорожець О.І., Протоєрейський О.С., Франчук Г.М., Боровик І. М. Основи охорони праці. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 264 с.
32. 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.
33. Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці: Навч. посіб. – 4-те вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.
34. Купчик М.П., Гандзюк М.П. та ін. Основи охорони праці. — К.: Основа, 2000. — 410 с.
35. Жидецький В.Ц., Джигірей В.С., Мельников О.В. Основи охорони праці. – Вид. 2-е, стереотипне. – Львів: Афіша, 2000. – 347с.

Додаткові джерела

36. Офіційний сайт Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду : <http://www.dnopr.kiev.ua>
37. Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України :<http://www.mns.gov.ua>
38. Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України :<http://www.social.org.ua>
39. Енциклопедія з охорони праці та безпеки праці МОП :<http://base.safework.ru/iloenc> 8. Бібліотека безпечної праці МОП :<http://base.safework.ru/safework>
40. Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)» :<http://www.nau.ua>
41. Портал “Україна будівельна: стандарти та норми: ДБН ГОСТ ДСТУ” :<http://www.budinfo.com.ua>
42. Офіційне інтернет-представництво Президента України <http://www.president.gov.ua>.
43. Міністерство екології та природних ресурсів України <http://www.menr.gov.ua>.

Додаток
Безпека праці

Рецензія на робочу програму (силабус)

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: *Екологія* (назва) *Вел* (ПІБ) *Скляр В.Т* (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) *Бозв. і сел. Тб. та др. Рубцов Т.О.* (назва) *Бозв. і сел. Тб. та др.* (посада/ПІБ) *[підпис]* (підпис)