

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Інноваційні заходи та засоби колективного й індивідуального захисту»




Ступінь освіти	Магістр
Спеціальності	184
Тривалість викладання	2 семестр
Заняття:	3 години на тиждень
Лекції	2 години на тиждень
Практичні	1 година на тиждень
Мова викладання	українська

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»: <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=5926>

Консультації: за окремим розкладом, погодженим зі здобувачами вищої освіти

Онлайн-консультації: Microsoft Teams – група «Інноваційні заходи та засоби колективного й індивідуального захисту»

Інформація про викладача:

	Чеберячко Сергій Іванович, професор кафедри охорони праці та цивільної безпеки, доктор технічних наук за спеціальністю 05.26.01 - Охорона праці
	Персональна сторінка https://aop.nmu.org.ua/ua/spivrob_kaf/prepods/cheberyachkos/
	E-mail: cheberiyachko.s.i@nmu.one

1. Анотація до курсу

В курсі подано інформацію про засоби та заходи колективного й індивідуального захисту працюючих з урахуванням чинного законодавства, а також інноваційних підходів та технологій, які використовуються при їх розробці, конструюванні та виготовленні.

Курс надає змогу здобувачам вищої освіти оцінювати відповідність існуючих засобів та заходів захисту працівників щодо вимог з безпеки праці та промислової санітарії на гірничих підприємствах.

Даний курс навчає здобувачів вищої освіти інноваційним підходам до застосування засобів та заходів захисту на гірничих підприємствах, шляхом оптимізації існуючих організаційних та технічних рішень

Курс дозволяє моделювати ситуації з урахуванням небезпечних ситуацій та факторів та стосовно них обирати відповідний ефективний захист.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета дисципліни

Формування у здобувачів вищої освіти здатності розв'язувати складні задачі і проблеми гірництва, пов'язані зі створенням і підтриманням здорових та безпечних умов праці на основі здійснення інновацій, шляхом проектування та реалізації інноваційних продуктів і заходів щодо вдосконалення та підвищення рівня захисту від надзвичайних ситуацій.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

Завдання курсу

- подати вимоги сучасного законодавства з безпеки праці на гірничих підприємствах щодо небезпечних факторів та захисту від них;
- викласти основні відомості про оцінку виробничого середовища, небезпечних факторів на робочих місцях і ризиків травмування;
- ознайомити студентів з методами контролю небезпек на робочих місцях;
- опрацювати і навчити запроваджувати відповідні засоби та заходи із запобігання небезпекам.

3. Результати навчання

Вміти планувати, моделювати та вирішувати наукові задачі у сфері безпеки праці на гірничих підприємствах із застосуванням отриманих знань.

Вміти практично розв'язувати конкретні життєві ситуації, що стосуються питань безпеки праці на гірничих підприємствах з використанням сучасних наукових здобутків, інноваційних технічних заходів та засобів.

Знати та вміти відслідковувати зміни в чинному законодавстві щодо засобів та систем захисту.

Планувати методи та підходи щодо практичної перевірки дієвості засобів та систем захисту на гірничих підприємствах.

Здійснювати перевірку ефективності впроваджених засобів та систем з метою підвищення безпеки праці на гірничих підприємствах.

Генерувати нові ідеї щодо використання засобів та заходів захисту, їх відстоювати та реалізовувати.

Розробляти, проектувати та реалізовувати інноваційні продукти і заходи щодо вдосконалення та підвищення рівня захисту від надзвичайних ситуацій

Здійснювати проектування систем захисту від надзвичайних ситуацій, засобів колективного та індивідуального захисту працюючих

4. Структура курсу

ЛЕКЦІЇ
1. Засоби захисту персоналу в системі забезпечення безпеки на виробництві
2.. Основи захисту від небезпек. Оцінка ризику травмування
3. Професійні захворювання
4. Колективні засоби захисту від шкідливих і небезпечних факторів
5. Засоби колективного захисту. Вентиляція
6. Засоби колективного захисту від ураження електричним струмом
7. Засоби колективного захисту від дії шуму та вібрації

8. Засоби колективного захисту від статичної електрики
9. Засоби колективного захисту від пилу в гірничих підприємствах
10. Засоби індивідуального захисту працюючих. Поняття комплексу ЗІЗ
11. Засоби індивідуального захисту працюючих. Захисний одяг
12. Засоби індивідуального захисту органів дихання. Класифікація. Ізолювальні ЗІЗОД
13. Засоби індивідуального захисту органів дихання. Фільтрувальні ЗІЗОД
14. Засоби індивідуального захисту. Засоби захисту рук
15. Засоби індивідуального захисту. Засоби захисту голови та очей
16. Засоби індивідуального захисту. Засоби захисту органів слуху
17. Засоби індивідуального захисту. Засоби захисту ніг
18. Особливості вибору засобів індивідуального захисту
ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ
Проведення санітарно-гігієнічного аналізу умов праці на підприємстві
Методи з оцінки ризику виникнення професійних захворювань
Проектування і розрахунок систем освітлення
Розрахунок захисного заземлення
Розрахунок систем знепилення
Вивчення вимог Технічного регламенту Засобів індивідуального захисту
Визначення легеневої вентиляції людини
Вибір засобів індивідуального захисту від шуму
Вибір засобів індивідуального захисту голови

5. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення

Самостійна робота (особистісно-орієнтована з елементами дистанційної).

Використовуються лабораторна й інструментальна база кафедри охорони праці та цивільної безпеки, а також комп'ютерне та мультимедійне обладнання, дистанційна платформа Moodle.

6. Система оцінювання та вимоги

6.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче

Рейтингова шкала	Інституційна шкала
90...100	відмінно
74...89	добре
60...73	задовільно
0...59	незадовільно

6.2. Здобувач вищої освіти може отримати підсумкову оцінку з навчальної дисципліни на підставі поточного оцінювання знань за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та самостійної роботи складатиме не менше 60 балів.

6.3. Критерії оцінювання елементів поточного та підсумкового контролю:

Здобувач вищої освіти може отримати підсумкову оцінку з навчальної дисципліни на підставі поточного оцінювання знань за умови, що набрана кількість балів з поточного тестування та самостійної роботи складатиме не менше 60 балів

Поточна успішність складається з:

- тестування та опитування;
- оцінювання виконання та захисту практичних завдань;
- Підсумкового контролю у вигляді іспиту у письмовій формі.

7. Політика курсу

7.1. Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням "Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка" <http://surl.li/alvis>.

У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

7.2. Комунікативна політика

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту. Обов'язком здобувача вищої освіти є перевірка один раз на тиждень (щонеділі) поштової скриньки на Офіс365, перегляд новин на Телеграм-каналі. Протягом тижнів самостійної роботи обов'язком здобувача вищої освіти є робота з дистанційним курсом «Інноваційні заходи та засоби колективного й індивідуального захисту» (www.do.nmu.org.ua). Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту.

7.3. Політика щодо перескладання

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

7.4. Відвідування занять

Для здобувачів вищої освіти денної форми відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в університетських заходах, відрядження, які необхідно підтверджувати документами у разі тривалої (два тижні) відсутності. Про відсутність на занятті та причини відсутності здобувач вищої освіти має повідомити викладача або особисто, або через старосту. Якщо здобувач вищої освіти захворів, ми рекомендуємо залишатися вдома і навчатися за допомогою дистанційної платформи. Здобувачу вищої освіти, чий стан здоров'я є незадовільним і може вплинути на здоров'я інших здобувачів вищої освіти, буде пропонуватися залишити заняття (така відсутність вважатиметься пропуском з причини хвороби). Практичні заняття не проводяться повторно, ці оцінки неможливо отримати під час консультації. За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватись дистанційно - в онлайн-формі, за погодженням з викладачем.

7.5 Політика щодо оскарження оцінювання

Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може оскаржити виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

8. Рекомендовані джерела інформації

Базові

1. Голінько В.І., Третякова Л.Д., Чеберячко С.І. Проектування засобів індивідуального захисту працюючих. Навчальний посібник. – Д.: Державний ВНЗ «НГУ», 2017. – 181 с.

2. Чеберячко С.І. Засоби індивідуального захисту для надзвичайних ситуацій: навчальний посібник [Електронний ресурс] / С.І. Чеберячко, М.М. Наумов, Д.І. Радчук; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка» – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. – 138 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-R). – систем. вимоги: Pentium-II/300; 64 mb ram; Microsoft Windows XP; 60 mb вільного дискового простору; NET Framework 2.0. – Назва з етикетки диска.

3. Голінько В.І. Управління безпекою в професійній діяльності. Навчальний посібник. – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2018. – 157 с.

Допоміжні

1. Застосування засобів індивідуального захисту органів слуху: Монографія. /В.І. Голінько, В.Є. Колеснік, С.І. Чеберячко, О.О. Яворська – Державний ВНЗ «НГУ», 2017. – 89 с.

2. Цивільний захист. Навчальний посібник / Зеркалов Д.В., Міхеєв Ю. В., Праховник Н.А., Землянська О. В. – К.: «Основа». 2014. – 234 с.

3. Безпека людини у життєвому середовищі: Навч. посібник / В.І. Голінько, М.В. Шибка, О.В. Безщасний; За ред. В.І. Голінька. – 4-е вид., перероб. і доп. – Д.: Національний гірничий університет, 2008. – 191с.

4. Безпека людини у надзвичайних ситуаціях: Навч. посібник / За ред. В.І. Голінька. – 4-е вид., перероб. і доп. – Д.: Національний гірничий університет, 2008. – 161 с.

5. Технічний регламент засобів індивідуального захисту: Постанова Кабінету Міністрів України від 21.08.2019 р. №771 [Електронний ресурс]. Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771-2019-%D0%BF#Text>

Інформаційні ресурси

- 1 <http://www.dnopr.kiev.ua> - Офіційний сайт Держпраці України.
- 2 <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України.
- 3 <http://www.mns.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України.
- 4 <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування України.
- 5 <http://portal.rada.gov.ua> - Офіційний веб-сайт Верховної Ради України.
- 6 <http://base.safework.ru/iloenc> - Енциклопедія з охорони праці МОП.
- 7 <http://base.safework.ru/safework> - Бібліотека безпечної праці МОП.
- 8 <http://www.nau.ua> - Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».