Факультет будівництва, архітектури та дизайну

Кафедра охорони праці і навколишнього середовища

|  |
| --- |
| **СИЛАБУС** **вибіркової навчальної дисципліни**  **«ТЕХНОЛОГІЇ ЗДОРОВ’ЯЗБЕРЕЖЕННЯ ТА БЕЗПЕКА НА ВИРОБНИЦТВІ»**  **загальноуніверситетського каталогу**  Обсяг освітнього компоненту – 3 кредити ЄКТС  першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  для усіх спеціальностей |

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

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Нестеров Олександр Васильович, доцент, к.т.н.***  ***Контактна інформація:***  *- номер телефону: +380617698359;*  *- e-mail: voretsen1206@gmail.com;*  *- навчальний корпус №3, аудиторія 21*  ***Консультації:***  *Згідно з графіком консультацій* |

|  |
| --- |
| **ОПИС КУРСУ** |

Дисципліна «Технології здоров’язбереження та безпека на виробництві» 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.

Дисципліна дає можливість здобути знання, навички, вміння і компетенції щодо реалізації професійної діяльності на виробництві за фахом, враховуючи дію можливих техногенних та природних небезпек, які можуть привести до надзвичайних ситуацій з негативними наслідками.

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

Мета полягає в наданні знань, умінь та компетенцій (здатностей), що забезпечить ефективність професійної діяльності в площині збереження здоров’я в процесі трудової діяльності.

**Завдання**:

- надати можливість здобувачам вищої освіти оволодіти сукупністю загальних та професійних компетентностей з питань безпеки життєдіяльності для вирішення професійних завдань, пов’язаних із гарантуванням збереження життя та здоров’я людини;

- забезпечення гарантії збереження здоров’я і працездатності працівників у виробничих умовах конкретних галузей господарювання через ефективне управління охороною праці та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за колективну та власну безпеку.

- 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;

**Загальні компетентності**:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;

- здатність оцінювати та забезпечувати рівень культури безпеки як найважливіший пріоритет в житті й в діяльності;

- здатність орієнтуватися в основних нормативно-правових актах в галузі безпеки з метою забезпечення сталого стану здоров’я та благополуччя населення;

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

- здатність дотримуватися стандартів, правил і рекомендацій в площині забезпечення безпеки протягом усього життєвого циклу.

- навички здійснення безпечної діяльності, ведення здорового способу життя для забезпечення гармонійного розвитку, зміцнення здоров’я та підвищення продуктивності праці.

- розуміння важливості виконання правил поведінки в суспільстві, які пов’язані зі збереженням здоров’я та комфортності навколишнього середовища.

- вміння розробляти і проектувати загальні і локальні системи безпеки;

- здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні та економічні аспекти при прагненні забезпечити безпеку на виробництві;

- здатність до впровадження інноваційних методів та технологій при організації системи забезпечення безпеки на виробництві.

**Очікувані програмні результати навчання:**

- дотримуватися здорового способу життя, правил безпеки життєдіяльності співробітників та здійснювати заходи щодо збереження навколишнього середовища;

- критично оцінювати негативний вплив шкідливих та небезпечних чинників як у повсякденному житті, так і при виконанні службових обов’язків на виробництві.

- здатність доводити отримані знання та особисті висновки щодо питань безпеки до суб’єктів в суспільстві.

- оцінювати правові, соціальні та економічні наслідки реалізації факторів в надзвичайної ситуації.

- приймати участь у роботі системи охорони праці на підприємствах з метою попередження виробничого травматизму та професійних захворювань;

- дотримуватись законодавчих вимог в досягнені позитивних екологічних показників

**ПЕРЕЛІК ТЕМ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ**

Таблиця 1 – Загальний тематичний план аудиторної роботи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер тижня** | **Теми лекцій, год.** | **Теми лабораторних/практичних робіт або семінарів, год.** |
| 1 | 2 | 3 |
| **Змістовий модуль 1- “Технології здоров’язбереження”** | | |
| 1 | Тема 1. Основи законодавства України з питань охорони здоров’я та безпеки життєдіяльності людини. (2 год) | «Основи надання домедичної допомоги при невідкладних станах» (2год) |
| 2 | Тема 2. Організація систем менеджменту управління охороною здоров’я у відповідності до вітчизняного законодавства.– (2 год) | Оцінка індивідуальних якостей особистості, що впливають на психологію безпеки людини (2 год) |
| 3 | Тема 3. Моніторинг та оцінка дієвості заходів з охорони здоров’я та безпеки життєдіяльності (2 год) | Дослідження стану виробничого середовища, важкості та напруженості праці ( 2 год) |
| 4 | Тема 4.  Техногенне середовище та техногенні небезпеки. (2 год.) | Засоби виявлення радіаційного та хімічного забруднення (2 год) |
| **Змістовий модуль 2 «Безпека на виробництві»** | | |
| 1 | Тема 1  Міжнародні норми та основні нормативно-правові акти України в галузі ОП. Система управління ОП (2год) | Кодекс законів про працю-основні завдання та функції- семінар (2год) |
| 2 | Тема 2 . Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль безпеки на виробництві (2год). | Модельний підхід аналізу виникнення травмонебезпечних та аварійних ситуацій на виробництві (2год) |
| 3 | Тема 3. Основи фізіології та гігієни праці. Повітря робочої зони. Освітлення робочих місць і виробничих приміщень. Шум, вібрація, їх дія на організм людини. Випромінювання (2год) | Дослідження метеорологічних умов у виробничих приміщеннях (2год) |

Таблиця 2 – Загальний тематичний план самостійної роботи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер тижня** | **Теми лекцій, год.** | **Теми лабораторних/практичних робіт або семінарів, год.** |
| 1 | 2 | 3 |
| **Змістовий модуль 1- “Технології здоров’язбереження”** | | |
| 1 | Тема 1. Цілі та завдання у сфері охорони здоров’я та безпеки життєдіяльності при імплементації ДСТУ ISO 45001:2019. (2 год.) | Процесний підхід при визначенні стану безпеки виробничого середовища: семінар (2год) |
| 2 | Тема 2.  Функціонування системи аналізу та управління ризиками (2 год.) | Прогнозування та профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань (2 год) |
| 3 | Тема 3. Управління, нормативно-правова база та структура захисту населення та адміністративно-територіальних одиниць у надзвичайних ситуаціях. (2 год.) | Прогнозування наслідків впливу небезпечних хімічних речовин при аваріях на промислових об’єктах і транспорті (2 год) |
| **Змістовий модуль 2 «Змістовий модуль 2 «Безпека на виробництві»** | | |
| 1 | Тема 1  Організація охорони праці на підприємствах, структура, основні функції та завдання суб’єктів управління (2год) | Дослідження загального рівномірного штучного освітлення приміщень і об’єктів громадського призначення (2год) |
| 2 | Тема 2 .  Профілактика професійних захворювань, основні причини та заходи запобігання. (2год) | Модельний підхід аналізу виникнення травмонебезпечних та аварійних ситуацій на виробництві (2год) |
| 3 | Тема 3 Розслідування та облік нещасних випадків, виробничого травматизму, професійних захворювань та отруєнь. Розслідування аварій (2год) | Дослідження захисного заземлення та методика його розрахунку (2год) |
| 4 | Тема 4. Основи пожежної профілактики на виробничих об’єктах. (2год) | Дослідження вогнегасних властивостей первинних засобів пожежогасіння, визначення їх типів та розрахунок кількості (2 год) |

|  |
| --- |
| **САМОСТІЙНА РОБОТА** |

Самостійна робота включає вивчення тем змістових модулів, підготовку до лабораторних робіт, отримання індивідуального завдання (реферат, презентація тощо). Кількість годин вказана в розділі «ПЕРЕЛІК ТЕМ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ**»**. Графік консультативної допомоги та розклад контрольних заходів здобувач отримує на кафедрі.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид самостійної роботи | Години | Термін | Контрольні заходи |
| Опанування  теоретичного курсу | 48 / 84 | щотижнево/  протягом семестру | усне або письмове  опитування (тест) |
| Підготовка до  лабораторних занять | 14 / 0 | щотижнево/  протягом семестру | усне або письмове  опитування (тест) |
| **Всього** | **62 / 84** |  |  |

Для успішного опанування дисципліни передбачаються щотижневі години консультативної допомоги (в тому числі і онлайн за допомогою інструментів електронної пошти, а також відео конференції *Zoom*, або системи дистанційного навчання *Moodle* https://moodle.zp.edu.ua).

|  |
| --- |
| **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. 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 «Технології здоров’язбереження та безпека на виробництві» 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 «Технології здоров’язбереження» і другий, за матеріалами другого змістового модулю «Безпека на виробництві» як середня. Студент, який на протязі семестру до проведення підсумкового контролю проявив старанність у засвоєнні теоретичного матеріалу, своєчасно виконав та звітував з лабораторних занять (60 балів і вище за 100 бальною шкалою) може отримати відповідну позитивну підсумкову оцінку - “зараховано“.

|  |
| --- |
| **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 «Технології здоров’язбереження та безпека на виробництві» 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 «Технології здоров’язбереження та безпека на виробництві» необхідно мати особистий доступ до університетської навчальної платформи *Moodle*.