

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Контроль умов праці»



Ступінь освіти

Освітня програма

Тривалість викладання

Заняття:

Лекції

Практичні

Мова викладання

Бакалавр

Цивільна безпека

Весняний семестр

2 семестр (4 чверть)

3 години на тиждень

1 година на тиждень

українська

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»:

<https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=2876>

Консультації: за окремим розкладом, погодженим зі здобувачами вищої освіти.

Онлайн-консультації: Microsoft Teams, електронна пошта.

Інформація про викладачів:

	Столбченко Олена володимирівна, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри охорони праці та цивільної безпеки
	Сторінка кафедри ОПЦБ: https://aop.nmu.org.ua/ua/.v
	Персональна сторінка: https://aop.nmu.org.ua/ua/t/stolbchenko
	E-mail: Stolbchenko.o.v@nmu.one

1. Анотація до курсу

Курс «Контроль умов праці» спрямований на формування у здобувачів освіти системного уявлення про сучасні методи оцінки, моніторингу та управління умовами праці на підприємствах різних галузей. У процесі навчання розглядаються нормативно-правові основи охорони праці, класифікація шкідливих і небезпечних виробничих факторів, методи вимірювання параметрів виробничого середовища, включаючи шум, вібрацію, мікроклімат, освітлення, запиленість та загазованість. Особлива увага приділяється аналізу професійних ризиків, розробці заходів щодо їх мінімізації, а також організації служби охорони праці на підприємстві.

Слухачі курсу набувають практичних навичок у проведенні контролю умов праці, веденні відповідної документації, здійсненні аудиту та впровадженні ефективних заходів для забезпечення безпечного і комфортного робочого середовища.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета курсу - надати фахівцям теоретичні знання, сформувати уміння, компетенції та практичні навички, які необхідні для прийняття обґрунтованих рішень, спрямованих на створення безпечних та нешкідливих умов праці.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в

дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

Завдання курсу:

- Надати знання про нормативно-правові основи охорони праці - ознайомити студентів із законодавством, стандартами та вимогами щодо безпечних умов праці.
- Навчити класифікувати шкідливі та небезпечні виробничі фактори - розглядати фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні чинники, що впливають на працівників.
- Опанувати методи вимірювання параметрів виробничого середовища - шум, вібрація, мікроклімат, освітлення, запиленість, загазованість тощо.
- Формувати навички оцінки умов праці на робочих місцях - аналізувати результати вимірювань, визначати рівень небезпеки та відповідність нормативам.
- Навчити вести документацію з охорони праці - оформлювати акти, протоколи, звіти та інші документи, що підтверджують контроль і оцінку умов праці.
- Сприяти розвитку професійної відповідальності за безпеку праці - виховувати усвідомлення важливості створення безпечного робочого середовища.

3. Результати навчання:

Після успішного завершення курсу здобувачі будуть здатні:

1. Знати та розуміти:

- Визначати фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні шкідливі виробничі чинники та аналізувати безпечність виробничого устаткування.;
- Пояснювати концептуальні основи моніторингу об'єктів захисту та знати автоматичні системи, прилади та пристрої, призначені для спостереження та контролю стану об'єкта моніторингу, вимірювання його параметрів та збереження інформації щодо його стану.
- Здійснювати контроль та створювати умови для безпечного ведення виробничих процесів та при ліквідації надзвичайних ситуацій

2. Уміти:

- ☐ здійснювати оцінку професійних ризиків та розробляти заходи щодо їх мінімізації.
- ☐ оформлювати документацію з охорони праці (акти, протоколи, звіти, карти умов праці).
- ☐ організовувати систему контролю умов праці на підприємстві.
- ☐ проводити аудит умов праці та надавати рекомендації щодо їх покращення.
- ☐ застосовувати законодавчі та нормативні акти у сфері охорони праці.
- ☐ використовувати сучасні технічні засоби та методики контролю виробничого середовища.
- ☐ взаємодіяти з працівниками, службами охорони праці та контролюючими органами з питань безпеки праці.

3. Володіти навичками:

- ідентифікації шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища.
- проведення інструментальних вимірювань параметрів умов праці (шуму, вібрації, - освітлення, мікроклімату, запиленості, загазованості тощо).
- аналізу отриманих результатів та оцінки відповідності умов праці нормативним вимогам.
- складання карт умов праці, протоколів вимірювань та інших документів, що підтверджують результати контролю.

- оцінки професійних ризиків та розробки заходів щодо їх зниження.
- організації системи контролю умов праці на підприємстві. проведення внутрішнього аудиту умов праці та підготовки рекомендацій для їх покращення.
- застосування нормативно-правових актів у сфері охорони праці в практичній діяльності.
- використання сучасних засобів контролю та програмного забезпечення для моніторингу виробничого середовища.

4. Формувати компетентності:

- Здатність здійснювати інструментальні вимірювання параметрів виробничого середовища з використанням сучасних технічних засобів.
- Здатність оцінювати професійні ризики та розробляти заходи щодо їх мінімізації.
- Здатність документувати результати контролю умов праці та вести відповідну звітність.
- Здатність організовувати систему моніторингу та аудиту умов праці на підприємстві.
- Здатність взаємодіяти з працівниками, керівництвом та контролюючими органами з питань охорони праці.
- Здатність впроваджувати превентивні заходи для покращення умов праці та збереження здоров'я працівників.
- Здатність критично оцінювати ефективність заходів з охорони праці та пропонувати шляхи їх удосконалення.

Дисциплінарні результати навчання сформовано на основі ПРН освітньо-професійній програмі «Цивільна безпека» першого (освітньо-професійного) рівня вищої освіти (ПРН11, ПРН18, ПРН30).

4. Структура курсу

Види та тематика навчальних занять	Внесок в загальну оцінку, %
ЛЕКЦІЇ	60
Тема 1. Вступ. Людина в системі праці.	
Тема 2. Загальні відомості про умови праці. Умови праці на підприємствах різних галузей виробництва.	
Тема 3. Фізіологія праці.	
Тема 4. Аналіз впливу факторів виробничого середовища на працівників.	
Тема 5. Методи та засоби контролю параметрів мікроклімату та складу повітря робочої зони.	
Тема 6. Методи та засоби контролю виробничих шумів, вібрації та освітлення виробничих приміщень.	
Тема 7. Методи та засоби контролю полів та випромінювання.	

Види та тематика навчальних занять	Внесок в загальну оцінку, %
Тема 8. Оцінка чинників умов праці, обумовлених трудовим процесом.	
Тема 9. Організація, види та методика проведення контролю умов праці.	
10. Гігієнічна оцінка умов праці.	
<i>Тестова робота за темами 1 - 10</i>	60
ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	40
Практична робота 1 Контроль параметрів мікроклімату.	
<i>Звіт з роботи № 1 та захист практичної роботи.</i>	5
Практична робота 2 Контроль шкідливих речовин в повітрі.	
<i>Звіт з роботи № 2 та захист практичної роботи.</i>	5
Практична робота 3 Контроль запиленості повітря.	
<i>Звіт з роботи № 3 та захист практичної роботи.</i>	6
Практична робота 4 Контроль шуму	
<i>Звіт з роботи № 4 та захист практичної роботи.</i>	6
Практична робота 5 Контроль вібрації	
<i>Звіт з роботи № 5 та захист практичної роботи.</i>	6
Практична робота 5 Контроль освітленості робочого місця	
<i>Звіт з роботи № 5 та захист практичної роботи</i>	6
Практична робота 6 Контроль освітленості робочого місця	
<i>Звіт з роботи № 6 та захист практичної роботи</i>	6
Практична робота 7 Складання карти умов праці	
<i>Звіт з роботи № 7 та захист практичної роботи</i>	6
Загальна кількість	100

5. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення

Технічні засоби навчання: комп'ютерне та мультимедійне обладнання кафедри охорони праці та цивільної безпеки.

Програмне забезпечення: MS Office 365, у тому числі активований акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one), використання дистанційної платформи Moodle (<https://do.nmu.org.ua/>).

6. Система оцінювання та вимоги

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

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Загальні критерії досягнення результатів навчання відповідають описам 6-го кваліфікаційного рівня НРК.

6.2. Здобувачі вищої освіти можуть отримати **підсумкову оцінку** з навчальної дисципліни на підставі **поточного оцінювання знань** за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та виконання і захисту практичних робіт складатиме не менше 60 балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП». Ліквідація академічною заборгованості проводиться у вигляді комплексної контрольної роботи, яка включає тестові та практичні запитання.

Здобувачі вищої освіти можуть отримати підсумкову оцінку з навчальної дисципліни на підставі поточного оцінювання знань за умови, якщо набрана кількість балів з поточного тестування та виконання і захисту практичних робіт складатиме не менше 60 балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП». Ліквідація академічною заборгованості проводиться у вигляді комплексної контрольної роботи, яка включає тестові та практичні запитання.

Теоретична частина оцінюється за результатами здачі тестової контрольної роботи. Загалом за роботу отримується максимум 60 балів, тобто 60% від оцінки за дисципліну.

Практичні роботи (4 роботи – у вигляді індивідуального завдання з кожної, розподіл % див. в таблиці розділу 4) виконуються у письмовому вигляді (звіт з кожної роботи оцінюється в межах балів, представлених в таблиці розділу 4, загалом практичні роботи враховуються як 40% (максимум 40 балів). Практичні роботи захищаються у вигляді опитування за звітом. У сумі за практичну частину курсу при поточному оцінюванні отримується максимум 40 балів.

Отримані бали за теоретичну частину та практичні роботи додаються і є підсумковою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни. Максимально за поточною успішністю здобувач вищої освіти може набрати 100 балів.

Максимальне оцінювання поточного контролю в балах:

Максимальне оцінювання поточного контролю в балах:

Теоретична частина	Практична частина	Разом
60	40	100

6.3. Критерії оцінювання підсумкової роботи. У випадку якщо здобувач вищої освіти за поточною успішністю отримав менше 60 балів та/або прагне поліпшити оцінку проводиться підсумкове оцінювання.

Диференційований залік проводиться у вигляді комплексної контрольної роботи, яка включає запитання з теоретичної та практичної частини курсу. Білет складається з **35 тестових завдань** з чотирма варіантами відповідей, одна правильна відповідь оцінюється в 1 бал (**разом 35 балів**) та **3 завдань** з практичної частини, кожне з яких оцінюється максимум у 20 балів (**разом 60 балів**), причому:

- 20 балів – відповідність еталону;
- 15-19 балів – відповідність еталону з незначними помилками;
- 10-14 балів – часткова відповідність еталону, питання повністю не розкриті;
- 6-9 бали – невідповідність еталону, але відповідність темі запитання;
- 1-5 бал – фрагментарні результати у відповідності до теми запитання;
- 0 балів – відповідь не наведена або не відноситься до теми запитання.

Отримані бали за тестові завдання та завдання з практичної частини додаються і є підсумковою оцінкою за вивчення навчальної дисципліни. Максимально за підсумковою роботою здобувач вищої освіти може набрати 100 балів.

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 про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка" (<https://cutt.ly/IBesJEc>).

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. Комунікаційна політика. Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на корпоративну е-пошту НТУ «ДП» або в особистих повідомленнях чатів Microsoft Teams.

7.3. Політика щодо перескладання. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку.

Ліквідація академічної заборгованості з навчальної дисципліни відбувається відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти»

https://old.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/Regulations_on_evaluation_of_educational_results.pdf

Повторне складання підсумкового контролю з дисципліни, коли студент отримав оцінку «незадовільно» (нижче 60-ти балів), допускається не більше двох разів. Спроби студента виправити оцінку й не допустити академічної заборгованості обмежуються терміном в один місяць після закінчення екзаменаційної сесії.

7.4 Політика щодо оскарження оцінювання. Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

7.5. Відвідування занять. З 24.02.2022 реалізація освітньої діяльності відбувається в умовах правового режиму воєнного стану. Наявна низка небезпек: повітряні тривоги, ризики припинення енергозабезпечення, мобільного та Інтернет-зв'язку. Згідно з наказами по університету у 2025-2026 навчальному році освітня діяльність здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти всіх форм навчання здійснюється з використанням дистанційних технологій через синхронні та асинхронні комунікації.

Відвідування онлайн лекцій та практичних занять реалізується через приєднання до «команди» Microsoft Teams. Під час повітряної тривоги заняття перериваються і продовжуються лише за умов перебування учасників освітнього процесу у захищених приміщеннях. Викладачем (за технічної та безпекової можливості) здійснюється запис заняття для підтримки асинхронного формату навчання.

У випадках відсутності енергозабезпечення, мобільного та Інтернет-зв'язку викладачем забезпечується асинхронний формат навчання та комунікація зі здобувачами за допомогою каналів зв'язку, що функціонують.

Про причини неможливості взяти участь в онлайн заняттях, ускладненні доступу до матеріалів на дистанційних платформах НТУ «ДП» тощо здобувач вищої освіти має повідомити викладача в особистих повідомленнях чатів Microsoft Teams, або листом на корпоративну е-пошту НТУ «ДП», або через старосту чи представника адміністрації Навчально-наукового інституту природокористування.

8. Рекомендовані джерела інформації

1. Голінько В.І. Контроль умов праці. Навчальний посібник. – Д.: НТУ «Дніпровська політехніка», 2018. – 155 с.
2. Охорона праці [Електронний ресурс] : навч. посіб. / В.І. Голінько; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2025. – 283 с.
3. Контроль умов праці [Електронний ресурс]: методичні рекомендації до виконання практичних робіт з дисципліни «Контроль умов праці» для здобувачів ступеня бакалавра освітньо-професійної програми «Цивільна безпека» зі спеціальності К10 Цивільна безпека / В.І. Голінько, О.В. Столбченко, М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро : НТУ «ДП», 2025. – 195 с.

Законодавчі та нормативно-правові акти

1. Конституція України.
2. Закон України «Про охорону праці».
3. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування».
4. Закон України "Про колективні договори і угоди"
5. Кодекс законів про працю України.
6. Державні санітарні норми та правила "Гігієнічна класифікація праці за

показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу" // Офіційний вісник України – 2014. – № 41. – С. 95-132.

7. НПАОП 0.00-4.03-04. Положення про Державний реєстр нормативно-правових актів з питань охорони праці

8. Показчик нормативно-правових актів з питань охорони праці, затверджений. [Електронний ресурс]. URL: [Ndiop.kiev.ua/uploads/pokaz.pdf](http://ndior.kiev.ua/uploads/pokaz.pdf)

9. Трудове законодавство. Основні нормативні акти. Частина 2. Правові засади охорони праці / Упоряд.: Р.С. Кірін, В.І. Голінько, В.Г. Ткаченко. – Д. НГУ, 2006.- 168с.

10. Міжнародне законодавство про охорону праці. Конвенції та рекомендації МОП. У трьох томах – Київ. Основа, 1997.

11. НПАОП 0.00-4.12-05. Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці.

12. НПАОП 0.00-4.24-03. Положення про порядок трудового і професійного навчання неповнолітніх професіям, пов'язаним з роботами із шкідливими та важкими умовами праці, а також з роботами підвищеної небезпеки

13. НПАОП 10.0-5.35-95. Інструкція з навчання працівників шахт.

14. НПАОП 0.00-4.12-2005. Перелік робіт з підвищеною небезпекою від 26.01.2005.

15. НПАОП 0.00-6.03.93. Порядок опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві.

16. НПАОП 0.00-4.15-98. Положення про розробку інструкцій з охорони праці

Інформаційні ресурси

- 1 <http://www.dsp.gov.ua> - Офіційний сайт Держпраці України.
- 2 <http://www.dsns.gov.ua> - Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій.
- 3 Офіційний вісник України. Офіційне видання – Київ.
- 4 Журнал «охорона праці», oxorona.praci.kiev.ua/ua/
- 5 Журнал «промислова безпека», prombezpeka.com
- 6 Всеукраїнський портал з питань охорони праці.