

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩІЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВництва та архітектури»**

Кафедра безпеки життєдіяльності
(повна назва кафедри)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи
Р. Б. Папірник

20 19 року

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Основи охорони праці та цивільного захисту

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 075 «Маркетинг»

(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійна програма «Маркетинг»

(назва освітньої програми)

освітній ступінь бакалавр

форма навчання денна

(денна, заочна, вечірня)

розробники Чередниченко Людмила Антонівна, Рибалка Катерина Анатоліївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Силабус складено на підставі типових програм з дисциплін основи охорони праці та цивільного захисту для вищих навчальних закладів.

Навчальна дисципліна «Основи охорони праці та цивільного захисту» є нормативною дисципліною, що включається в навчальні плани як самостійна дисципліна та передбачає вивчення загальних питань охорони праці та цивільного захисту з урахуванням особливостей підготовки бакалаврів за відповідними напрямами підготовки та майбутньої професійної діяльності випускників. Надзвичайно важливе значення має також ґрунтовна підготовка майбутнього фахівця в законодавчому, нормативно-правовому та організаційному аспектах охорони праці та цивільного захисту.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних, і лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на збереження здоров'я працездатності людини в процесі праці, формування у студентів здатності творчо мислити, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру та приймати продуктивні рішення у сфері охорони праці та цивільного захисту (ЦЗ).

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр	
			VII	
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3	90	
Аудиторні заняття, у т.ч:	38		38	
лекції	30		30	
лабораторні роботи	-		-	
практичні заняття	8		8	
Самостійна робота, у т.ч:	52		52	
підготовка до аудиторних занять	10		10	
підготовка до контрольних заходів	12		12	
виконання курсового проекту або роботи	-		-	
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	30		30	
підготовка до екзамену				
Форма підсумкового контролю			залік	

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни «Основи охорони праці та цивільного захисту» є надання знань, умінь, формування компетенцій для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), 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 та приймати продуктивні рішення у сфері цивільного захисту (ЦЗ), з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності, а також досягнень науково-технічного прогресу.

Завдання дисципліни «Основи охорони праці та цивільного захисту» є набуття студентами знань, умінь і здатностей ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров'я та працевздатності працівників у різних сферах професійної діяльності також передбачає засвоєння студентами новітніх теорій, методів і технологій з прогнозування надзвичайних ситуацій (НС), побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на відвернення НС, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах НС, локалізації та ліквідації їхніх наслідків.

Пререквізити дисципліни. Вивчення дисципліни ґрунтуються на знаннях з дисциплін: «Безпека життєдіяльності», «Математика для економістів: вища математика, теорія ймовірностей і математична статистика», «Статистика» та основні дисципліни професійно-орієнтованого циклу.

Постреквізити дисципліни. Дано дисципліна тісно пов'язана з такими дисциплінами як «Охорони праці в галузі», «Економіка праці і соціально-трудові відносини».

Компетентності. Результатом вивчення дисципліни «Основи охорони праці та цивільного захисту» є здобуття студентами таких компетентностей:

Інтегральна компетентність - Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі маркетингової діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК12. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

ЗК14. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
(відповідно до освітньо – професійної програми «Маркетинг» (СВО ПДАБА – 075 б – 2019).

Заплановані результати навчання. У результаті вивчення навчальної дисципліни «Основи охорони праці та цивільного захисту» студент повинен:

РН12. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

РН15. Діяти соціально відповідально та громадсько свідомо на основі етичних принципів маркетингу, поваги до культурного різноманіття та цінностей громадянського суспільства з дотриманням прав і свобод особистості.

(відповідно до освітньо – професійної програми «Маркетинг» (СВО ПДАБА – 075 б – 2019).

Методи навчання:

- словесні: лекція (вступна, тематична, оглядова, підсумкова). Проведення лекційних занять включає: викладення теоретичного матеріалу; оглядові лекції з використанням опорного конспекту; лекції-дискусії; лекції-візуалізації із використанням мультимедійних технологій;

- практичні (практична робота, ділові ігри, вирішення задач та ін.).

- наочні (ілюстрація, спостереження, демонстрація, пред'явлення матеріалу).

Форми навчання: фронтальні, групові, аудиторні, позааудиторні.

4. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
Змістовий модуль 1					
(Правові та організаційні основи охорони праці. Основи фізіології та гігієни праці. Основи пожежної безпеки)					
Тема 1. Основи законодавства України з охорони праці. Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном. Основні положення законодавства про охорону праці.	4	2			2
Тема 2. Гарантії прав на охорону праці. Права на охорону праці під час укладання трудового договору та під час роботи. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Забезпечення працівників спецодягом, іншими засобами індивідуального захисту, мийними та знешкоджувальними засобами.	4	2			2
Тема 3. Організація охорони праці на підприємстві.	8	2			6

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
Навчання з питань охорони праці. Організація та управління охороною праці на підприємстві. Служба охорони праці підприємства. Фінансування охорони праці на підприємстві. Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників.					
Тема 4. Виробничий травматизм і професійні захворювання. Класифікація виробничих травм і професійних захворювань. Розслідування нещасних випадків і профзахворювань та аварій на виробництві. Відшкодування шкоди при втраті працевздатності робітника.	6	2			4
Тема 5. Гігієна праці та виробнича санітарія. Поняття про виробничу санітарію та гігієну праці. Визначення шкідливих та небезпечних виробничих чинників. Аналіз умов праці.	8	2	2		4
Тема 6. Виробниче освітлення. Класифікація виробничого освітлення. Характеристики освітлення. Заходи щодо оптимізації виробничого освітлення.	6	2	2		2
Тема 7. Основи електробезпеки. Дія електричного струму на організм людини. Види ураження електричним струмом. Заходи захисту від ураження електричним струмом.	4	2			2
Тема 8. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах. Сутність пожежі. Причини виникнення пожеж. Показники пожежовибухонебезпечності речовин і матеріалів. Категорії приміщень і будівель за вибухопожежною і пожежною небезпекою.	6	2			4
Разом за змістовим модулем 1	46	16	4		26
Змістовий модуль 2					
(Державна політика України у сфері цивільного захисту. Планування заходів з питань цивільного захисту. Оцінка стійкості роботи об'єктів в НС.					
Техногенні аварії з вибухами на вибухонебезпечних об'єктах)					
Тема 9. Моніторинг та сценарний аналіз виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій. Надзвичайні ситуації та їх класифікація. Загальна характеристика можливих наслідків надзвичайних ситуацій в Україні. Характеристика осередків ураження, що виникають при застосуванні сучасних засобів ураження. НС, причини виникнення та складові системи їх моніторингу. Територіальний моніторинг за об'єктами, ресурсами, процесами і системами захисту та ліквідації НС, стану впровадження превентивних заходів щодо зменшення їхніх масштабів.	6	2			4
Тема 10. Державна політика України у сфері цивільного захисту. Єдина система цивільного захисту України. Режими її функціонування. Історія виникнення цивільного захисту. Правова основа цивільного захисту. Основні напрями державної політики України у сфері	6	2			4

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб	с/р
цивільного захисту. Організація цивільного захисту на об'єктах господарювання. Режими функціонування.					
Тема 11. Сили цивільного захисту України. Склад сил цивільного захисту України. Завдання сил ЦЗ України. Склад та призначення аварійно-рятувальної служби.	8	2			6
Тема 12, 13. Основні заходи щодо захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій у сфері цивільного захисту. Оповіщення та інформування. Укриття у захисних спорудах. Евакуаційні заходи. Інженерний захист території.	8	4			4
Тема 14. Методи розрахунку зон ураження від техногенних вибухів і пожеж та противибуховий і протипожежний захист об'єктів господарювання. Класифікація вибухо-, пожежонебезпечних зон. Характеристика ступенів руйнування. Визначення категорій приміщень, будинків і споруд за вибухопожежною та пожежною небезпекою. Визначення ступеню їхньої вогнестійкості. Противибуховий та протипожежний захист ОГ, основні заходи захисту від техногенних вибухів та пожеж.	8	2	2		4
Тема 15. Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного і хімічного зараження. Характеристики зон радіоактивного, хімічного зараження. Визначення параметрів зон забруднення радіоактивними (РР) та небезпечними хімічними речовинами (НХР) під час аварійного прогнозування можливої обстановки. Визначення комплексу заходів захисту персоналу і матеріальних цінностей ОГ та АТО у разі виникнення аварії на радіаційно чи хімічно небезпечному об'єкті.	8	2	2		4
Разом за змістовим модулем 2	44	14	4		26
Усього годин	90	30	8		52

5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС

№ зан.	Тема заняття	Кількість годин
1	Основи законодавства України з охорони праці.	2
2	Гарантії прав на охорону праці.	2
3	Організація охорони праці на підприємстві. Навчання з питань охорони праці.	2
4	Виробничий травматизм і професійні захворювання.	2
5	Гігієна праці та виробнича санітарія.	2
6	Виробниче освітлення.	2
7	Основи електробезпеки.	2
8	Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах.	2
9	Моніторинг та сценарний аналіз виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій.	2
10	Державна політика України у сфері цивільного захисту. Єдина	2

	система цивільного захисту України. Режими її функціонування.	
11	Сили цивільного захисту України.	2
12, 13	Основні заходи щодо захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій у сфері цивільного захисту.	4
14	Методи розрахунку зон ураження від техногенних вибухів і пожеж та противибуховий і протипожежний захист об'єктів господарювання.	2
15	Прогнозування обстановки та планування заходів захисту в зонах радіоактивного і хімічного зараження.	2
Усього годин		30

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ зан.	Тема заняття	Кількість годин
1	Визначення параметрів мікроклімату на робочих місцях	2
2	Визначення концентрації шкідливих парів та газів у повітрі робочої зони	2
3	Ідентифікація зон руйнувань при вибухах конденсованих вибухових речовин і газоповітряних сумішей.	2
4	Визначення ступеня хімічної небезпеки суб'єктів господарювання та адміністративно-територіальних утворень	2
Усього годин		8

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Лабораторні заняття не передбачені навчальним планом.

8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Вид роботи / Назва теми	Кількість годин
	підготовка до аудиторних занять	10
	підготовка до контрольних заходів	12
	виконання курсового проекту або роботи	-
	опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях: Тема 2. Соціально-економічне значення охорони праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів. Тема 3. Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. Інструкції з охорони праці. Тема 4. Порядок розслідування обставин і причин виникнення професійних захворювань. Методи аналізу виробничого травматизму Тема 8. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. Тема 10. Функціональні та територіальні підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту. Тема 11. Оперативно-рятувальна служба цивільного захисту. Спеціалізовані служби цивільного захисту. Добровільні формування цивільного захисту. Тема 13. Радіаційний і хімічний захист населення і територій, медичний захист, біологічний та психологічний захист населення.	30
	підготовка до екзамену	-
	Усього годин	52

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Методи контролю знань на лекціях та практичних заняттях:

- письмове опитування лекційного курсу;
- усне опитування на практичних заняттях.

10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається, як середньоарифметична між оцінками змістового модуля 1 та змістового модуля 2.

Оцінка кожного зі змістових модулів визначається як сума балів за відвідування лекцій, виконання практичних робіт та відповідей на тестові питання відповідно.

Порядок оцінювання студентів зі змістового модуля 1

№ з/п	Вид контролю	Кількість балів
1.	Відвідування лекцій, бал	8
2.	Поточний контроль (тести), бал	68
3.	Виконання практичних робіт, бал	24
	Усього	100

Порядок оцінювання студентів зі змістового модуля 2

№ з/п	Вид контролю	Кількість балів
1.	Відвідування лекцій, бал	7
2.	Поточний контроль (тести), бал	69
3.	Виконання практичних робіт, бал	24
	Усього	100

Відвідування лекцій

Присутність студента на лекції оцінюється в 1 бал за лекцію, якщо студент не був присутнім – 0 балів.

Поточний контроль

Формою контролю знань зі змістових модулів є тестування, яке проводиться у вигляді письмових відповідей на питання тестових завдань з урахуванням матеріалу практичних робіт та матеріалу, що охоплює всю освітню програму за даною дисципліною.

Тестове завдання з контролю знань зі змістового модулю 1 складається з 15 питань відповідно. Кожне питання тесту оцінюється в 4,5 бали.

Тестове завдання з контролю знань зі змістового модулю 2 складається з 10 питань відповідно. Кожне питання тесту оцінюється в 6,9 бали.

Практичні роботи

Виконані практичні роботи змістового модуля 1 та 2 оцінюються в 24 бали відповідно.

Одна практична робота оцінюється в 12 балів:

10 - 12 бали - відповіді студента на питання грамотні та обґрунтовані; студент вільно, впевнено володіє методиками курсу; опанував теоретичні та практичні навички щодо організації технологічного процесу з точки зору охорони праці, розробки засобів захисту і профілактики від небезпечних та шкідливих виробничих чинників, впровадження їх в практику для попередження нещасних випадків;

7 - 9 бали - студент володіє навчальним матеріалом, на питання відповідає вірно, але потребує уточнень окремих положень, опанував теоретичні та практичні навички щодо організації технологічного процесу з точки зору охорони праці, розробки засобів захисту і профілактики від небезпечних та шкідливих виробничих чинників, впровадження їх в практику для попередження нещасних випадків;

4 - 6 бали - студент під час відповіді на питання припускається неточностей і помилок, вимагає додаткових питань; володіє матеріалом невпевнено, наявні складнощі при рішенні окремих питань тощо;

0 - 3 бали - студент важко розуміє або зовсім не розуміє значення питань, повна відсутність відповіді, практичне завдання не виконано тощо.

Порядок зарахування пропущених занять

Пропущені лекції та практичні заняття, незалежно від причини пропуску, студент відпрацьовує викладачеві (реферат або презентація за темами занять, за вибором студента) згідно з графіком консультацій.

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Беликов А. С. Охрана труда на предприятиях строительной индустрии / А.С. Беликов, А. П. Кожушко, В. В. Сафонов и другие. – Днепропетровск : «Федорченко А. А.», 2010. – 528 с.
2. Беликов А. С., Сафонов В. В., Нажа П. Н. и др. Охрана труда в строительстве / Под ред. проф. Беликова А. С. – К.: Основа, 2014. – 486 с..
3. Беликов А.С., Капленко Г.Г., Мацияко В.В., Пушнин Л.П. и др./ Безопасность жизнедеятельности / Под ред. д.т.н., проф. А.С. Беликова. – Днепропетровск: ФОП Середняк Т.К., 2015г. – 636с.
4. ДБН В.2.2-5-97 Захисні споруди цивільної оборони. Будинки і споруди.
5. Державні санітарні норми та правила «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» від 6.05.2014 р.
6. ДСТУ Б А.2.2-7:2010. Проектування. Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у складі проектної документації об'єктів. Київ. – Мінрегіонбуд. України, -2010.
7. Закон України «Про аварійно – рятувальні служби». - К.Урядовий кур'єр, 14.12.1999. - №1281.
8. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки». – К.18.01.2001.-№2245- III.
9. Закон України «Про правовий режим надзвичайного стану». - К. Урядовий кур'єр, 14.06.2000.-№107.
10. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» від 23.09.1999 р. зі змінами та доповненнями.
11. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992р. зі змінами та доповненнями.
12. Зеркалов Д.В. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / – К.: Основа, 2016. 267 с.
13. Класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій від 12.12.2012 № 1400
14. Кодекс цивільного захисту України від 2 жовтня 2012 року
15. Конституція України. Основний закон. – К., 1996.
16. НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання перевірки знань з питань охорони праці» від 26.01.05 р.
17. Основы охраны труда: учебник для студ. вузов / А. С. Беликов [и др.] ; Днепропетровский гос. аграрный ун-т. - Д. : Журфонд, 2007. - 494 с.
18. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями від 24 березня 2004 р.
19. Порядок проведення розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві від 19 квітня 2019 р.
20. Правила пожежної безпеки в Україні від 05.03.2015 р.
21. Стеблюк М.І. Цивільна оборона та цивільний захист: Підручник.– К: Знання-Прес, 2007.– 487 с.

Допоміжна

1. Беликов А.С., Касьянов А. И., Дмитрюк С. П., Устимович Л. Д., Б Годяєв С. Г., Голендер В. А. Основы охраны труда: Учебник для студентов высших учебных заведений

Украины III-IV уровня аккредитации. / Под ред., д.т.н., профессора А.С.Беликова. - Днепропетровск: «Журфонд», 2007. - 494с.

2. Беликов А.С., Кожушко А.П., Сафонов В.В., Чесанов В.Л., Капленко Г.Г. и др. Охрана труда на предприятиях строительной индустрии /Учебник для студентов высших учебных заведений с грифом МОН Украины (№ 1/11-7036 від 29.07.2010р.). – Днепропетровск: Федорченко А.А., 2010 – 530 с.

3. Грибан В. Г., Негодченко О. В. Охорона праці. Навч. посіб. 2-ге вид.– К.: Центр учебової літератури, 2011. – 280 с.

4. ДБН В.2.5.28-2018 «Природне і штучне освітлення»

5. Депутат О.П., Коваленко І.В., Мужик І.С., Цивільна оборона. Навчальний посібник / За ред. Кашина П.І. - Львів, «П.П. Васильович К.І.», 2005-338 с.

6. ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку»

7. Закон України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності».

8. Зеркалов Д.В. Охорона праці в галузі. Навч. посіб. / – К.: Основа, 2011. 551 с.

9. Кодекс законів про працю України

10. Методические указания к выполнению лабораторных работ на тему: «Оценка устойчивости объектов хозяйствования к воздействию поражающих факторов чрезвычайных ситуаций» по курсу «Гражданская защита» для студентов всех специальностей дневной и заочной формы обучения / Составители: Пушнин Л.П., Капленко Г.Г., Шаранова Ю.Г., Карасев А.Г. - Днепропетровск: ГВУЗ ПГАСА, 2014 – 49 с.

11. НПАОП 0.00-4.09-07 «Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. N 55.

12. НПАОП 0.00-4.11-07 «Типове положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 56.

13. НПАОП 0.00-4.21-04 «Типове положення про службу охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 15.11.2004 р. N 255.

14. НПАОП 0.00-6.03-93 «Порядок опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві». Наказ Держнаглядохоронпраці від 21.12.93 р. N 132.

15. Основи цивільного захисту: Навч. посібник / В.О. Васійчуک, В.Є Гончарук, С.І.Качан, С.М. Мохняк. - Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010.-417с.

16. Положення про розробку інструкцій з охорони праці від 21 червня 2017 р.

17. Постанова Кабінету Міністрів України від 27.06.2003 р. N 994 «Перелік заходів та засобів з охорони праці, витрати на здійснення та придбання яких включаються до валових витрат».

18. Пушнін Л.П., Капленко Г.Г. Техногенні аварії з викидом небезпечних хімічних речовинні ліквідація їх наслідків. Методичні вказівки, ПДАБА, 2006, 77с.

19. Пушнін Л.П., Капленко Г.Г., Чесанов В.Л. Техногенні аварії з викидами радіоактивних речовин. Методичнівказівки, ПДАБА, 2009.

20. Пушнін Л.П., Капленко Г.Г. Прогнозування наслідків техногенних аварій. Методичні вказівки, ПДАБА, 2010.

21. Цивільний захист [підручник] / О. І. Запорожець, В. О. Михайлук, Б. Д. Халмурадов та ін./ К. : «Центр учебової літератури», 2016. – 264 с.

12. INTERNET- РЕСУРСИ

1. <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України

2. <http://base.safework.ru/iloenc> - Энциклопедия по охране и безопасности труда МОТ

3. <http://base.safework.ru/safework> - Бібліотека безпеки труда МОТ.
 4. <http://www.dsns.gov.ua> – Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій
 - 5.<http://www.dsp.gov.ua> - Офіційний сайт Державної служби України з питань праці

Розробники


(Підпис)

(Л. А. Чередниченко)

Лісів
(підпис)

(К. А. Рибалка)

Гарант освітньої програми


(підпис)

(М. О. Прилєпова)

ВІДЕО

Силаєус затверджене на засіданні кафедри безпеки життєдіяльності
Протокол від «30» вересня 2019 року № 5