

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ФАКУЛЬТЕТ МЕХАНІКИ, ЕНЕРГЕТИКИ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ФІЗИКИ, ТЕОРЕТИЧНОЇ МЕХАНІКИ ТА БЕЗПЕКИ
ВИРОБНИЦТВА

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з НВР
Віталій БОЯРЧУК

“ _____ ” _____ 20__ року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Безпека життєдіяльності та охорона праці

(назва навчальної дисципліни)

галузь знань 19 – «Архітектура та будівництво»

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність 191- Архітектура та містобудування

(шифр і назва спеціальності)

за освітньо-професійними програмами «Архітектура та містобудування»
освітнього ступеня «Бакалавр»

Робоча програма навчальної дисципліни **БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ОХОРОНА ПРАЦІ** для студентів ОС “Бакалавр», галузь знань 19 – «Архітектура та будівництво», спеціальність 191- Архітектура та містобудування

Розробники: : Ковальчук Ю.О, доцент , канд. с.-г. наук.
Мазур І.Б., доцент, канд. с.-г. наук

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри **фізики, теоретичної механіки та безпеки виробництва**

Протокол № 1 від 29 серпня 2024 року.

Завідувач кафедри **фізики, теоретичної механіки та безпеки виробництва**

_____ Мягкота С.В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Робочу програму схвалено на засіданні методичної комісії факультету **будівництва та архітектури**, протокол №2 від 29 серпня 2024 року.

Голова методичної комісії _____ (Мазурак А.В.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень

Освітньо-кваліфікаційний рівень: Бакалавр

Галузь знань - 19 – «Архітектура та будівництво»

Спеціальність 191-« Архітектура та містобудування»

Характеристика навчальної дисципліни: Нормативна

Кількість кредитів 4

Загальна кількість годин – 120

Індивідуальне науково-дослідне завдання –

Вид контролю: іспит

Тижневих аудиторних годин для денної форми навчання – 3

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 66,7%

для заочної форми навчання –

2. Програма навчальної дисципліни

Розділ 1. Безпека життєдіяльності.

Тема 1. Основи безпеки життєдіяльності.

1. *Актуальність і завдання безпеки життєдіяльності.*
2. *Причини виникнення надзвичайних ситуацій (НС) та визначення термінів.*
3. *Запобігання виникненню НС.*
4. *Теорія небезпеки та ризику. Означення і вимірювання ризику.*
5. *Методологія і дослідження ризику.*

Тема 2 Життєдіяльність у побутовій сфері

1. *Дія шуму і вібрації на організм людини.*
2. *Іонізуючі випромінювання, радіаційна безпека.*
3. *Електромагнітні поля.*
4. *Небезпека електричного струму.*
5. *Хімічні і біологічні фактори небезпек.*
6. *Психологічні фактори небезпек.*
7. *Інші небезпеки.*

Тема 3. Основи фізіологічної безпеки людини.

1. *Сутність безпеки організму людини.*
2. *Поняття про аналізатори (механізм сприйняття інформації).*
3. *Зоровий аналізатор, освітлення та колір.*
4. *Слуховий аналізатор і дія шуму на людину.*
5. *Значення шкірного аналізатора.*
6. *Вплив негативних факторів на здоров'я людини.*

Тема 4. Основи радіаційної безпеки.

1. Джерела та характеристика іонізуючих випромінювань.
2. Небезпечна дія радону на життєдіяльність.
3. Вплив радіації на людину.

Тема 5. Негативна дія різних чинників на організм людини.

1. Медико-біологічні та соціальні проблеми здоров'я.
2. Вплив негативних чинників на здоров'я людини.
3. Психофізіологічні чинники безпеки. Загальна характеристика трудової діяльності.
4. Розумова та фізична діяльність.
5. Втома і перевтома.
6. Психічне травмування і конфлікт. Захворювання (хворобливий стан).
7. Алкоголізм та алкоголь. Наркотики і наркоманія.
8. Нікотин і нікотиноманія.
9. Особливості психофізіологічного стану підлітків, жінок, та людей похилого віку.

Тема 6. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій

1. Основні завдання захисту населення від надзвичайних ситуацій НС.
2. Оповіщення та інформування суб'єктів забезпечення цивільного захисту про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій.
3. Укриття населення у захисних спорудах цивільного захисту та евакуаційні заходи.
4. Інженерний захист територій.
5. Радіаційний і хімічний захист населення і територій.
6. Індивідуальний і медичний захист, забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення.
7. Біологічний захист населення, тварин і рослин.
8. Психологічний захист населення.

Тема 7. Шляхи підвищення життєдіяльності людини.

1. Оздоровча фізична культура.
2. Медико-біологічні засоби.
3. Психологічні засоби.
4. Профвідбір і профорієнтація.

Тема 8. Специфічні надзвичайні ситуації, які можливі на території України.

1. Дія космічних тіл на планету Земля.
2. Землетруси та вулканічні виверження.
3. Озонова діра в атмосфері нашої планети.
4. Кислотні дощі.
5. Локальний ядерний конфлікт та його трагічні наслідки.
6. Промениста енергія сонця і життєдіяльність людини.

Розділ 2. Охорона праці.

Тема 9. Місце і значення навчальної дисципліни «Основи охорони праці»

1. Охорона праці як суспільно-економічний чинник і галузь науки.
2. Основні етапи розвитку охорони праці.
3. Стан охорони праці в Україні, та інших країнах.
4. Основні поняття у галузі охорони праці, їх терміни та визначення.
5. Предмет, структура, зміст, мета курсу „основи охорони праці”.

Тема 10. Законодавча та нормативна база України про охорону праці

1. Основні законодавчі акти про охорону праці.
2. Основні положення закону України “Про охорону праці”.
3. Найважливіші надбання закону України “Про охорону праці”.
4. Охорона праці жінок.
5. Охорона праці неповнолітніх.
6. Фінансування охорони праці.
7. Державні нормативні акти про охорону праці.
8. Нормативні акти про охорону праці, що діють у межах підприємства.
9. Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці.

Тема 11. Навчання з питань охорони праці.

1. Міжгалузеві і галузеві нормативні акти про навчання з питань охорони праці.
2. Навчання з питань охорони праці при прийнятті на роботу і в процесі роботи.
3. Вивчення питань охорони праці в закладах освіти.
4. Інструктаж з питань охорони праці.
5. Стажування (дублювання) та допуск працівників до роботи.

Тема 12. Основи виробничої безпеки. Електробезпека.

1. Загальні вимоги безпеки.
2. Електробезпека.

Тема 13. Основи фізіології та гігієни праці.

1. Мікроклімат виробничих приміщень.
2. Повітря робочої зони.
3. Вентиляція виробничих приміщень.
4. Системи опалення.

Тема 14. Вібрація. Шум, ультразвук та інфразвук. Іонізуючі випромінювання.

1. Параметри та види вібрації, її дія на організм людини. Заходи та засоби захисту від вібрації.
2. Фізичні характеристики шуму. Заходи та засоби захисту від шуму.
3. Вплив іонізуючого випромінювання на організм людини. Захист від іонізуючого випромінювання.

Тема 15. Освітлення виробничих приміщень.

1. Значення освітлення для успішної трудової діяльності.
2. Основні світлотехнічні поняття та одиниці.
3. Основні вимоги до виробничого освітлення.

4. Види виробничого освітлення.
5. Природне освітлення.
6. Штучне освітлення.
7. Експлуатація освітлювальних установок.

Тема 16. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах.

- 16.1. Основні поняття та значення пожежної безпеки.
- 16.2. Сучасний стан і рівень пожежної безпеки в Україні. Законодавча і нормативно-правова база пожежної безпеки.
- 16.3. Теоретичні основи процесу горіння. Пожежовибухонебезпечні властивості речовин і матеріалів.

Джерела, шляхи і засоби забезпечення пожежної безпеки об'єктів.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
л		п	лаб.	інд.	с. р.	л		п	лаб.	інд.	с. р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Рік підготовки 1 Семестр 2											
Розділ 1. Безпека життєдіяльності												
Тема 1.	7	1	2			4						
Тема 2	9	1	4			4						
Тема 3.	11	1	6			4						
Тема 4.	6	1				5						
Тема 5.	6	1				5						
Тема 6.	8	1	2			5						
Тема 7.	7	1	2			4						
Тема 8.	6	1				5						
Усього з розділу 1	60	8	16			36						
Розділ 2. Охорона праці												
Тема 9.	6	1				5						
Тема 10.	7	1	2			4						
Тема 11.	9	1	4			4						
Тема 12.	6	1				5						
Тема 13.	11	1	6			4						
Тема 14.	6	1				5						
Тема 15.	8	1	2			5						
Тема 16	7	1	2			4						
Усього з розділу 2	60	8	16			36						
Усього годин	120	16	32			72						

4.Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми практичних занять	Кількість годин	№ теми навч. дисципліни
1	Дії при загрозі або під час терористичного акту	2	1
2	Аналіз природних стихійних лих.	2	2
3	Аналіз правил поведінки людини під час стихійного лиха.	2	2
4	Аналіз правил поведінки людини під час виникнення техногенних небезпек	2	3
5	Темперамент людини : типологія, діагностика.	2	3
6	Організація раціонального харчування людини.	2	3
7	Аналіз способів надання першої допомоги потерпілим.	2	6
8	Профілактика харчових отруєнь під час літнього оздоровлення.	2	7
9	Вивчення законодавства України з охорони праці.	2	10
10	Аналіз виробничого травматизму.	2	11
11	Використання індивідуальних засобів захисту та їх розрахунок	2	11
12	Дослідження ефективності роботи вентиляційної установки.	2	13
13	Дослідження ефективності природного та штучного виробничого освітлення.	2	13
14	Дослідження метеорологічних умов в приміщенні і на робочих місцях.	2	13
15	Вивчення первинних технічних засобів пожежогасіння.	2	15
16	Навчання, інструктаж і перевірка знань працівників з питань охорони праці та пожежної безпеки	2	16

5.Теми, винесені на самостійне вивчення

№ з/п	Назва теми
1.	Основні медико-біологічні та соціальні проблеми здоров'я людини.
2.	Значення рис та якостей характеру людини на безпеку життєдіяльності.
3.	Вплив на організм людини радіоактивних речовин.

4.	Екологічні проблеми глобального характеру.
5.	Характеристика основних видів харчових речовин та їх роль в процесі обміну речовин.
6.	Основні принципи радіозахисного харчування.
7.	Наслідки Чорнобильської катастрофи для України та для людства в цілому.
8.	Фактори, які знижують працездатність.
9.	Поняття, мета та завдання дисципліни «Основи охорони праці». Історія предмету, його сучасний стан в Україні та перспективи розвитку на майбутнє.
10.	Праця - найвища форма діяльності людини, еволюція її різновидів та класифікація за різними принципами. Планування та фінансування заходів з охорони праці. Види планування та контролю стану охорони праці. Виявлення, оцінка та зменшення ризиків небезпечних подій.
11.	Основні причини виробничих травм та професійних захворювань. Необхідність проведення та основні методи аналізу виробничого травматизму
12.	Шкідливі хімічні речовини, біологічні чинники, виробничий пил. Вібрація, шум, інфразвук, ультразвук. Виробничі випромінювання. Мікроклімат робочої зони.
13.	Вимоги техніки безпеки до виробничих приміщень, робочих місць та обладнання для різних технологічних процесів.
14.	Забезпечення безпечної евакуації персоналу. Пожежна безпека технологічного устаткування, обладнання, систем опалення, вентиляції.
15.	Обов'язки та права суб'єктів страхування від нещасних випадків. Обов'язки Фонду. Права та обов'язки застрахованої особи. Права та обов'язки роботодавця як страхувальника.
16.	Науковий зміст курсу ООП, його структура та зв'язки з іншими дисциплінами. Соціально-економічне значення охорони праці.

6. Індивідуальні завдання

Тема(и), завдання

7. Методи навчання

1. Словесні методи (пояснення, лекція.)

2. Наочні методи – ілюстрація (таблиці),

3. Практичні методи: Лабораторні та практичні роботи, реферати.

8. Методи контролю:

1. Усне опитування (фронтальне, індивідуальне детальний аналіз відповідей студентів),

2. Письмова аудиторна та поза аудиторна перевірка (підготовка різних відповідей, рефератів, контрольні роботи (з конкретних питань тощо),

3. Практична перевірка (проведення різних вимірів, здійснення складання, налагодження, розробка документації, виконання практичної роботи, аналіз виробничої інформації, рішення професійних завдань, ділові ігри і т. д.

4. Стандартизований контроль (тести).

Види контролю: Поточний контроль, проміжна та семестрова атестація.

9. Очікувані результати навчання

Основним завданням вивчення дисципліни є набуття студентом наступних загальних та фахових компетентностей:

ЗК03. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації;

ЗК05. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності);

ЗК07. Здатність приймати обґрунтовані рішення;

ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, їх 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;

СК04. Здатність дотримуватися вимог законодавства, будівельних норм, стандартів і правил, технічних регламентів, інших нормативних документів у сферах містобудування та архітектури при здійсненні нового будівництва, реконструкції, реставрації та капітального ремонту будівель і споруд;

СК05. Здатність до аналізу і оцінювання природно-кліматичних, екологічних, інженерно-технічних, соціально-демографічних і архітектурно-містобудівних умов архітектурного проектування;

СК13. Здатність до розробки архітектурно-містобудівних рішень з урахуванням безпекових і санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних і енергозберігаючих, техніко-економічних вимог і розрахунків.

Програмні результати навчання:

03. Застосовувати теорії та методи фізико-математичних, природничих, технічних та гуманітарних наук для розв'язання складних спеціалізованих задач архітектури та містобудування;

04. Оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно-містобудівного проектування;

15. Забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, економічних, безпекових нормативних вимог в архітектурно-містобудівному проектуванні;

16. Розуміти соціально-економічні, екологічні, етичні й естетичні наслідки пропонованих рішень у сфері містобудування та архітектури.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота (разом 25+25 балів)								Підсумковий тест (іспит)	Сума
розділ 1								25 балів	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
3	3	3	3	3	4	3	3		
розділ 2								25 балів	
T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16		
4	3	3	3	3	3	3	3		

T1, T2 ... T16– теми

11. Методичне забезпечення

Підручники і навчальні посібники; інструктивно-методичні матеріали до практичних і лабораторних занять; текстові та електронні варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи студентів.

12. Рекомендована література

Базова

1. Пістун І. П., Березовецький А.П., Тубальцев А.М. Безпека життєдіяльності: курс лекцій. Львів: Сполом. 2003. 184 с.
2. Тимочко В.О., Городецький І.М., Березовецький А.П., Ковальчук Ю.О., Мазур І.Б., Сафонов С.А., Стефанишин В.Ю. Безпека життєдіяльності та охорона праці. Практикум: навчальне видання. Львів: Сполом, 2022. 376 с.
3. Пістун І.П., Березовецький А.П., Трунова І.О., Кельман І.І., Затварська Т.Ю. Охорона праці. Практикум: навчальний посібник. Львів: Тріада плюс, 2011. 436 с.

Допоміжна

1. Безпека життєдіяльності / за ред. Є.П.Желібо. Київ: Каравела, 2001. 320 с.
2. Джигерей В.С., Жидецький В.Ц. Безпека життєдіяльності. Львів: Афіша, 2000. 256 с.
3. Пістун І. П., Піщенко В.Ф., Березовецький А.П. Безпека життєдіяльності: Львів: Світ, 1995. 288 с.

4. Пістун І.П., Кіт Ю.В., Березовецький А.П. Практикум з безпеки життєдіяльності / за заг. ред. канд. техн. наук І. П. Пістуна. Суми: Університетська книга, 2004. 232 с.
5. Березовецька І.А., Трунова І.О., Березовецький А.П., Пістун І.П. Охорона праці (лісопаркове господарство): навч. посіб. / Львів: Ліга-Прес, 2012. 495 с.
6. Гуревич К.М. Профессиональная пригодность и основные свойства нервной системы. Москва: Колос, 1970. 272с.
7. Небылицын В.Д. Основные свойства нервной системы. Москва: Просвещение, 1966. 383с.
8. Котик М.А. Психология и безопасность: изд. 2-е, испр. и дополн. Таллин: Валгус, 1987. 440с.
9. Пістун І.П., Березовецький А.П., Трач А.Ю. Охорона праці (психологія безпеки): навчальний посібник. Львів: Тріада плюс, 2010. 475 с.
10. Законодавство України про охорону праці. Збірник нормативних документів. Київ: Основа, 1995. 114 с.
11. Правила пожежної безпеки в Україні. Київ: Укрархбудінформ, 1995. 326 с.
12. Пістун І.П., Березовецький А.П., Березовецький С.А. Охорона праці в галузі сільського господарства (рослинництво): навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2009. 368 с.
13. Пістун І.П., Березовецький А.П., Городецький І.М. Охорона праці на автомобільному транспорті (дипломне проектування): навчальний посібник. Львів: Тріада плюс, 2009. 320 с.
14. Пістун І.П., Березовецький А.П., Трунова І.О. Охорона праці: навчальний посібник. Львів: Тріада плюс, 2010. 200 с.
15. Пістун І.П., Березовецький А.П., Трач А.Ю. Охорона праці (психологія безпеки): навчальний посібник. Львів: Тріада плюс, 2010. 475с.
16. Пістун І.П., Березовецька О.Г., Трунова І.О., Трач А.Ю., Березовецький А.П. Охорона праці (Законодавство. Організація роботи): навчальний посібник/За ред. І.П. Пістуна. Львів: Тріада плюс, 2011. 436 с.
17. Березовецька І.А., Трунова І.О., Березовецький А.П., Пістун І.П. Охорона праці (лісопаркове господарство): навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2012. 506 с.
18. Пістун І.П., Березовецький А.П., Березовецький С.А. Охорона праці в галузі сільського господарства (тваринництво): навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2012. 506 с.
19. Пістун І.П., Кіт Ю.В., Березовецький А.П., Ліщук М.Є., Стець М.Б. Охорона праці на автомобільному транспорті (будівництво, ремонт, утримання автомобільних доріг): навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2012. 480 с.
20. Пістун І.П., Тимочко В.О., Городецький І.М., Березовецький А.П. Охорона праці (гігієна праці та виробнича санітарія): навчальний посібник. Львів: Тріада плюс, 2015. Ч. II. 224 с.

21. Пістун І.П., Березовецький А.П., Тимочко В.О., Городецький І.М. Охорона праці (гігієна праці та виробнича санітарія): навчальний посібник. Львів: Тріада плюс, 2017. Ч. I. 640 с.
22. Конституція України: станом на 1 верес. 2016 р.: відповідає офіц. тексту. Харків: Право, 2016. 82 с.
23. Кримінальний кодекс України: Закон України від 05.04.2001 р. № 2341-III. Відомості Верховної Ради України. 2001. № 25–26. Ст. 131.
24. Пістун І.П., Березовецький А.П., Ковальчук Ю.О. Охорона праці в галузі сільського господарства (землевпорядкування, геодезія): навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2007. 375 с.
25. Пістун І.П., Березовецький А.П., Трунова І.О., Кельман І.І., Затварська Т.Ю. Охорона праці. Практикум: навчальний посібник. Львів: Тріада плюс, 2011. 436 с.

13. Інформаційні ресурси

1. Бібліотечно-інформаційні ресурси — [книжковий фонд](#), періодика та фонди на [електронних носіях](#) бібліотеки ЛНАУ, державних органів науково-технічної інформації, наукових, науково-технічних бібліотек та інших наукових бібліотек України.
2. Електронні інформаційні ресурси мережі інтернет з переліком сайтів:
 1. Офіційне інтернет-представництво Президента України <http://www.president.gov.ua/>.
 2. Верховна Рада України <http://www.rada.kiev.ua>
 3. Кабінет Міністрів України <http://www.kmu.gov.ua/>.
 4. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України <http://www.mon.gov.ua>, www.osvita.com.
 5. <http://www.dnop.kiev.ua> - Офіційний сайт Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду (Держгірпромнагляду).
 6. <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
 7. <http://base.safework.ru/iloenc> - Энциклопедия по охране и безопасности труда МОТ.
 8. <http://base.safework.ru/safework> - Библиотека безопасного труда МОТ.
 9. <http://www.nau.ua> - Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».
 10. <http://www.budinfo.com.ua> - Портал «Украина строительная: строительные компании Украины, строительные стандарты: ДБН ГОСТ ДСТУ».
 11. <http://www.twirpx.com/about/search/?searchid=139800&text=%D0%BE%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96>