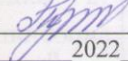



Київський національний університет
будівництва і архітектури
Кафедра ТЗНСтаОП

«Затверджую»

Завідувач кафедри Ткаченко Т.М. 
/ / « 29 » червня 2022 р.

Розробник силябусу

к.т.н., доц. Клімова І.В. 



СИЛАБУС
Основи охорони праці

1) Шифр за ОПП: ОК17
2) Навчальний рік: 2022/2023
3) Освітній рівень: перший рівень вищої освіти (бакалавр)
4) Форма навчання: денна, заочна, дуальна, дистанційна, змішана
5) Галузь знань: 18 ВИРОБНИЦТВО ТА ТЕХНОЛОГІЇ
6) Спеціальність, назва освітньої програми: 183 Технології захисту навколишнього середовища
8) Статус освітньої компоненти: (обов'язкова чи вибіркова): обов'язкова
9) Семестр: 7
10) Контактні дані викладача: доц., к.т.н. Клімова І.В., корпоративна адреса електронної пошти: klimova.iv@knuba.edu.ua ; тел.: + 067-501-74-79 сторінка викладача на сайті КНУБА: https://www.knuba.edu.ua/klimova-i-v-%ef%bf%bc/
11) Мова навчання: українська
12) Пререквізити: «Безпека життєдіяльності», «Вища математика», «Фізика. Фізика навколишнього середовища», «Хімія», «Надійність технічних систем та техногенний ризик».
13) Мета курсу: надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.
14) Результати навчання:

Програмний результат навчання	Метод перевірки навчального ефекту	Форма проведення занять	Посилання на компетентності
ПРО1. Знати сучасні теорії, підходи, принципи екологічної політики, фундаментальні положення з біології, хімії, фізики, математики, біотехнології та фахових і прикладних інженерно-технологічних дисциплін для моделювання та вирішення конкретних природозахисних задач у виробничій сфері.	Дискусія, обговорення під час занять, тематичне дослідження, доповідь	Лекційні та практичні заняття	ІК ЗК02 ЗК04 ЗК07 ЗК08 ЗК09 ФК01 ФК02 ФК06
ПРО3. Вміти використовувати інформаційні технології та комунікаційні мережі для природоохоронних задач.	Дискусія, обговорення під час занять, тематичне дослідження, доповідь	Лекційні та практичні заняття	ІК ЗК02 ЗК04 ЗК07 ЗК08 ЗК09 ФК01 ФК02 ФК06
ПРО4. Обґрунтовувати природозахисні технології, базуючись на розумінні механізмів впливу людини на навколишнє середовище і процесів, що відбуваються у ньому.	Дискусія, обговорення під час занять, тематичне дослідження, доповідь	Лекційні та практичні заняття	ІК ЗК02 ЗК04 ЗК07 ЗК08 ЗК09 ФК01 ФК02 ФК06
ПРО8. Вміти продемонструвати навички вибору, планування, проектування та обчислення параметрів роботи окремих видів обладнання, техніки і технологій захисту навколишнього середовища, використовуючи знання фізико-хімічних властивостей полютантів, параметрів технологічних процесів та нормативних показників стану довкілля.	Дискусія, обговорення під час занять, тематичне дослідження, доповідь	Лекційні та практичні заняття	ІК ЗК02 ЗК04 ЗК07 ЗК08 ЗК09 ФК01 ФК02 ФК06

<p>ПР09. Вміти проводити спостереження, інструментальний та лабораторний контроль якості навколишнього середовища, здійснювати внутрішній контроль за роботою природоохоронного обладнання на промислових об'єктах і підприємствах на підставі набутих знань новітніх методів вимірювання та сучасного вимірювального обладнання і апаратури з використанням нормативно-методичної та технічної документації.</p>	<p>Дискусія, обговорення під час занять, тематичне дослідження, доповідь</p>	<p>Лекційні та практичні заняття</p>	<p>ІК ЗК02 ЗК04 ЗК07 ЗК08 ЗК09 ФК01 ФК02 ФК06</p>
<p>ПР14. Вміти обґрунтувати ступінь відповідності наявних або прогнозованих екологічних умов завданням захисту, збереження та відновлення навколишнього середовища.</p>	<p>Дискусія, обговорення під час занять, тематичне дослідження, доповідь</p>	<p>Лекційні та практичні заняття</p>	<p>ІК ЗК02 ЗК04 ЗК07 ЗК08 ЗК09 ФК01 ФК02 ФК06</p>

15) Структура курсу:

Лекції, год	Практичне заняття, год	Лабораторні заняття, год	Курсовий проект/ курсова робота РГР/Контрольна робота	Самостійні робота здобувача, год.	Форма підсумкового контролю
16	12	12	0/1	50	Іспит
Сума годин:				90	
Загальна кількість кредитів ECTS:				3,0	
Кількість годин (кредитів ECTS) аудиторного навантаження:				40 (1,33)	

16) Зміст: (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/ КР/СРС)

Змістовий модуль 1 .

Загальні питання основ охорони праці. Правові і організаційні основи охорони праці

Лекція 1

Предмет і методи основ охорони праці.

1. Зміст курсу, його зв'язок із загальноосвітніми та спеціальними дисциплінами.
2. Профілактика травматизму та профзахворювань.
3. Законодавча база з охорони праці.
4. Нормативно-технічна документація підприємств і організацій.

Організація проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці.

Лекція 2

1. Організаційні основи створення безпечних умов праці на підприємстві.
2. Економічна ефективність заходів з охорони праці.
3. Регулювання питань з охорони праці в колективному договорі (угоді).

Лекція 3

1. Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві.
2. Спеціальне розслідування нещасних випадків, аварій.
3. Аналіз виробничого травматизму та профзахворювань.
4. Інформаційна звітність про стан охорони праці. Поняття і величина рівня виробничого ризику, методи його визначення.
5. Економічна ефективність заходів з охорони праці.

Змістовий модуль 2 .

Основи фізіології праці

Лекція 4

1. Закон України „Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення”.
2. Основи виробничої санітарії та гігієни праці у виробництві.
3. Основи фізіології праці та шляхи створення комфортних умов праці.
4. Класифікація основних форм діяльності людини.
5. Фізіолого-психологічні особливості праці.
6. Класифікація небезпечних та шкідливих виробничих факторів.

Змістовий модуль 3.

Гігієна праці та виробнича санітарія

Лекція 5

1. Метеорологічні умови виробничого середовища.
2. Гігієнічне нормування параметрів мікроклімату виробничих приміщень.
3. Заходи і засоби нормалізації мікроклімату у виробничих приміщеннях.

Лекція 6

1. Шкідливі речовини в повітрі робочої зони.
2. Профілактика професійних отруєнь та захворювань.
3. Виробничий пил, як професійна шкідливість.
4. Засоби вимірювання шкідливих речовин в повітрі робочої зони.
5. Заходи по нормалізації параметрів мікроклімату повітря робочої зони.

Лекція 7

1. Виробниче освітлення як фактор охорони праці.
2. Основні поняття і визначення виробничого освітлення.
3. Нормування і методи розрахунку виробничого освітлення.

Лекція 8

1. Шум, інфра-ультра звук. Вібрація. Основні поняття та визначення.
2. Метрологічне забезпечення виміру шуму та вібрації.
3. Гігієнічне нормування шуму, вібрації, інфра- та ультразвук.
4. Засоби і заходи захисту від шуму та вібрації.

Лекція 9

1. Іонізуюче випромінювання. Основні поняття та визначення.
2. Нормування. Типові методи та засоби захисту персоналу від іонізуючого випромінювання у виробничих умовах.
3. Електро-магнітні поля та випромінювання. Вимоги до профілактичних медичних оглядів.
4. Засоби індивідуального захисту та особистої гігієни.
5. Випромінювання оптичного діапазону. Інфраревне та ультрафіолетове випромінювання. Шкідливий вплив та засоби захисту.
6. Класифікація лазерів за ступенями небезпечності лазерного випромінювання. Специфіка захисту від лазерного випромінювання.

Змістовий модуль 4.

Основи виробничої та пожежної безпеки.

Лекція 10

1. Електробезпека. Основні поняття та визначення.
2. Види електротравм. Фактори, що впливають на тяжкість враження електричним струмом.
3. Напруга кроку.
4. Засоби і заходи електробезпеки.
5. Перша долікарська допомога при ураженні людини електрострумом.
6. Захист будинків і споруд від блискавки.

Лекція 11

1. Основні поняття та складові пожежної безпеки.
2. Пожежовибухонебезпечні властивості речовин і матеріалів.
3. Протипожежні вимоги до евакуаційних виходів будівель.
4. Системи забезпечення вибухопожежної безпеки будівельних об'єктів і споруд.

Змістовний модуль 5.

Надання навичок при вирішуванні професійних завдань з урахуванням вимог охорони праці на виробництві

Практичне заняття 1.

Закон України „Про охорону праці”.

Практичне заняття 2.

Методи розслідування нещасних випадків та профзахворювань на виробництві.

Практичне заняття 3,4.

Проведення інженерних розрахунків для усунення дії небезпечних і шкідливих факторів виробничого середовища.

Лабораторна робота 1.

Дослідження метеорологічних умов в робочій зоні виробничих приміщень.

Лабораторна робота 2.

Дослідження природного освітлення робочих місць у виробничих приміщеннях.

Лабораторна робота 3.

Вибір параметрів виробничого шуму. Дослідження засобів боротьби із шумом.

Лабораторна робота 4.

Дослідження ефективності захисного заземлення та занулення.

Надання першої долікарської допомоги потерпілому при ураженні електричним струмом.

Самостійна робота

1. Опрацювання лекційного матеріалу.
2. Підготовка до практичних, лабораторних занять.
3. Виконання контрольного завдання.
4. Робота з літературою та електронними носіями.
5. Підготовка до іспиту.

17) Основна література:

1. Вахонєва Т.М. Основи охорони праці в Україні./ Т.М. Вахонєва. -- Дакор, 2019. - 508 с.
2. Атаманчук П.С. Основи охорони праці. /П.С. Атаманчук. – К.: Центр наукової літератури, 2016. – 224с.
3. Інженерні рішення з охорони праці при розробці дипломних проектів інженерно-будівельних спеціальностей. Навчальний посібник. За редакцією В.В. Сафонова - К.: Основа, 2011. - 480с.
4. Бедрій Я.І. Основи охорони праці. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів./Я.І. Бедрій. – Тернопіль: Навчальна книга, 2014. - 240 с.
5. Апостолюк С.О., Джигирей В.С., Апостолюк А.С., Соколовський І.А., Апостолюк Б.О. Безпека праці: ергономічні та естетичні основи: Навч. посіб./ С.О. Апостолюк та інш. –К. : Знання, 2007. –215с.
6. Запорожець О. Основи охорони праці./ О.Запорожець. – Центр учбової літератури, 2020. – 264с.
7. Охорона праці користувачів персональних комп'ютерів / Касьянов М.А., Гунченко О.М. та ін. Навчальний посібник – Київ: КНУБА, 2016. –124с.

18) Додаткові джерела:

1. Основи охорони праці. Методичні вказівки до виконання контрольного завдання для студентів усіх спеціальностей, всіх форм навчання / О.Г. Вільсон, І.В. Клімова, В.Т. Кравчук, С.В. Федоренко, В.Г. Дзюбенко. – К.: КНУБА, 2021. - 41 с.
2. Основи охорони праці: Тести для проведення навчання та контролю знань за основними змістовними модулями робочої програми. / О.Г. Вільсон, І.В. Клімова, О.М. Гунченко – К.: КНУБА, 2018. – 60 с.
3. Основи охорони праці. Електробезпека: Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи / О.Г.Вільсон, В.Г.Дзюбенко, О.Г.Дедечек, Н.В. Галушко - К.: КНУБА, 2017. - 36 с.
4. Мікроклімат: Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи «Мікроклімат» / О.Г. Вільсон, М.А. Касьянов, В.Г. Дзюбенко, О.М. Гунченко –К: КНУБА, 2017. – 42 с.
5. Дослідження параметрів виробничого шуму і методів захисту: Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи з дисципліни «Основи охорони праці» / В.Т. Кравчук, В.Г. Дзюбенко, О.Г. Дедечек.– К: КНУБА, 2017. – 27с.
6. Основи охорони праці: методичні рекомендації та індивідуальні завдання до виконання самостійних робіт з дисципліни “Основи охорони праці” для студентів усіх спеціальностей і форм навчання / Клімова І.В., Кравчук В.Т., Федоренко С.В. – К.: КНУБА, 2021. - 32 с.

19) Нормативна та законодавча база:

1. Законодавство України про охорону праці: у 3 т. – К.: Основа, 2008.- Т.1.-368 с., Т.2-352 с., Т.3-464 с. *Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення:*

- ДБН А.3.2-2:2009. – [Чинний від 2012-04-01]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2012. – 116 с.
2. *Захист* від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва: ДБН В.1.1-7-2016. – [Чинний від 2017-06-01]. – Київ: Міністерство регіонального розвитку будівництва та житлово-комунального господарства України, 2017. – 41 с.
3. *Основні вимоги до будівель і споруд. Захист від шуму*: ДБН В.1.2-10-2008. – [Чинний від 2008-10-01]. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2008. – 12 с.
4. *Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення*: ДБН В.2.5-28–2018. – [Чинний від 2019-18-02]. – Київ: Мінрегіон України, 2018. – 133 с.
5. *Охорона праці. Терміни та визначення основних понять*: ДСТУ 2293–14. – [Чинний від 2015-05-01]. – Київ: Мінекономрозвитку України, 2015. – 18 с.
7. *Будівництво. Електробезпечність. Загальні вимоги. Система стандартів безпеки праці*: ДСТУ Б А.3.2-13:2011. – [Чинний від 2012-12-01]. – Київ: Міністерство регіонального розвитку будівництва та житлово-комунального господарства України, 2012. – 14с.
8. *Норми радіаційної безпеки України: НРБУ-97/Д- 2000*. – [Чинний від 2000-07-12]. – Київ: МОЗ України, 2000. – 127 с.
9. *Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку*: ДСН 3.3.6.037–99. – [Чинний від 1999-12-01]. – Київ: МОЗ України, 1999. – 34 с.
10. *Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації*: ДСН 3.3.6.039–99. – [Чинний від 1999-12-01]. – Київ: МОЗ України, 1999. – 39 с.
11. *Державні санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень*; ДСН 3.3.6.042–99. – [Чинний від 1999-12-01]. – Київ: МОЗ України, 1999. – 10 с.
- Державні санітарні норми при роботі з джерелами електромагнітних полів*: ДСанПіН 3.3.6.096 – 2002. – [Чинний від 2002-02-18]. – Київ: МОЗ

Інформаційні ресурси

11. Національна бібліотека імені В.І. Вернадського /[Електронний ресурс] .– Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>
2. Бібліотека КНУБА: <http://library.knuba.edu.ua>
3. Офіційний сайт Держпраці: <http://dsp.gov.ua>
3. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки: <https://mon.gov.ua/ua>
4. Офіційний сайт Державної служби з надзвичайних ситуацій України.: <http://www.dsns.gov.ua>
5. Офіційний веб-сайт Верховної Ради України: <http://rada.gov.ua>
6. Державні будівельні норми України: <http://dbn.co>

20) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):

Поточне оцінювання					Підсумковий контроль	Сума балів
ЗМ01	ЗМ02	ЗМ03	ЗМ04	ЗМ05		
10	10	10	10	20	40	100

21) Умови допуску до підсумкового контролю:

Умовою допуску студента до екзамену є мінімальна сума балів, яку студент повинен набрати у разі виконання всіх елементів модулів.

Студент, який отримав протягом семестру не менше 60 балів, за його бажанням, може бути звільненим від семестрового екзамену.

Студенту, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем.

Студент, який не здав та/або не захистив індивідуальне завдання, не допускається до складання екзамену.

Студент, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем додаткове завдання по змісту відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями.

Студент має право на опротестування результатів контролю (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться до студентів на початку вивчення дисципліни.

22) Політика щодо академічної доброчесності:

Тексти індивідуальних завдань (в т.ч. у разі, коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) перевіряються на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій здобувачів у матеріалах наукових конференціях та інших наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат.

Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). У разі виявлення фактів списування з боку здобувача він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.

23) Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни Microsoft temcshttp:

(<https://org2.knuba.edu.ua/course/view.php?id=1609>)