



СИЛАБУС

навчальної дисципліни (обов'язкова) **БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦЯ З ОСНОВАМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ**

Обсяг освітнього компоненту – 3 кредити ЄКТС

Освітня програма «Відновлення та підвищення зносостійкості
машин і конструкцій»

першого рівня вищої освіти

Спеціальність – 131 – «Прикладна механіка»

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА



Скуйбіда Олена Леонідівна, доцент, к.т.н.

Контактна інформація:

- номер телефону: +380617698359;
- e-mail: skuibida@zp.edu.ua;
- навчальний корпус №3, аудиторія 21

Консультації:

Згідно з графіком консультацій

ОПИС КУРСУ

Дисципліна «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» дає можливість оволодіти сукупністю загальних та професійних компетентностей з питань безпеки життєдіяльності та охорони праці для вирішення професійних завдань, пов'язаних із гарантуванням збереження життя та здоров'я персоналу об'єктів господарювання в умовах небезпечних і надзвичайних ситуацій.

Змістовий модуль «Безпека життєдіяльності» призначений навчити ідентифікувати небезпечні й шкідливі фактори, забезпечувати безпечні умови життєдіяльності людей, проектувати нову техніку та технологічні процеси відповідно до вимог безпеки, прогнозувати можливу обстановку та приймати рішення в умовах надзвичайних ситуацій для захисту населення, персоналу об'єктів господарської діяльності, а також особистої безпеки від можливих наслідків надзвичайних ситуацій.

Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження здоров'я і



працездатності людини в процесі праці. З метою ефективності підготовки майбутніх фахівців в частині забезпечення безпеки праці запропоновано вивчення змістового модулю «Основи охорони праці».

МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

1. Мета вивчення навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці»:

- набуття студентом знань, умінь, навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку;

- набуття знань, умінь, здатностей (компетентностей) 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;

- формування у студентів знань, умінь та навичок щодо забезпечення необхідного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях відповідно до майбутнього профілю роботи, галузевих норм і правил.

2. Компетентності та результати навчання:

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в прикладній механіці або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів механічної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

- ЗК5. Здатність працювати в команді.
- ЗК6. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

- ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

- ЗК10. Навички здійснення безпечної діяльності.

- ЗК11. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

- ЗК15. 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.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:



- СК4. Здатність здійснювати оптимальний вибір технологічного обладнання, комплектацію технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації.

Очікувані програмні результати навчання:

- ПРН7. Застосовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації, виробів і технологій стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам.

- ПРН15. Враховувати при прийнятті рішень основні фактори техногенного впливу на навколишнє середовище і основні методи захисту довкілля, охорони праці та безпеки життєдіяльності.

- ПРН16. Вільно спілкуватися з професійних питань усно і письмово державною та іноземною мовою, включаючи знання спеціальної термінології та навички міжособистісного спілкування.

ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Вивчення дисципліни базується на інтеграції теоретичних і практичних знань, отриманих раніше в закладах середньої освіти та курсі загальної підготовки ЗВО (природознавство, фізика, хімія, математика, біологія, філософія, валеологія, медицина, психологія, економіка, право, трудове навчання та ін.). Складовими безпеки життєдіяльності є гуманітарні, природничі, інженерні науки, а також науки про людину і суспільство. Безпека життєдіяльності об'єднує ряд питань з безпеки праці, промислової екології, безпеки систем, ергономіки, цивільного захисту тощо, і є пререквізитом для вивчення основ охорони праці.

ПЕРЕЛІК ТЕМ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Для студентів денної форми навчання

Теми лекцій, год	Теми лабораторних/практичних робіт або семінарів, год
Змістовий модуль 1 – «Безпека життєдіяльності»	
Категорії та поняття в безпеці життєдіяльності, таксономія небезпек (2 год)	Засоби виявлення радіаційного та хімічного забруднення (2 год)
Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку надзвичайних ситуацій (2 год)	Оцінка індивідуальних якостей особистості, що впливають на психологію безпеки людини (2 год)
Класифікація надзвичайних ситуацій на території України (2 год)	Основи надання домедичної допомоги при невідкладних станах (2 год)
Техногенні небезпеки та їхні наслідки. Типологія аварій на потенційно-небезпечних об'єктах (1 год)	



Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки (1 год)	
Змістовий модуль 2 – «Основи охорони праці»	
Правові та організаційні основи охорони праці. Соціальний захист потерпілих на виробництві (1 год)	Дослідження опору тіла людини електричному струму (2 год)
Державне управління охороною праці, державний нагляд та громадський контроль за охороною праці. Навчання з питань охорони праці (1 год)	Дослідження штучного освітлення робочих місць у приміщенні (1 год)
Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві (1 год)	Дослідження природної освітленості виробничих приміщень (1 год)
Профілактика травматизму та професійних захворювань (1 год)	Дослідження запиленості повітряного середовища у виробничих приміщеннях (2 год)
Основи виробничої безпеки. Загальні вимоги безпеки. Електробезпека (1 год)	Вимірювання параметрів шуму і дослідження звукоізолюючої спроможності акустичного екрану (2 год)
Основи пожежної безпеки на виробничих об'єктах (1 год)	

Для студентів заочної форми навчання

Теми лекцій, год	Теми лабораторних/практичних робіт або семінарів, год
Змістовий модуль 1 – «Безпека життєдіяльності»	
Категорії та поняття в безпеці життєдіяльності, таксономія небезпек (1 год)	Основи надання домедичної допомоги при невідкладних станах (1 год)
Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку надзвичайних ситуацій (1 год)	
Змістовий модуль 2 – «Основи охорони праці»	
Правові та організаційні основи охорони праці. Соціальний захист потерпілих на виробництві (1 год)	Дослідження штучного освітлення робочих місць у приміщенні (1 год)
Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань і	



аварій на виробництві (1 год)	
-------------------------------	--

САМОСТІЙНА РОБОТА

Самостійна робота включає вивчення тем змістових модулів, отримання індивідуального завдання (реферат, презентація), виконання розрахунково-графічної роботи.

Перелік тем для самостійної роботи (денне відділення):

1. Стисла характеристика середовища життєдіяльності людини.
2. Проблема реалізації сталого розвитку в Україні.
3. Сучасне урбанізоване середовище.
4. Організація життєзабезпечення населення в надзвичайних ситуаціях.
5. Вплив технологічної діяльності на довкілля та здоров'я людини. Предмет і задачі техноекології.
6. Техногенні небезпеки та їх вплив на життєдіяльність людини.
7. Сучасний стан щодо пожежної безпеки в Україні та світі.
8. Теоретичні основи процесу горіння.
9. Промислові аварії, катастрофи та їхні наслідки.
10. Атмосфера, літосфера, гідросфера та здоров'я людини.
11. Пандемії, епідемії, масові отруєння людей.
12. Сучасні інформаційні технології та безпека життєдіяльності людини.
13. Глобальні проблеми людства.
14. Інформування працівників про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій.
15. Здійснення карантинних та інших санітарно-протиепідемічних заходів для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.
16. Підготовка населення до дій у надзвичайних ситуаціях.
17. Міжнародне співробітництво у галузі охорони праці.
18. Органи державного управління охороною праці, їх компетенція і повноваження.
19. Розслідування та облік нещасних випадків, хронічних професійних захворювань і отруєнь.
20. Методи аналізу виробничого травматизму та профзахворюваності.
21. Атестація робочих місць за умовами праці.
22. Вплив параметрів мікроклімату на організм людини.
23. Призначення та класифікація систем вентиляції. Кондиціонування повітря.
24. Значення освітлення для успішної трудової діяльності та основні вимоги до виробничого освітлення.
25. Вплив шуму на організм людини. Нормування та вимірювання шуму.
26. Вплив електричного струму на організм людини.
27. Вплив електромагнітного поля на стан людини.

Перелік тем для самостійної роботи (заочне відділення):

1. Стисла характеристика середовища життєдіяльності людини.
2. Вплив шкідливих звичок на життєдіяльність людини.
4. Сучасне урбанізоване середовище.
5. Надзвичайні ситуації природного, техногенного, соціально-політичного походження.
6. Проблема реалізації сталого розвитку в Україні.
7. Організація життєзабезпечення населення в надзвичайних ситуаціях.
8. Вплив технологічної діяльності на довкілля та здоров'я людини. Предмет і задачі техноекології.



9. Аварії на гідротехнічних спорудах та їх наслідки.
10. Техногенні небезпеки та їх вплив на життєдіяльність людини.
11. Сучасний стан щодо пожежної безпеки в Україні та світі.
12. Теоретичні основи процесу горіння.
13. Промислові аварії, катастрофи та їхні наслідки.
14. Дії населення і правила поведінки при аваріях на АЕС.
15. Класифікація об'єктів за їхньою пожеже- вибухонебезпекою.
16. Транспортування небезпечних вантажів.
17. Отруйні речовини (загальна характеристика).
18. Атмосфера, літосфера, гідросфера та здоров'я людини.
19. Пандемії, епідемії, масові отруєння людей.
20. Сучасні інформаційні технології та безпека життєдіяльності людини.
21. Глобальні проблеми людства.
22. Інформування працівників про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій.
23. Здійснення карантинних та інших санітарно-протиепідемічних заходів для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.
24. Підготовка населення до дій у надзвичайних ситуаціях.
25. Відповідальність за порушення законодавства з охорони праці.
26. Міжнародне співробітництво у галузі охорони праці.
27. Органи державного управління охороною праці, їх компетенція і повноваження.
28. Організація охорони праці на виробництві. Обов'язки роботодавців і працівників щодо виконання вимог охорони праці.
29. Розслідування та облік нещасних випадків, хронічних професійних захворювань і отруєнь.
30. Методи аналізу виробничого травматизму та профзахворюваності.
31. Атестація робочих місць за умовами праці.
32. Вплив параметрів мікроклімату на організм людини.
33. Призначення та класифікація систем вентиляції. Кондиціонування повітря.
34. Значення освітлення для успішної трудової діяльності та основні вимоги до виробничого освітлення.
35. Вплив шуму на організм людини. Нормування та вимірювання шуму.
36. Вплив електричного струму на організм людини.
37. Вплив електромагнітного поля на стан людини.

РЕКОМЕНДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ДЖЕРЕЛА

1. Запорожець О. І. Основи охорони праці : підручник / О.І. Запорожець. – К. : Центр учбової літератури, 2020 – 264 с. – ISBN : 978-617-673-423-9.
2. Желібо Є. П., Сагайдак І. С. Безпека життєдіяльності : навч. посібник / Є. П. Желібо, І. С. Сагайдак. – Ірпінь : Університет ДФС України, 2020. – 256 с.
3. Лазуткін М. І., Слинько Г. І., Журавель М. О., Журавель С. М. Термінологічний словник з охорони праці, цивільного захисту та безпеки життєдіяльності : навч. посіб. для студентів усіх спеціальностей та форм навчання : 3-тє вид., доп. [Електронний ресурс] / Укл. : М. І. Лазуткін, Г. І. Слинько, М. О. Журавель, С. М. Журавель. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2021. – 212 с. – URI : <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/7209>.
4. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Дослідження запиленості повітряного середовища у виробничих приміщеннях» з дисципліни «Безпека



життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» : для студентів усіх спеціальностей та форм навчання / Укл. : О. Л. Скуйбіда. – Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 21 с. – URI : <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/6642>.

5. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Вимірювання параметрів шуму і дослідження звукоізолюючої спроможності акустичного екрану» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» для студентів усіх спеціальностей та усіх форм навчання / Укл. А. С. Петрищев, В. І. Шмирко, С. М. Журавель. – Запоріжжя : Каф. ОП і НС, НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 14 с. – URI : <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/7145>.

6. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Дослідження опору тіла людини електричному струму» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» [Електронний ресурс] : для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл. : М. О. Журавель, С. М. Журавель. – Запоріжжя : Каф. ОП і НС, НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 19 с. – URI : <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/6630>.

7. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Засоби виявлення радіаційного та хімічного забруднення» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» [Електронний ресурс] : для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл. : М. О. Журавель, О. Б. Курков. – Запоріжжя : Каф. ОП і НС, НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 23 с. – URI : <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/6631>.

8. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Оцінка індивідуальних якостей особистості, що впливають на психологію безпеки людини» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» : для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл.: О. В. Коробко, Ю. І. Троян. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2021. – 20 с. – URI : <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/7284>.

9. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Основи надання домедичної допомоги при невідкладних станах» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» : для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл. : А. С. Петрищев, С. М. Журавель, М. О. Журавель, В. Т. Рубан – Запоріжжя : Каф. ОП і НС. НУ «Запорізька політехніка», 2023. – 52 с. – URI : <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/9824>.

10. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Дослідження природної освітленості виробничих приміщень» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» для студентів усіх спеціальностей та форм навчання. / Укл.: Ю. В. Якімцов, Ю. І. Троян. – Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2021. – 16 с. – URI : <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/7282>.

11. Методичні вказівки до лабораторного заняття «Дослідження штучного освітлення робочих місць у приміщенні» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» для студентів усіх спеціальностей та форм навчання / Укл. : Ю. В. Якімцов, А. О. Писарський, Ю. І. Троян. – Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2021. – 14 с. – URI : <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/7283>.

12. Методичні вказівки до розрахунково-графічної роботи «Прогнозування наслідків впливу (викиду) небезпечних хімічних речовин при аваріях на промислових об'єктах і транспорті» з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» для студентів усіх спеціальностей денної форми навчання. / Укл.: М. О. Журавель, А. С. Петрищев, С. М. Журавель. – Запоріжжя : Каф. ОП і НС, НУ «Запорізька політехніка», 2020. – 33 с. – URI : <http://eir.zntu.edu.ua/handle/123456789/7147>.

13. Методичні вказівки до самостійної роботи під час дистанційного навчання з дисциплін «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці», «Захист життєвого середовища перебування людини та охорона праці», «Захист здоров'я та життя людини з основами охорони праці», «Цивільний захист і охорона праці в галузі», «Безпека праці на підприємствах, в установах і організаціях та цивільна безпека», «Захист населення, території, довкілля та виробнича безпека» : для студентів усіх спеціальностей



та форм навчання / Укл. : О.Л. Скуйбіда – Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2021. – 34 с. – <http://eir.zntu.edu.ua/bitstream/123456789/7948/1/M08161.pdf>.

14. Гресько С. Охорона чи безпека праці? : складові охорони праці: терміни, їх пояснення. Концепція реформування СУОП (системи управління охороною праці) / С. Гресько // Охорона праці і пожежна безпека. – 2020. – № 6 (114). – С. 75-79.

15. Душко Т. Охорона праці в Україні та за кордоном: система менеджменту охорони здоров'я та професійної безпеки / Т. Душко // Охорона праці і пожежна безпека. – 2020.

№ 1 (109). – С. 30-31.

16. Решетняк В. Рекомендації щодо побудови, впровадження та вдосконалення системи ОП на промисловому підприємстві : ОП - охорона праці. Ефективна система охорони праці: типи стратегій та чим керуватися при виборі методів управління ризиками. Аналіз небезпек / В. Решетняк // Охорона праці і пожежна безпека. – 2019. – № 8 (104). – С. 18-23.

17. Супрович, М. П. Безпека життєдіяльності : практикум / М. П. Супрович, Д. В. Сенок, К. В. Замойська. – Київ : Кондор, 2018.

18. Офіційний вебпортал парламенту України [Електронний ресурс]. – URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws>

19. Офіційний веб-сайт Державної служби України з надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс]. – URL : <https://www.dsns.gov.ua>.

20. Офіційний веб-сайт [Електронний ресурс]: / Державна служба України з питань праці (Держпраці). – URL: <http://dsp.gov.ua/>

ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка якості засвоєння навчальної програми з дисципліни «Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці» включає поточний контроль успішності засвоєння матеріалів та складання диференційованого заліку. Для денної форми навчання поточний контроль передбачає контроль засвоєння теоретичних матеріалів, проведення лабораторних занять, двох письмових модульних контрольних робіт у формі тестів. Для заочної форми навчання поточний контроль передбачає проведення лабораторних занять та двох письмових контрольних робіт.

До диференційованого заліку допускаються студенти, які виконали у повному обсязі усі види навчальних завдань (лабораторні роботи, контрольні роботи), які вони мали виконати під час відпрацювання навчального матеріалу. Успішність засвоєння дисципліни визначається за допомогою рейтингової системи оцінювання. Підсумкова оцінка якості засвоєння навчальної програми визначається за результатами диференційованого заліку, якій проводиться письмово у формі тестів в два етапи: перший – за матеріалами змістового модулю «Безпека життєдіяльності» і другий, за матеріалами другого змістового модулю «Основи охорони праці», як середня. Студент, який на протязі семестру до проведення підсумкового контролю проявив старанність, своєчасно виконав та звітував з поточних навчальних завдань, може отримати відповідну позитивну підсумкову оцінку без складання підсумкового диференційованого заліку, тобто «автоматом» за результатами поточного контролю.



Вимоги при вивченні навчальної дисципліни полягають у відвідуванні навчальних занять, систематичному вивченні наданих матеріалів, сумлінній самостійній роботі та своєчасному виконанні контрольних заходів, дотриманні норм академічної доброчесності. При вивченні дисципліни «Безпека життєдіяльності з основами охорони праці» політика дотримання академічної доброчесності визначається Кодексом академічної доброчесності Національного університету «Запорізька політехніка» https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N253_vid_29.06.21.pdf

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДЛЯ РОБОТИ НА КУРСІ

Для доступу до навчально-методичних розробок з дисципліни «Безпека життєдіяльності з основами охорони праці» необхідно мати особистий доступ до університетської навчальної платформи *Moodle*.