



Силабус освітнього компонента

Програма навчальної дисципліни



Організація робіт підвищеної небезпеки

Шифр та назва спеціальності
263 – Цивільна безпека

Освітня програма
Охорона праці

Рівень освіти
Магістр

Семестр
2

Інститут
ННІ Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту

Кафедра
Безпека праці та навколишнього середовища (144)

Тип дисципліни
Професійна підготовка, вибіркова

Мова викладання
Українська

Викладачі, розробники



Ільїнська Ольга Ігорівна

Olha.ilinska@khp.edu.ua

К.т.н, доцент, доцент кафедри "Безпека праці та навколишнього середовища"

Педагогічний стаж понад 7 років, автор та співавтор більш ніж 33 наукових публікацій,
Курси: Гігієна праці, Екологія (англ.), Безпечна експлуатація інженерних систем та споруд (практ.), Соціально-економічні основи охорони праці (практ.), Експертиза з охорони праці (практ.), Основи професійної безпеки та здоров'я людини (англ., практ.).

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Курс «Організація робіт підвищеної небезпеки» призначено для студентів рівня магістр, що навчаються по спеціальності 263 «Цивільна безпека», освітня програма - Охорона праці, денної та заочної форми навчання. Курс вивчається у другому семестрі. Теоретичний матеріал курсу розповідає про організацію робіт підвищеної небезпеки в різних галузях господарства, нормативну базу, документообіг на підприємстві стосовно організації подібних робіт.

Мета та цілі дисципліни

Мета вивчення дисципліни полягає у набутті студентом компетентності, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю при організації робіт підвищеної небезпеки, для планування та реалізації практичних

заходів по забезпеченню безпечних умов праці та збереження здоров'я працюючих.

Формат занять

Лекції, практичні роботи, самостійна робота, консультації. Підсумковий контроль – іспит.

Компетентності

СК-1. Здатність приймати ефективні рішення, керувати роботою колективу під час професійної діяльності.

СК-2. Здатність до превентивного і оперативного(аварійного) планування, управління заходами безпеки професійної діяльності.

Результати навчання

РН-1. Застосовувати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки для розв'язання наукових і прикладних задач у сфері цивільної безпеки.

РН-17. Відшукувати необхідну інформацію в спеціальній літературі, базах даних, інших джерелах інформації, аналізувати та об'єктивно оцінювати інформацію.

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 120 год. (4 кредита ECTS): лекції – 32 год., практичні роботи – 16 год., самостійна робота – 72 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

«Техногенна та екологічна безпека в умовах виробничо-господарської діяльності», «Безпека праці та професійної діяльності», «Організація безпечного електроспоживання»

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Лекційні заняття: читання лекції проводиться шляхом начитання матеріалу. Для активізації заняття застосовуються метод дискусії, проблемного навчання, використання підготовленого дидактичного матеріалу, який демонструється з використанням технічних засобів навчання.

Практичні заняття: проводяться на підставі складених ситуаційних завдань, шляхом проведення розрахунків за визначеними варіантами. Застосовуються метод дискусії, проблемного навчання, IT-методів, навчання на основі досвіду. Під час практичних занять відбувається закріплення теоретичного матеріалу, виконання творчих завдань.

Для самостійної роботи студентів використовується самостійне вивчення теоретичного матеріалу дисципліни з використанням Internet-ресурсів, методичних розробок, спеціальної навчальної та наукової літератури.

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Тема 1. Загальні відомості про роботи підвищеної небезпеки та нормативна база.

- 1.Визначення робіт підвищеної небезпеки.
2. Перелік робіт, що відносяться до робіт підвищеної небезпеки.
3. Нормативна база.

4. Роботи підвищеної небезпеки під час воєнного стану.
СРС. Порядок ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки та їх облік.

Тема 2. Порядок оформлення робіт з підвищеною небезпекою.

1. Отримання дозвільних документів на виконання робіт підвищеної небезпеки.
2. Основна документація. Дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки. Наряд-допуск на виконання роботи підвищеної небезпеки. Посвідчення про право виконання робіт з підвищеною небезпекою
3. Анулювання дозволу та відповідальність за його відсутність.
4. Виконання робіт підвищеної небезпеки на основі Декларації відповідності матеріально-технічної бази вимогам законодавства з питань охорони праці.
5. Переоформлення дозвільних документів.

Тема 3. Організація проведення робіт з підвищеною небезпекою.

1. Порядок виконання робіт підвищеної небезпеки
2. Планування робіт підвищеної небезпеки.
3. Професійний добір.
4. Спеціальне навчання працівників, які залучаються до виконання робіт підвищеної небезпеки.
5. Перевірка знань з питань охорони праці після проведення спеціального навчання.
6. Контроль та інспектування.
7. Особи, які супроводжують роботи підвищеної небезпеки.
8. Права і обов'язки учасників робіт підвищеної небезпеки.
9. Наукове забезпечення.
10. Міжнародний досвід.

Змістовий модуль № 2. Особливості організації деяких видів робіт підвищеної небезпеки.

Тема 4. Вимоги безпеки до конструкцій та експлуатації підйомно-транспортного устаткування та організація робіт.

1. Загальні вимоги безпеки праці при обслуговуванні та експлуатації вантажопідіймальних машин.
2. Прилади і пристрої безпеки вантажопідіймальних машин.
3. Мета, порядок та склад повного технічного огляду вантажопідіймальних машин.
4. Випробування вантажопідіймальних машин.

СРС. Організація безпечного проведення аварійних і ремонтно-відновлювальних робіт.

Тема 5. Безпека вантажно-розвантажувальних робіт.

1. Класифікація та складування вантажів.
2. Джерела небезпеки.
3. Вимоги безпеки до майданчика проведення вантажно-розвантажувальних робіт.
4. Безпечна експлуатація піднімально-транспортного обладнання.
5. Безпека праці вантажнорозвантажувальних робіт при ручному способі проведення робіт.

Тема 6. Організація безпечної праці при виконанні робіт верхолазних та на висоті.

1. Організація безпечності робіт верхолазних та на висоті.
 2. Безпека праці при проведенні верхолазних робіт та на висоті.
 3. Вимоги безпеки до обладнання, інвентаря, інструмента.
 4. Безпека робіт із підйомних і підвісних колісок і рихтувань на висоті.
- СРС. Безпека проведення вогневих робіт на вибухонебезпечному устаткуванні.

Тема 7. Безпека праці на транспорті.

1. Організація безпечності транспортних робіт.
2. Вимоги безпеки при перевезенні людей та вантажів.
3. Безпека експлуатації внутрішньозаводського і внутрішньоцехового транспорту.

Тема 8. Безпека при експлуатації посудин та установок, що працюють під тиском, і газового устаткування.

1. Види установок та посудин, що працюють під тиском.
2. Безпека роботи посудин під тиском.
3. Причини аварій посудин під тиском.

4. Контрольно-вимірювальні прилади, які встановлено на посудинах під тиском.
5. Державний нагляд за улаштуванням та експлуатацією котельних установок і посудин, що працюють під тиском.

СРС. Безпечне транспортування балонів, контейнерів, ємностей із стисненими, зрідженими, отруйними, вибухонебезпечними та інертними газами.

Тема 9. Безпека праці при виконанні земляних робіт.

1. Організація безпечності земляних робіт.
2. Безпека праці при в котлованах, траншеях, шурфах.
3. Вимоги безпеки до обладнання, інвентаря, інструмента.
4. Безпека робіт при застосуванні засобів механізації земляних робіт.

СРС. Відповідальність за порушення законів про охорону праці.

Тема 10. Безпечна експлуатація газових мереж .

1. Газові мережі та обладнання.
2. Джерела небезпеки.
3. Принципи організації безпеки експлуатації газових мереж.

Тема 11. Безпека праці при роботах з отруйними, шкідливими, токсичними та радіоактивними речовинами.

1. Класифікація небезпечних речовин та види впливу на організм людини.
2. Небезпеки пов'язані з експлуатацією небезпечних речовин.

Види травм.

3. Організація робіт, вимоги безпеки та контроль за виготовленням, зберіганням та перевезенням небезпечних речовин.
4. Засоби захисту працівників.

СРС. Організація безпеки при монтажу, ремонті, реконструкції, наладці, експлуатації обладнання, що містить радіонуклідні джерела.

Тема 12. Організація безпеки при зварюванні.

1. Види зварювання.
2. Джерела небезпек.
3. Організація безпечної роботи.

СРС. Забезпечення безпек при обслуговуванні, ремонту та наладці обладнання для плазменно-дугової зварки.

Тема 13. Організація безпечної роботи в термічних цехах.

1. Основні джерела небезпеки у термічних цехах.
2. Заходи профілактики нещасних випадків і професійних захворювань.

Тема 14. Особливості праці з надзвичайно займистими, легкозаймистими, займистими та вибухонебезпечними речовинами.

1. Характеристика легкозаймистих, займистих та вибухонебезпечних речовин.
2. Основні види робіт, пов'язані з використанням займистих та вибухонебезпечних речовин.
3. заходи безпеки при роботі.

Тема 15. Безпека робіт при видобуванні нафти та газу.

1. Основні небезпечні фактори та обладнання при видобутку нафти та газу.
2. Організація безпеки праці на місцях видобутку нафти та газу.
3. Види аварійних ситуацій.
4. Основні заходи безпеки під час аварійних ситуацій.

Тема 16. Організація безпечної роботи на підприємствах по переробці нафту та газу.

1. Процеси та апарати при переробці нафти.
2. Організація безпечних робіт.

СРС. Безпека робіт, що пов'язані з монтажем, експлуатацією та ремонтом магістральних нафтопроводів, нафтопродуктопроводів.

Тема 17. Організація безпечності робіт, пов'язаних з виробництвом скла та скловиробів.

1. Основні технологічні процеси та шкідливі фактори.
2. Забезпечення безпеки робіт.

СРС. Заходи безпеки при виготовленні та застосуванні скловати, шлаковати, азбесту, мастик на бітумній основі, перхлорвінілових і бакелітових матеріалів.

Тема 18. Безпека робіт на виробництвах деталей з гуми, пластмас.

1. Основні технологічні процеси та шкідливі фактори.
2. Організація безпеки робіт.

Тема 19. Організація безпечності робіт по виробництву феросплавів, чавуну, сталі, прокату, труб, твердих сплавів.

1. Основні технологічні процеси та шкідливі фактори.
 2. Організація безпеки на виробництві.
- ПЗ. Організація безпечної роботи на гальванічних ділянках.

Тема 20. Професійна безпека на ливарному виробництві.

1. Технології та процеси на ливарному виробництві.
2. Безпека праці у ливарництві.

Тема 21. Управління, завантаження та обслуговування промислових механізмів.

1. Безпека при роботі на, сортувальних, фасувально-пакувальних механізмах.
 2. Забезпечення безпеки праці при роботі з дробарними, просівальними, змішувальними, варочними, сепараторними механізмами.
 3. Заходи безпеки при роботі з формувальними, затиральними, фільтрувальними, плавильними, полірувальними механізмами.
 4. Безпека при роботі з намотувальними, обрізними, в'язальними механізмами.
- СРС. Безпека при обслуговуванні вальцювальних, штампувальних, вузлов'язальних і навивальних верстатів та автоматів.

Тема 22. Безпека при роботі на шахтах і рудниках.

1. Види робіт та шкідливі фактору, що супроводжують роботу у шахтах.
 2. Організація робіт на шахті і безпека.
 3. Колективні та індивідуальні засоби безпеки, що використовуються при підземних роботах.
- СРС. Особливості організації безпеки при відкритих гірничих роботах.

Тема 23. Безпека у випадку аварійно-рятувальних роботах, при гасіннях пожеж, боротьби з повінню.

1. Основні заходи безпеки при аварійно-рятувальних роботах.
2. Безпека при гасінні пожеж.
3. Небезпечні чинники та заходи безпеки при боротьбі з повінню.

Тема 24. Безпечність праці при обслуговування верстатів по обробці деревини і металів.

1. Види обладнання та джерела небезпеки.
 2. Організація безпечної діяльності.
- СРС. Професійна безпека при обслуговуванні і ремонту акумуляторних батарей.

Тема 25. Організація безпеки при роботах у сільському господарстві.

1. Види робіт, обладнання та небезпека.
 2. Організація безпечних робіт при роботі з тваринами.
 3. Безпечність робіт при роботі з сільськогосподарським обкладанням.
 4. Безпека праці при розвантаженні, зберіганні, складуванні сільськогосподарських культур.
- СРС. Безпека праці на водному транспорті.

Тема 26. Організація безпеки при роботах на копіювальних та розмножувальних машинах.

1. Види робіт та обладнання, джерел.
 2. Заходи з безпеки при організації роіт.
- СРС. Безпека праці при монтажу, демонтажу та обслуговуванні компресорного, холодильного обладнання, пресів-розширювачів, ковальсько-пресового устаткування.

Теми практичних занять

Тема 1.. Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки.

Тема 2. Оцінка стійкого функціонування об'єктів підвищеної небезпеки в аварійних умовах.

- Тема 3. Декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки.
Тема 4. Розробка паспорту потенційно небезпечного об'єкта.
Тема 5.. Складання алгоритму допуску працівника до виконання робіт підвищеної небезпеки на підприємстві.
Тема 6. Оформлення дозволу на виконання робіт підвищеної небезпеки.
Тема 7. Оформлення наряд-допуску на виконання робіт підвищеної небезпеки та ведення журналу реєстрації актів-допусків.
Тема 8. Оформлення «Декларації відповідності матеріально-технічної бази вимогам законодавства з питань охорони праці».
Тема 9. Організація проведення технічного огляду та експертного обстеження машин та обладнання
Тема 10. Організація безпеки при земляних роботах
Тема 11. Організація безпеки при роботі з піскоструминним апаратом.
Тема 12. Організація безпеки при роботі замкнених просторах (ємностях, боксах, трубопроводах)
Тема 13. Організація безпеки при роботі при обслуговування механічних та автоматичних ліній.
Тема 14. Організація безпеки при обслуговування верстатів по обробці деревини і металів
Тема 15. Організація безпеки при роботі з самохідним технологічним устаткуванням.
Тема 16. Організація безпечної роботи на гальванічних ділянках.

Самостійна робота

Курс передбачає виконання індивідуального завдання у вигляді реферату. Студентам також рекомендуються додаткові матеріали (підручники) для самостійного вивчення та аналізу питань.

Література та навчальні матеріали

Базова література

1	Основи охорони праці: Навчальний посібник: / За ред. проф. В.В. Березуцького .-Харків: Факт, 2005. – 480 с. URL: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/2465/1/Berezutskyu_Osnovy%20ohorony_2007.pdf
2	Основи професійної безпеки та здоров'я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.] ; ред. В. В. Березуцький ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – 553 с. URL: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/37199/1/Book_2018_Berezutskiy_Osnovy_prof_bezpeky.pdf
3	Пістун, І. П. Охорона праці в галузі машинобудування [Текст] : навч. посібник / І. П. Пістун, Р. Є. Стець, І. О. Трунова. - Суми : Університетська книга, 2012. - 557 с. - ISBN 978-966-680-577-8 URL: http://library.kpi.kharkov.ua/files/new_postupleniya/ox_praz.pdf
4	Мезенцева І. О. М44 Безпека виробничих процесів і устаткування : навчальний посібник для студентів спеціальності 263 – Цивільна безпека, освітня програма – Охорона праці. Частина І. Організаційні та технічні заходи безпеки трудового процесу / І. О. Мезенцева. – НТУ "ХПІ", Харків, 2022. – 246 с. URL:

<https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/7605feba-3c14-4680-a3ce-724aa4e8daec/content>

Допоміжна література

1	Ярошевська В.М., Чабан В. Й., Охорона праці в будівельній галузі: Навч. посіб. – Рівне: НУВГП, 2005. – 313 с.
2	Охорона праці в будівництві: Навч. посібник/за редакцією Коржика Б.М. і Іванова В. М. – Харків: Форт, 2010 р.
3	Охорона праці в нафтогазовій галузі : навч. посібник / Ю. М. Герасименко [та ін.] ; ред. Г. М. Лисяний ; Івано-Франківський нац. техн. ун-т нафти і газу, Міжнародний наук.-техн. ун-т. — Івано-Франківськ : Симфонія форте, 2015. — 304 с. URL: http://library.kpi.kharkov.ua/files/new_postupleniya/ohlis.pdf

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ В ІНТЕРНЕТІ

1. Державна служба України з питань праці / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dsp.gov.ua>
2. Сайт кафедри «Безпека праці та навколишнього середовища» НТУ «ХПІ» / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://web.kpi.kharkov.ua/safetyofliving/ru/uchebnyky/>
3. Науково-технічна бібліотека Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут", Повнотекстова база "Навчальні видання"/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://library.kpi.kharkov.ua/scripts/irbis64r_01/C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&LNG=uk
4. Законодавство України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/>
5. Національний профіль з безпеки та гігієни праці Україна. Київ, 2018. ISBN 978-92-2-031119-6. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-budapest/documents/meetingdocument/wcms_627040.pdf
6. Фонд соціального страхування України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.fssu.gov.ua/fse/control/main/uk/index>
7. Національна бібліотека ім. В.І. Вернацького / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.nbuv.gov.ua/>
8. Портал Служба охорони праці / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://pro-op.com.ua/>

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

100% підсумкової оцінки складаються з результатів оцінювання у вигляді іспиту або поточного оцінювання (100%).
Екзамен: письмове завдання (2 запитання з теорії).
Поточне оцінювання:
Усні відповіді на лекціях (по 68%), практичні роботи (18%), індивідуальне завдання (14%).

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ЕСТ S
90-100	Відмінно	A
82-89	Добре	B
75-81	Добре	C
64-74	Задовільно	D
60-63	Задовільно	E
35-59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1-34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Норми академічної етики і політика курсу

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та добросовісності НТУ «ХПІ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту. Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної добросовісності НТУ «ХПІ» розміщено на сайті:
<http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено

Дата погодження,
30.08.23 р.

Завідувач кафедри
Вячеслав
БЕРЕЗУЦЬКИЙ

Дата погодження, :

Гарант ОП
Вячеслав
БЕРЕЗУЦЬКИЙ