

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Інноваційні заходи та засоби колективного й індивідуального захисту»



Ступінь освіти	Магістр
Спеціальності	263
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=2033>

Консультації: за окремим розкладом, погодженим зі здобувачами вищої освіти

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

https://teams.microsoft.com/_#/school/conversations/%D0%97%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B5?threadId=19:Shu3roqy9VgS6mWSnbAkWWBDVblhGPQ6VUc1_cDrqOk1@thread.tacv2&ctx=channel

Інформація про викладача:

	Радчук Дмитро Ігорович доцент кафедри охорони праці та цивільної безпеки, кандидат технічних наук за спеціальністю 05.26.01. Охорона праці, доцент
	Персональна сторінка https://aop.nmu.org.ua/ua/spivrob_kaf/prepods/radchuk/
	E-mail: radchuk.d.i@nmu.one

1. Анотація до курсу

В курсі розкриті вимоги сучасного законодавства та політик щодо проектування, розробки, обґрунтованого вибору та забезпечення персоналу інноваційними засобами індивідуального та колективного захисту.

Подано інформацію щодо етапів проектування засобів захисту, що дозволяє розуміти конструктивні особливості представлених на ринку засобів захисту.

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 компетентностей щодо здатності до ініціативності, відповідальності та навичок до превентивного і аварійного планування, управління заходами безпеки професійної діяльності, уміння приймати рішення у складних та непередбачуваних ситуаціях, лідерських якостей на посаді керівника, знання міжнародних норм і законодавства України у сфері безпеки життєдіяльності населення, системи управління охороною праці та цивільного захисту

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 цивільної безпеки 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 запровадити відповідні засоби із запобігання небезпек.

3. Результати навчання

Вміти планувати, моделювати та вирішувати наукові задачі у сфері цивільної безпеки із застосуванням отриманих знань.

Вміти практично розв'язувати конкретні життєві ситуації, що стосуються питань цивільної безпеки з використанням сучасних наукових здобутків, технічних заходів та засобів.

Вміти планувати та моделювати етапи проектів з підвищення рівня цивільної безпеки об'єктів та процесів

Забезпечувати практичну реалізацію та підтримку розроблених проектів у сфері цивільної безпеки

Розробляти та реалізовувати ефективні заходи з попередження виникнення надзвичайних ситуацій

Переглядати та вдосконалювати розроблені запобіжні заходи у сфері цивільної безпеки

Знати структуру чинного законодавства у сфері цивільної безпеки

Вміти структурувати та аналізувати зібрану інформацію у сфері цивільної безпеки

4. Структура курсу

ЛЕКЦІЇ
1. Засоби захисту персоналу в системі забезпечення безпеки на виробництві
2. Основні принципи захисту працівників від впливу шкідливих чинників.
3. Основи захисту від небезпек. Оцінка ризику травмування
4. Основні принципи використання засобів захисту
5. Професійні захворювання
6. Види професійних захворювань викликаних різними шкідливими чинниками на виробництві.
7. Менеджмент професійних ризиків та способи їх зниження

8. Теорія розробки та проектування засобів захисту
9. Методи конструювання засобів захисту
10. Колективні засоби захисту від шкідливих і небезпечних факторів
11. Засоби колективного захисту від ураження електричним струмом
12. Особливості засобів індивідуального захисту
13. Особливості вибору засобів індивідуального захисту
ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ
Проведення санітарно-гігієнічного аналізу умов праці на підприємстві
Методи з оцінки ризику виникнення професійних захворювань
Проектування систем вентиляції
Проектування і розрахунок систем освітлення
Проектування і розрахунок засобів захисту від шуму
Розрахунок захисного заземлення
Розрахунок систем обезпилювання
Розрахунок екранів ЕМВ
Проектування засобів індивідуального захисту органів дихання
Розрахунок терміну захисної дії фільтрів
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

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. Голінько В.І., Третякова Л.Д., Чеберячко С.І., Мігюк Л.О., Дерюгін О.В., Наумов М.М. Методологія оцінювання та управління професійними ризиками у виготовленні та використанні засобів індивідуального захисту - Дніпро: Середняк Т.К., 2021. - 224 с.
3. Голінько В.І. Управління безпекою в професійній діяльності. Навчальний посібник. – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2018. – 157 с.
4. 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.
5. Анікін Г.М., Рачков С.М. Сучасні засоби індивідуального захисту. Навчальний посібник. – Х.: НМЦ ЦЗ та БЖД Харківської обл., 2010. – 56 с.
6. Методичні рекомендації до самостійної роботи „Вивчення засобів захисту від електромагнітних випромінювань” з дисципліни “Охорона праці в галузі” студентами напряму підготовки 0903 Інженерна механіка /Уклад.: С.І. Чеберячко, С.Б. Мікрюков, В.Г. Марченко, І.І. Пугач. – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет, 2004. – 17 с
7. Методичні вказівки до практичного заняття ”Розрахунок освітлення для виробничих приміщень” з дисципліни “Охорона праці в галузі” для студентів усіх спеціальностей /Уклад. В. І. Голінько, В. Ю. Фрундін, Я. Я. Лебедев, А.А. Литвиненко - Дніпропетровськ: Національна гірнича академія України, 2001. - 24с.
8. Методичні вказівки до самостійної роботи “Нормалізація параметрів мікроклімату у виробничих приміщеннях” з дисципліни «Основи охорони праці» для студентів усіх спеціальностей /Уклад.: С.О. Алексеєнко, О.А. Муха, С.І. Чеберячко, Г.П.Кривцун. – Дніпропетровськ: Національний гірничий університет. – 2005. – 30 с
9. Методичні рекомендації до лабораторної роботи «Визначення вмісту діоксиду вуглецю у вдихуваному повітрі півмасок респіраторів» за дисципліною «Проектування засобів індивідуального захисту» для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека» / Уклад. В.І. Голінько, С.І. Чеберячко, Д.І. Радчук – Дніпро: ДВНЗ НГУ. 2017. - 14 с.
10. Методичні рекомендації до лабораторної роботи «Визначення стійкості до займання фільтрувальних засобів захисту органів дихання» за дисципліною «Проектування засобів індивідуального захисту» для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека» / Уклад. В.І. Голінько, С.І. Чеберячко, Д.І. Радчук – Дніпро: ДВНЗ НГУ. 2017 - 15 с.
11. Голінько В.І., Чеберячко С.І. Практикум з охорони праці. Навчальний посібник - Д.: Державний ВНЗ «НГУ», 2011. – 270 с.
12. Державні санітарні норми та правила "Тігєнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу" // Офіційний вісник України – 2014. – № 41.– С. 95-132

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)».