ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет будівництва, архітектури та дизайну
Кафедра охорони праці і навколишнього середовища

СИЛАБУС
Вибіркової навчальної дисципліни
загальноуніверситетського каталогу
«ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ, ТЕРИТОРІЙ, ДОВКІЛЛЯ ТА ВИРОБНИЧА БЕЗПЕКА»
Обсяг освітнього компоненту – 3 кредити ЄКТС

Спеціальність – G10 Металургія
Освітня програма: ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів

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

Вивчення дисципліни “ Безпека праці на підприємствах, в установах і організаціях та цивільна безпека” надасть можливість здобувачу ознайомитись з методиками забезпечення як промислової безпеки під час організації та здійснення технологічних процесів ливарного виробництва так і забезпечення безпеки під час надзвичайних ситуацій . Після засвоєння курсу здобувачі вищої освіти зможуть оцінювати ризики від негативних впливів техногенного середовища та планувати заходи захисту працюючих, а в умовах надзвичайних ситуацій приймати участь у заходах захисту населення та мінімізації негативних наслідків для навколишнього середовища.

МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Мета: 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.

Завдання: - 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.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі вищої освіти повинні отримати:

Інтегральна компетентність: Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми пов'язані з розробкою та застосуванням заходів безпеки в металургії та ливарному виробництві

у професійній діяльності та у процесі навчання з урахуванням проблем безпекових питань, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

ЗК2. Здатність до пошуку, обробленню та аналізу інформації

ЗК5. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість;

ЗК7. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК2. Здатність враховувати технічні, правові, соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні аспекти інженерних та управлінських рішень металургії.

СК6. Здатність оцінювати технічні, економічні, екологічні, без пекові та інші ризики при плануванні або впровадженні нових технологічних процесів.

Очікувані програмні результати навчання:

РН3. Розробляти заходи з охорони праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.

РН8. Пропонувати нові технічні рішення з врахуванням цілей та ресурсних обмежень, економічних, екологічних, правових та безпекових аспектів, розробляти і застосовувати нові металургійні технології.

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- “Цивільна безпека”		
1	Тема 1. Правове регулювання ЦЗ України (2 год)	Кодекс цивільного захисту- основні завдання та функції- семінар (2год)
2	Тема 2. Єдина державна система цивільного захисту, її складові, завдання та режими функціонування – (2 год)	Розрахунок зон ураження від вибухів і пожеж, що виникли в наслідок НС(2 год)
3	Тема 3. Планування заходів ЦЗ. Захист населення і територій від НС (2 год)	Дослідження радіаційної та хімічної обстановки з використанням табельних приладів формувань ЦЗ (2 год)
4	Тема 5. Спостереження та лабораторний контроль. Моніторинг небезпек, що можуть спричинити НС (2 год.)	Дослідження захисних споруд ЦЗ та методика розрахунку їх місткості (2 год)
Змістовий модуль 2 «Безпека праці на підприємствах, в установах і організаціях»		
1	Тема 1 Міжнародні норми та основні нормативно-правові акти України в галузі ОП. Система управління ОП (2год)	Дослідження шкідливих та небезпечних факторів виробничого середовища, важкості і напруженості праці (2год)
2	Тема 2 . Аналіз потенційних небезпек при дослідженнях в металургійній галузі (2год)	Модельний підхід аналізу виникнення травмонебезпечних та аварійних ситуацій на виробництві (2год)
3	Тема 5. Заходи безпеки при дослідженнях в металургійній галузі (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- "Цивільна безпека"		
1	Тема 1. Надзвичайні ситуації мирного часу та особливого періоду, їх вплив на безпеку населення України (2 год.)	Дослідження захисних властивостей засобів індивідуального захисту населення (2год)
2	Тема 2. Забезпечення заходів і дій в межах завдань єдиної системи цивільного захисту. (2 год.)	Дослідження захисних властивостей різних матеріалів, що використовуються для захисту від дії іонізуючого випромінювання (2 год)
3	Тема 3. Спеціальна функція у сфері ЦЗ (2 год.)	Дослідження інженерної обстановки та соціально-економічних наслідків НС на гідротехнічних спорудах (2 год)
Змістовий модуль 2 «Безпека праці на підприємствах, в установах і організаціях»		
1	Тема 1 Виробнича санітарія і гігієни праці на підприємствах в установах і організаціях (2год)	Дослідження загального рівномірного штучного освітлення приміщень і об'єктів громадського призначення (2год)
2	Тема 2 . Особливості виробничої безпеки при експлуатації комп'ютерної техніки (2год)	Модельний підхід аналізу виникнення травмонебезпечних та аварійних ситуацій на виробництві (2год)
3	Тема 3. Електробезпека на підприємствах в установах і організаціях (2год)	Дослідження захисного заземлення та методика його розрахунку (2год)
4	Тема 4. Пожежна безпека на підприємствах в установах і організаціях (2год)	Дослідження вогнегасних властивостей первинних засобів пожежогасіння, визначення їх типів та розрахунок кількості (2 год)

САМОСТІЙНА РОБОТА

Самостійна робота включає вивчення лекційних матеріалів, виконання лабораторних та практичних робіт, отримання індивідуального завдання. Кількість годин вказана в розділі «ПЕРЕЛІК ТЕМ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ». Графік консультативної допомоги та розклад контрольних заходів здобувач отримує на кафедрі. Для успішного планування дисципліни передбачаються щотижневі години консультативної допомоги (в тому числі і онлайн за допомогою інструментів Viber, Telegram, а також відео конференції Zoom, або системи дистанційного навчання Moodle).

РЕКОМЕНДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ДЖЕРЕЛА

1. Кодекс цивільного захисту України [Електронний ресурс] – Чинний від 2012-11-21. : станом на 01.01.2019 р. – К. : ВР України, 2012. – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5403-17. – (Закон України)

2. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань [Електронний ресурс] – Чинний від 1998-01-14. : станом на 29.09.2013 р. – К. : ВР України, 1998. – Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/15/98-вр. – (Закон України)

3. Положення про єдину державну систему цивільного захисту [Електронний ресурс] : – Чинний від 2014-01-31. – К. : Кабінет Міністрів України, 2014. – URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/11-2014-п. – (Положення)

4. Автоматизовані системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення [Текст] : ДБН В.2.5-76:2014. Чинний від 2014-06-01. – К. : УкрНДІЦЗ, 2014. – 38 с. – (Державні будівельні норми)

5. Безпека у надзвичайних ситуаціях. Моніторинг джерел надзвичайних ситуацій. Основні положення [Текст] : ДСТУ 7742:2015. Чинний від 2016-01-01. – К. : ВНИИ ГЗ, 2015. – 9 с.

6. Додатковий протокол до Женевських конвенцій від 12.08.1949 р, що стосується захисту жертв міжнародних збройних конфліктів (Протокол I), від 8.06.1977 р. Зібрання чинних міжнародних договорів України: Офіційне видання – Том 1: 1990-1991 рр. – К. : Видавничий Дім «Ін Юре», 2001.

7. Система надійності та безпеки в будівництві. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони). [Текст] : ДБН В.1.2-4-2006. – На заміну СНиП 2.01.51-90 ; чинний від 2007-04-01. – К. : Мінбуд України, 2006. – 36 с. – (Державні Будівельні Норми).

8. Про охорону праці [Електронний ресурс] – Чинний від 1992-10-14. : станом на 20.01.2018 р. – К. : ВР України, 1998. – URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12. – (Закон України)

9. Кодекс законів про працю України [Електронний ресурс] – Чинний від 1971-12-10. : станом на 25.07.2018 р. – К. : ВР України, 1971. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/322-08. – (Закон України)

10. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування [Електронний ресурс] – Чинний від 1999-09-23. : станом на 25.07.2018 р. – К. : ВР України, 1999. – Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14. – (Закон України)

11. Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці [Електронний ресурс] : НПАОП 0.00-4.12-05. – На заміну ДНАОП 0.00-4.12-99, ДНАОП 0.00-8.01-93 ; чинний від 2005-02-26. – К. : Держнаглядохоронпраці України, 2005. – URL:

http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0231-05. – (Нормативно-правовий акт охорони праці)

12. Типове положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці [Текст] : НПАОП 0.00-4.11-07. – На заміну НПАОП 0.00-4.11-93 ; чинний від 2007-03-21. – К. : Держгірпромнагляд, 2007. – 7 с. – (Нормативно-правовий акт охорони праці)

13. Загальні вимоги стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників [Електронний ресурс] : НПАОП 0.00-7.11-12. – На заміну наказу МНС України від 26.12.2011 № 1350 ; чинний від 2012-03-16. – К. : МНС України, 2012. – 116 с. – URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0226-12. – (Нормативно-правовий акт охорони праці)

14. Правила улаштування електроустановок [Текст] : ПУЕ-2017. – На заміну ПУЕ-86 ; чинний з 2017-08-21. – К. : Міненерговугілля України, 2017. – 617 с. – (Правила)

15. Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок [Текст] : НПАОП 40.1-1.32-01. На заміну глав 5.4 5.5 7.1 7.2 7.3 7.4 7.6 Правил устройства электроустановок, затв. Міненерго СРСР 06.07.1984 р. ; чинний від 2002-01-01. – К. : Мінпраці України, 2001. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0272203-01/card2#Card. – (Нормативно-правовий акт охорони праці)

16. Правила безпечної експлуатації електроустановок [Текст] : НПАОП 40.1-1.01-97. – На заміну НАОП 1.1.10-1.01-85 ; чинний від 1997-10-06. – К. : Держнаглядохоронпраці, 1997. – 97 с. – (Нормативно-правовий акт охорони праці)

17. Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів [Текст] : НПАОП 40.1-1.21-98. – На заміну ДНАОП 0.00.1.21-84 ; чинний від 1998-01-09. – К. : Мінпраці України, 1998. – 89 с. – (Нормативно-правовий акт охорони праці)

18. Електробезпека в будівлях і спорудах. Вимоги до захисних заходів від ураження електричним струмом [Текст] : ДСТУ Б В.2.5-82:2016. – На заміну ДБН В.2.5-27-2006 ; чинний від 2017-04-01. – К. : ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 109 с. – (Державний Стандарт України)

19. Вимоги щодо безпеки та захисту здоров’я працівників під час роботи з екранними пристроям [Електронний ресурс] : НПАОП 0.00-7.15-18. – На заміну НПАОП 0.00-1.28-10 ; чинний від 2018-05-18. – К. : Мінсоцполітики України, 2018. – 6 с. – URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0508-18. – (Нормативно-правовий акт охорони праці)

20. Кулаков М. А. та ін. Цивільна оборона [Текст] : Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / За ред. Проф. В. В. Березуцького – Х.: Факт, 2008. – 312 с.

21. Стеблюк М. І. Цивільна оборона та цивільний захист [Текст] : навч. посіб. для вузів / М. І. Стеблюк. – К. : Знання, 2013, – 487 с.

22. Шоботов В. М. Цивільна оборона [Текст] : Навчальний посібник / В. М. Шоботов. – Вид. 2-ге, перероб. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 438 с.

23. Порядочний Л.В., Заплатинський В.М. Безпека в надзвичайних ситуаціях та цивільна оборона [Текст]: навчальний посібник. – К.: 2003 – 301 с.

24. Михайлюк В. О., Халмурадов Б. Д. Цивільна безпека. [Текст] : Навч. посібник. – К: Центр учбової літератури, 2008. – 158 с.

25. Русаловський А. В., Вендичанський В. Н. Цивільний захист. [Текст] : Навч. посібн. / За наук. ред. Запорожця О. І., – К.: АМУ, 2008, – 250 с.

26. Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці [Текст] : Навч. посіб. – 4-те вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.

27. Гогіташвілі Г. Г., Карчевські Є. Т., Лапін В.М. Управління охороною праці та ризиком за міжнародними стандартами [Текст] : Навч. посіб. – К.: Знання, 2007. – 367 с.

28. Керб Л. П. Основи охорони праці. [Текст] : Навч. посіб. – К: 2006. – 216 с.

29. Гогіташвілі Г.Г. Система управління охороною праці [Текст] : підручник / Г.Г. Гогіташвілі – Львів: Афіша, 2002. – 386 с.

30. Жидецький В. Ц. Основи охорони праці [Текст] : підручник / В. Ц. Жидецький. – 5-те вид., доп. – К. : Знання, 2014. – 373 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). – ISBN 978-617-07-0134-3

31. Жидецький В. Ц. Практикум із охорони праці [Текст] : навч. посібник / В. Ц. Жидецький В. С. Джигирей, В. М. Сторожук [та ін.] ; ред. В. Ц. Жидецький ; Українська акад. друкарства, Український держ. лісотехн. ун-т. – Львів : Афіша, 2000. – 352 с. : іл., табл. – ISBN 966-7760-09-X.

32. Протоєрейський О. С, Запорожець О. І. Охорона праці в галузі: Навч. посіб. – К.: Книжкове вид–во НАУ, 2005. – 268 с.

33. НПАОП 28.5-1.02-07 Правила охорони праці при термічній обробці металів

Інформаційні ресурси

1. Офіційне інтернет-представництво Президента України [Електронний ресурс]: – URL: http://www.president.gov.ua/.
2. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Верховна Рада України. – Режим доступу: http://www.rada.kiev.ua.
3. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Кабінет Міністрів України. – URL: http://www.kmu.gov.ua/.
4. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Міністерство освіти і науки України. – URL: http://www.mon.gov.ua, www.osvita.com.
5. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Міністерство екології та природних ресурсів України. – URL: http://www.menr.gov.ua/.

6. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Рада національної безпеки і оборони України. – URL: http://www.rainbow.gov.ua/.

7. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Постійне представництво України при ООН. – URL: http://www.uamission.org/.

8. Сайт, присвячений надзвичайним ситуаціям природного характеру [Електронний ресурс] : URL: http://chronicl.chat.ru/.

9. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів при Раді національної безпеки і оборони України. – URL: http://www.erriu.ukrtel.net/index.htm.

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

11. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: / Державна інспекція України з питань праці. – URL: http://dpu.gov.ua/default.aspx

ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка якості засвоєння навчальної дисципліни «Безпека праці на підприємствах, в установах і організаціях та цивільна безпека» включає поточний контроль успішності засвоєння матеріалів та складання заліку. Поточний контроль передбачає контроль засвоєння теоретичних матеріалів, проведення лабораторних занять.

До заліку допускаються студенти, які виконали у повному обсязі усі види навчальних завдань (лабораторні роботи, приймали участь у семінарах). Підсумкова оцінка якості засвоєння навчальної дисципліни визначається за результатами оцінювання лабораторних робіт яке проводиться письмово у формі тестів в два етапи: перший – за матеріалами першого змістового модулю «Цивільна безпека» і другий, за матеріалами другого змістового модулю «Безпека праці на підприємствах, в установах і організаціях», як середня. Студент, який на протязі семестру до проведення підсумкового контролю проявив старанність у засвоєнні теоретичного матеріалу, своєчасно виконав та звітував з лабораторних робіт (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 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 дисципліни «Безпека праці на підприємствах, в установах і організаціях та цивільна безпека» необхідно мати особистий доступ до університетської навчальної платформи *Moodle*.