Факультет будівництва, архітектури та дизайну

Кафедра охорони праці і навколишнього середовища

|  |
| --- |
| **СИЛАБУС** **вибіркової навчальної дисципліни**  **загальноуніверситетського каталогу** **БЕЗПЕКА ІСНУВАННЯ ЛЮДИНИ В НАВКОЛИШНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ та охорона праці** Обсяг освітнього компоненту – 3 кредити ЄКТС |

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

для усіх спеціальностей

|  |
| --- |
| **ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА** |



|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Петрищев Артем Станіславович, доцент, к.т.н.***  ***Контактна інформація:***  *- номер телефону: +380617698359;*  *- e-mail: kafedra\_opnc@zntu.edu.ua;*  *- навчальний корпус №3, аудиторія 21*  ***Консультації:***  *Згідно з графіком консультацій* |

|  |
| --- |
| **ОПИС КУРСУ** |

Дисципліна «Безпека існування людини в навколишньому середовищі та охорона праці» дає можливість оволодіти сукупністю загальних та професійних компетентностей з питань безпеки існування людини в навколишньому середовищі 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 існування людини в навколишньому середовищі» призначений навчити ідентифікувати небезпечні й шкідливі фактори середовища перебування людини, забезпечувати безпеку існування людини в навколишньому середовищі, виконувати оцінку можливої обстановки та приймати рішення для досягнення особистої безпеки, захисту населення під час надзвичайних ситуацій, а також персоналу і об’єктів господарської діяльності.

Змістовний модуль «Охорона праці» призначений для підготовки майбутніх фахівців щодо можливості реалізації системи правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та лікувально-профілактичних заходів та засобів забезпечення безпеки праці.

|  |
| --- |
| **МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ** |

**Мета вивчення навчальної дисципліни**: здобуття студентом необхідних знань, вмінь та навичок, відповідних компетентностей стосовно здійснення фахової професійної діяльності на виробництві з врахуванням впливу можливих несприятливих факторів техногенного середовища та небезпек природного походження, що можуть бути причинами надзвичайних ситуацій, а також надання знань стосовно системи управління охороною праці на підприємстві.

**Завдання вивчення навчальної дисципліни:**

- забезпечити зростання відповідальності студентів стосовно безпеки існування людини в навколишньому середовищі, а також питань щодо охорони праці особисто та в колективі;

- набути студентом розуміння щодо основних положень втілення у життя концепції припустимого ризику;

-отримати необхідні вміння та знання щодо ефективного вирішення завдань у професійній сфері із забезпеченням зваженого управління охороною праці та безпеки персоналу;

- досягти підвищення рівня готовності студента до зважених та обґрунтованих дій в умовах надзвичайної ситуації або підвищеної небезпеки;

-забезпечити виникнення у студентів розуміння необхідності виконання всіх необхідних заходів безпеки праці на робочих місцях у повному обсязі;

**Компетентності та результати навчання:**

**Інтегральна компетентність:** Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, під час професійної діяльності у певній галузі або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів галузі.

**Загальні компетентності:**

- навички здійснення безпечної діяльності;

- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

- прагнення до збереження навколишнього середовища;

- здатність приймати обґрунтовані рішення.

- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

**Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:**

- здатність враховувати екологічні аспекти та вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень;

- здатність визначати, досліджувати та розв’язувати проблеми пов’язані з питаннями охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків;

- здатність здійснення безпечної діяльності, аналізувати результати діяльності організації у безпековій галузі та зіставляти їх з факторами щодо впливу на навколишнє середовище в рамках його збереження;

- здатність використовувати вимоги нормативно-правових актів в сфері охорони праці щодо здійснення безпечної діяльності в процесі виробництва;

-здатність аналізу і управління ризиками в ситуації можливого негативного впливу небезпечних та шкідливих виробничих факторів.

**Очікувані програмні результати навчання:**

- враховувати при прийнятті рішень основні фактори техногенного впливу на навколишнє середовище і основні методи захисту довкілля, охорони праці та безпеки існування людини;

- знати і розуміти технічні стандарти і правила техніки безпеки у виробничій діяльності;

- розуміти основні принципи і завдання екологічної безпеки об’єктів господарювання, враховувати їх при прийнятті рішень.

- вміти демонструвати розуміння проблем здоров'я, безпеки і правових питань, а також екологічних наслідків технічних рішень;

- знати вимоги нормативних актів, що стосуються охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії.

|  |
| --- |
| **ПЕРЕЛІК ТЕМ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ** |

**Для студентів денної форми навчання**

|  |  |
| --- | --- |
| **Теми лекцій, год** | **Теми лабораторних/практичних робіт або семінарів, год** |
| **Змістовий модуль 1 – *«Безпека існування людини в навколишньому середовищі»*** | |
| Законодавчі засади щодо підтримання безпечних умов існування людини в умовах навколишнього середовища (2 год) | Засоби виявлення радіаційного та хімічного забруднення (2 год) |
| Екологічна безпека: організаційні та управлінські аспекти (2 год) | Оцінка індивідуальних якостей особистості, що впливають на психологію безпеки людини (2 год) |
| Основні засади забезпечення безпекиіснування людини в середовищі перебування (1 год) | Основи надання домедичної допомоги при невідкладних станах (2 год) |
| Система аналізу та управління ризиками (1 год) |
| **Змістовий модуль 2 – *«Охорона праці»*** | |
| Нормативно-правове регулювання охороною праці (1 год) | Дослідження опору тіла людини електричному струму (2 год) |
| Засади державного управління охороною праці. Організація системи управління охороною праці на підприємстві (1 год) | Дослідження штучного освітлення робочих місць у приміщенні (1 год) |
| Порядок здійснення розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві (1 год) | Дослідження природної освітленості виробничих приміщень (1 год) |
| Профілактика виникнення травматизму та професійних захворювань в процесі трудової діяльності (1 год) | Дослідження запиленості повітряного середовища у виробничих приміщеннях (2 год) |
| Основні положення щодо фізіології та гігієни праці: освітлення робочого місця, виробничі шум та вібрація, стан повітряного середовища, електромагнітні та іонізуючі випромінювання (4 год) | Вимірювання параметрів шуму і дослідження звукоізолюючої спроможності акустичного екрану (2 год) |

**Для студентів заочної форми навчання**

|  |  |
| --- | --- |
| **Теми лекцій, год** | **Теми лабораторних/практичних робіт або семінарів, год** |
| **Змістовий модуль 1 – *«Безпека існування людини в навколишньому середовищі»*** | |
| Законодавчі засади щодо підтримання безпечних умов існування людини в умовах навколишнього середовища (1 год) | Основи надання домедичної допомоги при невідкладних станах (1 год) |
| Екологічна безпека: організаційні та управлінські аспекти (1 год) |
| **Змістовий модуль 2 – *«Охорона праці»*** | |
| Порядок здійснення розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві (1 год) | Дослідження штучного освітлення робочих місць у приміщенні (1 год) |
| Основні положення щодо фізіології та гігієни праці: освітлення робочого місця, виробничі шум та вібрація, стан повітряного середовища, електромагнітні та іонізуючі випромінювання (1 год) |
| **САМОСТІЙНА РОБОТА** | | |

Самостійна робота включає вивчення лекційних матеріалів, виконання лабораторних робіт, отримання індивідуальних завдань.

Консультативна допомога студенту надається у таких формах:

- використання системи дистанційного навчання Moodle;

- листування за допомогою електронної пошти [kafedra\_opnc@zp.edu.ua](mailto:kafedra_opnc@zp.edu.ua) (у форматі 24/7 кожного дня);

- відеозустріч в системі Zoom Meeting, аудіоспілкування або повідомлення у будь-яких меседжах (за графіком консультацій викладача);

- спілкування по телефону (за графіком консультацій викладача).

|  |
| --- |
| **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, територій, 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. Офіційний вебпортал парламенту України [Електронний ресурс]. – URL : https://zakon.rada.gov.ua/laws

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

18. 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 існування людини в навколишньому середовищі та охорона праці» включає поточний контроль успішності засвоєння матеріалів та складання 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 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 заліку, якій проводиться письмово у формі тестів в два етапи: перший – за матеріалами змістового модулю «Безпека існування людини в навколишньому середовищі» і другий, за матеріалами другого змістового модулю «Охорона праці», як середня. Студент, який протягом семестру до проведення підсумкового контролю проявив старанність, своєчасно виконав та звітував з поточних навчальних завдань, може отримати відповідну позитивну підсумкову оцінку без складання підсумкового заліку, тобто «автоматом» за результатами поточного контролю.

|  |
| --- |
| **ПОЛІТИКИ КУРСУ** |

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 існування людини в навколишньому середовищі та охорона 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 існування людини в навколишньому середовищі та охорона праці» необхідно мати особистий доступ до університетської навчальної платформи *Moodle*.