

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»**

**Науково-навчальний інститут архітектури та будівництва
Кафедра технологій будівництва**

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ

| | | |
|------------------------|---|----------------------|
| Освітній рівень | Перший (бакалавр) | |
| Програма навчання | обов'язкова | |
| Галузь знань | 14 | Електрична інженерія |
| спеціальність | 144 | Теплоенергетика |
| Освітня програма | Теплоенергетика | |
| Обсяг дисципліни | 3 кредити (90 академічних годин) | |
| Види аудиторних занять | лекції (16 академічних годин), практичні заняття (14 академічних годин) | |
| Форма контролю | екзамен | |

Викладач: Пахомов Р.І., к.т.н. доцент кафедри технологій будівництва

Мета навчальної дисципліни: формування у майбутніх фахівців умінь та компетенцій для забезпечення ефективного управління охороною праці та поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду, а також в усвідомленні нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці у будівельній галузі;

Завдання навчальної дисципліни: Засвоївши програму навчальної дисципліни «Безпека людини» бакалаври за відповідними напрямками підготовки, спеціальностями та спеціалізаціями мають бути здатними вирішувати професійні завдання з урахуванням вимог безпеки праці та володіти такими основними професійними компетенціями:

Передумови для вивчення дисципліни: Передумовою для вивчення дисципліни «Безпека людини» є раніш вивчені дисципліни: «Фізика», «Математика».

Програмні результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- методику організації наукових досліджень із визначення професійних, виробничих ризиків, загроз на робочих місцях.
- методи виконання безпечних технологічних операцій (в галузі діяльності).
- способи і методи управління діями щодо запобігання виникненню нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві;
- методи впровадження ефективного розподілу функцій, обов'язків і повноважень з охорони праці у виробничому колективі.
- методи розробки і впровадження безпечних технологій, вибору оптимальних умов і режимів праці, проектування зразків техніки і робочих місць на основі сучасних технологічних та наукових досягнень в галузі безпеки праці.

З модуля 2

- метод та інструментарій моніторингу НС.
- методи проведення ідентифікації, дослідження умов виникнення і розвитку НС та забезпечення скоординованих дій щодо їх попередження;
- новітні досягнення в теорії та практиці управління безпекою у НС.

студент повинен уміти:

- застосовувати сучасні методи дослідження і аналізу ризиків, загроз і небезпек на робочих місцях та виробничих об'єктах.
- проводити розслідування нещасних випадків, аварій та професійних захворювань;
- розробляти та проводити заходи щодо усунення причин нещасних випадків, з ліквідації наслідків аварій на виробництві.
- впроваджувати організаційні і технічні заходи з метою поліпшення безпеки праці;
- врахувати положення законодавчих та нормативно-правових актів з охорони праці при виконанні виробничих та управлінських функцій;
- організовувати діяльність виробничого колективу з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці.
- розробляти методичне забезпечення і проводити навчання та перевірку знань з питань охорони праці.
- надавати допомогу та консультації працівникам з практичних питань безпеки;
- контролювати виконання вимог охорони праці в організації.

З модуля 2

- будувати моделі (сценарії) їх розвитку та оцінки їх соціально-економічних наслідків надзвичайних ситуацій;
- приймати рішення з питань запобігання виникненню НС в межах своїх повноважень.
- застосовувати методики з прогнозування та оцінки обстановки в зоні НС, розраховувати параметри уражаючих чинників джерел НС, що контролюються і використовуються для прогнозування, визначення складу сил, засобів і ресурсів для подолання наслідків НС;
- розробляти і впроваджувати превентивні та оперативні (аварійні) заходи;
- оцінювати стан готовності підрозділу до роботи в умовах загрози і виникнення НС за встановленими критеріями та показниками.

Критерії оцінювання результатів навчання

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом вивчення навчальної дисципліни.

| Сума балів | Значення ЄКТС | Оцінка | Критерій оцінювання | Рівень компетентності |
|-------------------|----------------------|------------------|--|---|
| 60-63 | Е | Достатньо | Студент має певні знання матеріалу, передбаченого робочою програмою, володіє основними положеннями на рівні, який визначається як мінімально допустимий. Правила вирішення практичних завдань з використанням основних теоретичних положень пояснюються з труднощами. Виконання практичних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами. | Середній , що є мінімально допустимим у всіх складових навчальної дисципліни |

Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

екзамен;
стандартизовані тести;
розрахунково-графічна робота;
презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
аналітичні звіти, реферати, есе;
інші види індивідуальних та групових завдань.

Структура навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і 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 |
| Змістовий модуль 1. Теоретичні основи забезпечення безпеки | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Теоретичні основи безпеки людини | 10 | 2 | 2 | | | 6 | 9 | | | | | 9 |
| Тема 2. Ризик як оцінка небезпеки | 10 | 2 | 2 | | | 6 | 9 | | | | | 9 |
| Тема 3. Здоров'я людини як чинник її безпеки | 13 | 2 | 4 | | | 7 | 10 | | | | | 10 |
| Разом за модулем 1 | 33 | 6 | 8 | | | 19 | 28 | | | | | 28 |
| Змістовий модуль 2. Виробнича безпека | | | | | | | | | | | | |
| Тема 4. Правові та організаційні основи виробничої безпеки | 8 | 2 | | | | 6 | 9 | | | | | 9 |
| Тема 5. Ергономічні основи безпеки праці | 10 | 2 | 2 | | | 6 | 9 | | | | | 9 |
| Тема 6. Небезпеки виробничого середовища та захист від них | 12 | 2 | 2 | | | 8 | 14 | | | | | 14 |
| Разом за модулем 2 | 30 | 6 | 4 | | | 20 | 32 | | | | | 32 |
| Змістовий модуль 3. Безпека в надзвичайних ситуаціях | | | | | | | | | | | | |
| Тема 7. Законодавчі основи захисту населення в надзвичайних ситуаціях (НС) | 9 | 2 | | | | 7 | 10 | | | | | 10 |
| Тема 8. Техногенні і соціальні НС | 18 | 2 | 4 | | | 12 | 20 | | | | | 20 |
| Разом за модулем 3 | 27 | 4 | 4 | | | 19 | 30 | | | | | 30 |
| Усього годин | 90 | 16 | 16 | | | 58 | 90 | | | | | 90 |

Методи контролю

Поточний контроль успішності засвоєннями студентами навчального матеріалу може здійснюватися шляхом опитування й оцінювання знань студентів під час практичних занять, оцінювання виконання студентами розрахунково-графічної роботи та індивідуальних завдань, проведення і перевірки письмових контрольних робіт, тестування або в ході індивідуальних співбесід зі студентами під час консультацій. Вибір конкретних

форм і методів поточного контролю знань студентів залежить від викладача і доводиться до їхнього відома на першому практичному занятті.

Модульний контроль має на меті перевірку засвоєння студентом певної сукупності знань та вмінь, що формують відповідний модуль. Модульний контроль реалізується шляхом узагальнення результатів поточного контролю знань і проведення спеціальних контрольних заходів (у формі тестування чи написання студентами контрольних робіт), проводиться наприкінці кожного змістового модулю за рахунок аудиторних занять, під час групових консультацій або ж за рахунок часу, відведеного на самостійну роботу студентів. На підставі результатів модульного контролю здійснюється міжсесійний контроль (атестація).

Підсумковий контроль здійснюється у формі екзамену.

Методичне забезпечення

1. Безпека в надзвичайних ситуаціях. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи з дисципліни «Безпека в галузі та надзвичайних ситуаціях» для студентів технічних спеціальностей усіх форм навчання. – Полтава: ПолтНТУ, 2017. – 35 с.

Рекомендована література

Базова

1. Дикань С.А. Безпека людини [Текст]: підручник для студ.вищ.закл. / С. А. Дикань, І. О. Іваницька. – Полтава: ТОВ «АСМІ», 2019. – 279 с.
2. Желібо Є.П. Безпека життєдіяльності [Текст]: навчальний посібник для студентів ВЗО. / Є.П. Желібо, Н.М. Заверуха, В.В. Зацарний. – К., 2005. – 320 с.
3. Смирнов В.А. Цивільний захист [Навч. посібник]. / В.А. Смирнов, С.А. Дикань. – К. : Кафедра, 2013. – 300 с.
4. Смирнов В.А. Безпека життєдіяльності [Текст]: навч. посібник / В.А. Смирнов, С. А. Дикань. – К. : Кафедра. 2012. – 304 с.
5. Смирнов В.А. Безпека невиробничої діяльності [Навчальний посібник]. / В. А. Смирнов, С. А. Дикань, Р. І. Пахомов. – К. : Освіта України, 2011. – 304 с.
6. Смирнов В.А. Безпека життєдіяльності: Університетський курс [Опорний конспект із розгорнутими тестовими завданнями для студентів усіх спеціальностей]. / В. А. Смирнов, С. А. Дикань. – Полтава : ПолтНТУ імені Юрія Кондратюка, 2008. – 304 с.

Нормативна

1. **ISO 14001:2015** «Системи екологічного менеджмента – Вимоги і настанови до виконання». Режим доступу: https://www.certification.ua/wp-content/uploads/2018/03/iso-14001-2015-_rus.pdf.
2. **ISO 45001:2018** «Системи менеджмента охорони здоров'я і безпеки праці – Вимоги і рекомендації до виконання» (замість **OHSAS 18001:2007**). Режим доступу: [https://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-45001-2018-\(rus\).pdf](https://pqm-online.com/assets/files/pubs/translations/std/iso-45001-2018-(rus).pdf).
3. НАПБ А.01.001-2004. Правила пожежної безпеки в Україні.
4. ДБН В.1.1.7–2002. Пожежна безпека об'єктів будівництва.
5. Пожежна безпека в енергетиці. — Т.1 : Збірник документів. — Харків : Індустрія, 2008. — 416 с.
6. ДБН В 2.5-28-2006 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення».
7. ДБН В 2.2.5–97 «Захисні споруди цивільної оборони».
8. ДБН В.1.2-4:2006 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)».
9. Державний класифікатор надзвичайних ситуацій ДК 019:2010.

Допоміжна

1. Воротнюк М. Людська безпека як імператив сучасної епохи: переніс фокусу з держави на людину. / М.Воротнюк, О. Сушко. — К. : Представництво Фонду ім. Фрідріха Еберта в Україні, 2010. — 16 с. Ел. доступ: http://mgu.com.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=458&Itemid=
2. Оцінка тенденцій еколого-техногенної ситуації у світі. Аналітична записка/ Національний інститут стратегічних досліджень. Ел. доступ: <http://www.niss.gov.ua/articles/703/>
3. Хантингтон С. Столкновение цивилизаций. М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. — 603, [5] с. Эл. доступ: <http://grachev62.narod.ru/hantington/content.htm>
4. Цілі розвитку на порозі нового тисячоліття: The Millennium Development Goals Report / UN Department of Economic and Social Affairs, 2007. — 36 p.

Інтернет-джерела

1. Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій <http://www.mns.gov.ua/>.
2. Рада національної безпеки і оборони України <http://www.rainbow.gov.ua/>.
3. Сайт, присвячений землетрусам та сейсмічному районуванню території <http://www.scgis.ru/russian/>.
4. Сайт, присвячений надзвичайним ситуаціям природного характеру <http://chronicl.chat.ru/>.
5. Управління з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи Полтавської обласної адміністрації <http://uns.pl.ua/>.
6. Кодекс Цивільного захисту України. Електронний доступ: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5403%D0%B0-17>