

## СИЛЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СОЦІАЛЬНА ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ»

<b>Галузь знань</b>		Всіх галузей знань		<b>Освітній рівень</b>	бакалавр	
<b>Спеціальність</b>		Всіх спеціальностей		<b>Семестр</b>	1-2-5	
<b>Освітньо-професійна програма</b>		Для всіх програм		<b>Тип дисципліни</b>	нормативна	
<b>Обсяг:</b>	Кредитів ECTS	Годин	За видами занять:			
			Лекцій	Семінарських занять	Практичних занять	Лабораторних занять
	5	150	28		26	96

### АНОТАЦІЯ КУРСУ

#### Взаємозв'язок у структурно-логічній схемі

Освітні компоненти, які передують вивченню	1. Фізика 2. Вища математика
Освітні компоненти для яких є базовою	1. Захист професійної діяльності в галузі

<b>Мета курсу:</b>	Метою вивчення дисципліни є надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності за спеціальністю 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; урахування ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання; формування у студентів фактично нового світогляду, заснованого на ґрунтовних екологічних знаннях, надбання практичних навичок з екологічної безпеки.
--------------------	--

#### Компетентності відповідно до освітньо-професійної програми

##### *виробничо-технологічна діяльність:*

- здатність орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення техногенної безпеки, обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек;
- вміння оцінити сталість функціонування об'єкту господарювання в умовах надзвичайних ситуацій та обґрунтувати заходи щодо її підвищення;
- вміння обґрунтувати та забезпечити виконання комплексу робіт на об'єкті з попередження виникнення надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їхніх наслідків;
- обґрунтування вибору безпечних режимів, параметрів, виробничих процесів (в галузі діяльності);
- ефективне виконання функцій, обов'язків і повноважень з охорони праці на робочому місці, у виробничому колективі;
- проведення заходів щодо усунення причин нещасних випадків і професійних захворювань на виробництві;

##### *організаційно-управлінська діяльність:*

- здатність орієнтуватися в основних нормативно-правових актах в області забезпечення безпеки;
- знання організаційно-правових заходів забезпечення безпечної життєдіяльності та вміння обґрунтувати та забезпечити виконання у повному обсязі заходів з колективної та особистої безпеки;
- вміння забезпечити координацію зусиль виробничого колективу в попередженні виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків;
- проведення заходів з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності;
- здатність до організації діяльності у складі первинного виробничого колективу з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці;
- методичне забезпечення і проведення навчання та перевірки знань з питань охорони праці серед працівників організації (підрозділу);

##### *проектно-конструкторська діяльність:*

- вміння ідентифікувати небезпечні чинники природного та техногенного середовищ і віднайти шляхи відвернення їхньої уражаючої дії використовуючи імовірнісні структурно-логічні моделі;
- вміння оцінити безпеку технологічних процесів і обладнання та обґрунтувати заходи щодо її підвищення;
- вміння обґрунтувати нормативно-організаційні заходи забезпечення безпечної експлуатації технологічного обладнання та попередження виникнення надзвичайних ситуацій;
- впровадження безпечних технологій, вибір оптимальних умов і режимів праці, проектування та організація робочих місць на основі сучасних технологічних та наукових досягнень в галузі охорони праці

*педагогічно-консультативна діяльність:*

- обґрунтування та методичне забезпечення проведення навчання серед працівників та населення з питань безпеки життєдіяльності та дій за надзвичайних ситуацій;
- вміння надати допомогу та консультації працівникам та населенню з практичних питань безпеки життєдіяльності та захисту у надзвичайних ситуаціях;

*контрольно-консультативна діяльність:*

- оцінювати стан готовності підрозділу до роботи в умовах загрози і виникнення НС за встановленими критеріями і показниками та надавати консультації працівникам організації (підрозділу) щодо підвищення його рівня;
- здатність аналізувати механізми впливу небезпек на людину, визначати характер взаємодії організму людини з небезпеками середовища існування з урахуванням специфіки механізму токсичної дії небезпечних речовин, енергетичного впливу та комбінованої дії уражаючих факторів.

**Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК)**

- культура безпеки і ризик-орієнтоване мислення, при якому питання безпеки, захисту й збереження навколишнього середовища розглядаються як найважливіші пріоритети в житті й діяльності;
- знання сучасних проблем і головних завдань безпеки життєдіяльності та вміння визначити коло своїх обов'язків з питань виконання завдань професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання;
- вміння оцінити середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій;
- здатність приймати рішення щодо безпеки в межах своїх повноважень;
- здатність до ефективного використання положень нормативно-правових документів в своїй професійній діяльності;
- володіння основними методами збереження здоров'я та працездатності виробничого персоналу.

**Компетентності відповідно до вимог роботодавців**

- 1. Здатність** виявляти та аналізувати передумови виникнення небезпек під час професійної діяльності.
- 2. Уміння** проводити розрахунки з оцінки соціальних, екологічних та техногенних ризиків.
- 3. Забезпечення безперебійної та якісної роботи** установи чи організації з урахуванням вимог до особистої та колективної безпеки.
- 4. Здатність проводити** аналіз існуючих наявних та потенціальних загроз з урахуванням професійної діяльності.

**Знати:**

основні небезпеки соціального, екологічного та техногенного походження та способи їх ідентифікації й локалізації.

**Вміти:**

- оцінити ризики на робочому місці різного походження та ступеню впливу;
- оцінити відповідність умов праці вимогам чинних нормативно-правових актів з охорони праці на робочих місцях;
- провести аналіз пожежної небезпеки об'єкту господарювання і вибір первинних засобів пожежогасіння;

- надати першу долікарську допомогу.

**Результати навчання відповідно до освітньо-професійної програми (програмні результати навчання – ПРН)**

1. Знання теорій та методів фундаментальних та загальноінженерних наук в об'ємі необхідному для розв'язання спеціалізованих задач та практичних проблем у галузі професійної діяльності (ПНР-1).
2. Вміння проводити розрахунки з оцінки впливу небезпечних факторів, що формують загрози як у повсякденному житті так і в умовах професійної діяльності (ПНР-2).
3. Вміння використовувати набутий практичний та теоретичний досвід для зниження ризикованості особистої поведінки (ПНР-2).

**ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ**

Тема, опис теми	Вид заняття	Тиждень/*Оцінювання за тему	Форми і методи навчання/питання до самостійної роботи
<b>Розділ 1. Теоретичні основи екологічної безпеки життєдіяльності.</b>			
<p>Тема 1. Екологія як загальна біологічна та гуманітарна наука на межі ХХ-ХХІ століть. Екосистеми як основні одиниці біосфери. Основні світові екологічні проблеми сучасності.</p> <p><b>Знати:</b> 1. Головні завдання екології. 2. Структуру та основні поняття, закони сучасної екології. 3. Соціальні аспекти екології. 4. Методи екологічних досліджень.</p> <p><b>Вміти:</b> 1. Застосовувати методи визначення екологічного стану природних і штучних угруповань. 2. Робити спостереження за змінами в окремих екосистемах та біосфері в цілому, прогнозувати їхні наслідки. 3. Створювати бази даних та розробляти рекомендації для екологічно безпечного планування господарської і соціальної діяльності людини. 4. Застосовувати екологічні знання у справі охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів</p> <p><b>Формування компетенцій за спеціальностями:</b> <b>172:</b> ПК-7. (ЗК-12). (ЗК-11). (ЗК-10).(ЗК-1). <b>073:</b> Заг.1.2.3.12. Спец.13.6.2.1. <b>122:</b> ЗК1. ЗК7. ЗК12. ЗК13. ЗК14. СК6. <b>125:</b> К35.К37.КФ1. <b>076:</b> ЗК1.ЗК2.ЗК6.ЗК9.ЗК10.ЗК11.СК6. <b>281:</b> заг.2,3.</p>	Лекція 1	1	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Міждисциплінарний характер і зв'язок екології з іншими науками та дисциплінами.</li><li>2. Коротка історія становлення екології як науки.</li><li>3. Основні закони, категорії і методи в екології.</li><li>4. Екологічні фактори, їх вплив на живі організми. Класифікація екологічних факторів.</li><li>5. Забруднення біосфери – як глобальна екологічна проблема планети.</li><li>6. Глобальні екологічні проблеми планети: парниковий ефект, озонові діри, кислотні дощі, фотохімічний туман (смог), масова вирубка лісів.</li><li>7. Сталий розвиток суспільства як сучасна концепція збереження людства.</li><li>8. Організаційні і правові основи охорони довкілля.</li></ol>
	Практичне заняття 1	2/*5	<p><i>Дослідження правових та організаційних основ законодавства України з охорони навколишнього середовища. Розрахунок екологічного податку.</i></p> <p>Знати принципи державної політики в галузі навколишнього середовища.</p> <p>Вміти визначати розмір екологічного податку суб'єкта оподаткування.</p>

<p><b>Результати навчання:</b> (ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3). Знання методів визначення екологічного стану природних і штучних угруповань. Вміння здійснювати спостереження за змінами в окремих екосистемах та біосфері в цілому, прогнозувати їхні наслідки.</p> <p>Вміння створювати бази даних та розробляти рекомендації для екологічно безпечного планування господарської і соціальної діяльності людини.</p> <p>Вміння застосовувати екологічні знання у справі охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів.</p> <p><b>Рекомендовані джерела:</b> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>			<p><b>Рекомендовані джерела:</b>  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>
<p>Тема 2. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек. Ризик як кількісна оцінка небезпек. Методологічні підходи до визначення ризику.</p> <p><b>Знати:</b> 1. Головні визначення БЖД. Модель життєдіяльності людини. Аксиоми БЖД.  2. Системний підхід у безпеці життєдіяльності. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек.  3. Класифікація небезпек і НС. Об'єкти підвищеної небезпеки та класи їхньої небезпечності.  4. Характеристика ризику.</p> <p><b>Вміти:</b> 1. Визначати індивідуальний та груповий ризик.  2. Застосовувати концепцію прийнятного ризику.  3. Управляти безпекою життєдіяльності на підставі аналізу і оцінки ризику.</p> <p><b>Формування компетенцій за спеціальностями:</b>  <b>172:</b> ПК-7. (ЗК-12). (ЗК-8). (ЗК-1).  <b>073:</b> Заг.3. Спец.2.  <b>122:</b> ЗК1. ЗК9. ЗК11. СК3. СК6. СК15.  <b>125:</b> КЗ1.КЗ4.  <b>076:</b> ЗК1.ЗК2.ЗК6.ЗК11.ЗК12.СК1.  <b>281:</b> заг.8.</p> <p><b>Результати навчання:</b> Вміння визначати індивідуальний та груповий ризик. Вміння застосовувати концепцію прийнятного ризику. Вміння управляти безпекою життєдіяльності на підставі аналізу і оцінки ризику. (ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3).</p>	Лекція 2	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методологічні основи безпеки життєдіяльності.</li> <li>2. Категорійно-понятійний апарат безпеки життєдіяльності.</li> <li>3. Системний підхід у безпеці життєдіяльності.</li> <li>4. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек</li> <li>5. Характеристика ризику. Методологічні підходи до визначення ризику.</li> <li>6. Індивідуальний та груповий ризик.</li> <li>7. Концепція прийнятного ризику.</li> <li>8. Аналіз та оцінка ризику.</li> </ol>
<p><b>Результати навчання:</b> Вміння визначати індивідуальний та груповий ризик. Вміння застосовувати концепцію прийнятного ризику. Вміння управляти безпекою життєдіяльності на підставі аналізу і оцінки ризику. (ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3).</p>	Практичне заняття 2	3/*5	<p><i>Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови ймовірнісно-логічних моделей виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій.</i></p> <p>Охарактеризувати види ризику (індивідуальний, груповий, прийнятий тощо).</p> <p>Вміти розрахувати індивідуальний ризик загибелі та нещасного випадку жителів населених міст.</p> <p><b>Рекомендовані джерела:</b> Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>

<p><b>Рекомендовані джерела:</b> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>			
<p>Тема 3. Природні загрози і соціальні небезпеки, характер їх проявів та наслідки.</p> <p><b>Знати:</b> 1. Основні характеристики природних небезпечних ситуацій.  2. Таксономію природних катастроф.  3. Характеристику природних небезпек, загроз і їх уражаючих факторів.  4. Основні карантинні заходи при COVID-19.  5. Соціально-політичні небезпеки, їх види та особливості.  6. Основні характеристики соціальних небезпек, їх вплив на формування індивідуального здоров'я.</p> <p><b>Вміти:</b> 1. Ідентифікувати небезпеки природного навколишнього середовища та оцінювати їх вплив на життя і здоров'я людей та об'єкти господарювання.  2. Вміти застосовувати заходи щодо забезпечення безпеки людини в умовах природних катастроф.  3. Вміти застосовувати основи індивідуальних заходів та засобів щодо профілактики природних і соціальних захворювань та небезпек.</p> <p><b>Формування компетенцій за спеціальностями:</b>  <b>172:</b> ПК-7. (ЗК-12). (ЗК-8). (ЗК-2).  <b>073:</b> Заг.2.11. Спец.2.  <b>122:</b> ЗК2. ЗК11. ЗК12. ЗК15.  <b>125:</b> К35.КФ6.  <b>076:</b> ЗК3.ЗК7.ЗК9.ЗК10.ЗК11.ЗК12.  <b>281:</b> заг.3. спец.1.</p> <p><b>Результати навчання:</b> Вміння ідентифікувати природні загрози та оцінювати їх вплив на життя і здоров'я людей та об'єкти господарювання. Вміння ідентифікувати соціальні та соціально</p>	<p>Лекція 3</p>	<p>4</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характеристика небезпечних геологічних процесів і явищ: землетрус, зсув, обвал, ерозія ґрунту.</li> <li>2. Негативний вплив на життєдіяльність людей та функціонування об'єктів економіки в умовах проявів уражаючих факторів небезпечних метеорологічних явищ: сильного вітру, урагану, смерчу, шквалу, зливи, сильної спеки, морозу, снігопаду, граду, ожеледі.</li> <li>3. Небезпечні гідрологічні процеси і явища.</li> <li>4. Пожежі у природних екосистемах. Уражаючі фактори природних пожеж, характер їхніх проявів та наслідки.</li> <li>5. Біологічні небезпеки. Уражаючі фактори біологічної дії. Пандемії, епідемії, масові отруєння людей. Особливості поширення та профілактика COVID-19.</li> <li>6. Соціальні фактори, що впливають на життя та здоров'я людини.</li> <li>7. Соціально-політичні конфлікти з використанням звичайної зброї та засобів масового ураження. Види тероризму, його первинні, вторинні та каскадні уражаючі фактори.</li> <li>8. Сучасні інформаційні технології та безпека життєдіяльності людини. Особливості впливу інформаційного чинника на здоров'я людини та безпеку суспільства.</li> <li>9. Шкідливі звички, соціальні хвороби та їхня профілактика. Алкоголізм та наркоманія. Зростання злочинності як фактор небезпеки.</li> <li>10. Поняття та різновиди натовпу. Поводження людини в натовпі. Фактори, що стійко або тимчасово підвищують індивідуальну імовірність наразитись на небезпеку.</li> </ol>

<p>політичні чинники ризику та загрози, оцінювати їх вплив на життя і здоров'я людей та об'єкти господарювання. (ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3).  <u><b>Рекомендовані джерела:</b></u> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>	<p>Практичне заняття 3</p>	<p>4/*5</p>	<p><i>Профілактичні заходи щодо запобігання захворювання на COVID-19.</i>  Знати епідеміологічні та клінічні особливості нової 2019-nCoV коронавірусної інфекції.  Вміти застосовувати методи особистої гігієни щодо профілактики інфекційного захворювання Covid-19.  <u><b>Рекомендовані джерела:</b></u> Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a>  <a href="http://www.dut.edu.ua/ru/lib/1/category/760/view/2014">http://www.dut.edu.ua/ru/lib/1/category/760/view/2014</a></p>
<p>Тема 4. Техногенні небезпеки, їхні наслідки. Типологія аварій на потенційно-небезпечних об'єктах.  <u><b>Знати:</b></u> 1. Таксономію техногенних аварій та їхні уражаючі фактори за генезисом і механізмом впливу.  <u><b>Вміти:</b></u> 1. Ідентифікувати фактори, що загрожують життю людини при використанні різних видів транспорту, на РНО та ХНО.  <u><b>Формування компетенцій за спеціальностями:</b></u>  <b>172:</b> ПК-7. (ЗК-12). (ЗК-8). (ЗК-3). (ЗК-2).  <b>073:</b> Заг.4.11.15. Спец.15.14.  <b>122:</b> ЗК2. ЗК9. ЗК10. ЗК11.  <b>125:</b> КЗ1.КФ2.  <b>076:</b> ЗК2.ЗК6.ЗК7.ЗК9.ЗК10.СК1.  <b>281:</b> заг.4,5,7.  <u><b>Результати навчання:</b></u> Вміння ідентифікувати фактори, що загрожують життю людини при використанні різних видів транспорту, на підприємствах з ХНР та радіонуклідами. (ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3).  <u><b>Рекомендовані джерела:</b></u> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>	<p>Лекція 4</p>	<p>5</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техногенні небезпеки та їхні уражаючі фактори за генезисом і механізмом впливу.</li> <li>2. Промислові аварії, катастрофи та їхні наслідки.</li> <li>3. Оцінка радіаційної обстановки в надзвичайних ситуаціях.</li> <li>4. Оцінка хімічних обставин при руйнуванні (аварії) об'єктів маючи сильнодіючі отруйні речовини (СДОР).</li> <li>5. Характеристика осередків уражень, які виникли в умовах надзвичайних ситуацій.</li> </ol>
<p><i>Радіаційна безпека та протирадіаційний захист на об'єктах з радіаційно-ядерними технологіями.</i>  Знати визначення активності іонізуючого випромінювання, поняття експозиційній, поглинальній, еквівалентній та ефективній доз опромінення.  Вміти вживати розрахункові методи щодо захисту персоналу РНО щодо таких принципів: захист часом, відстанню, активністю, екрануванням.  <u><b>Рекомендовані джерела:</b></u> Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>	<p>Практичне заняття 4</p>	<p>5/*5</p>	<p><i>Радіаційна безпека та протирадіаційний захист на об'єктах з радіаційно-ядерними технологіями.</i>  Знати визначення активності іонізуючого випромінювання, поняття експозиційній, поглинальній, еквівалентній та ефективній доз опромінення.  Вміти вживати розрахункові методи щодо захисту персоналу РНО щодо таких принципів: захист часом, відстанню, активністю, екрануванням.  <u><b>Рекомендовані джерела:</b></u> Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>
<p>Тема 5. Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та адміністративно-територіальних одиниць у надзвичайній ситуації.  <u><b>Знати:</b></u> 1. Правові норми, що регламентують організаційну структуру органів управління безпекою та захистом у надзвичайних ситуаціях.  2. Загальні функції управління пов'язанні з прогнозуванням, плануванням, регулюванням, координацією і контролем безпеки.</p>	<p>Лекція 5</p>	<p>6</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правові норми, що регламентують організаційну структуру органів управління безпекою та захистом у надзвичайних ситуаціях.</li> <li>2. Поняття про управління у НС.</li> <li>3. Мета і загальна характеристика рятувальних та інших невідкладних робіт.</li> <li>4. Основні принципи і способи захисту населення у надзвичайних ситуаціях.</li> <li>5. Психологічна надійність людини та її роль у забезпеченні безпеки. Захисні властивості людського організму.</li> </ol>

<p>3. Поняття про управління в НС. Мету і загальну характеристику рятувальних та інших невідкладних робіт.</p> <p><b>Вміти:</b> 1. Застосовувати загальні норми законодавства, підзаконних актів, стандарти і технічні умови, що регламентують принципи і механізми регулювання безпеки, зниження ризиків появи надзвичайних ситуацій.</p> <p>2. Діяти у відповідності до Порядку надання населенню інформації про наявність загрози або виникнення НС.</p> <p><b>Формування компетенцій за спеціальностями:</b></p> <p><b>172:</b> ПК-1. (ЗК-12). (ЗК-8). (ЗК-2).</p> <p><b>073:</b> Заг.2.4.5.11. Спец.15.11.5.</p> <p><b>122:</b> ЗК2. ЗК11. ЗК13. СК3. СК5. СК7.</p> <p><b>125:</b> КЗ1.КЗ4.КЗ5.КЗ7.</p> <p><b>076:</b> ЗК2.ЗК5.ЗК6.ЗК7.ЗК9.ЗК10.СК1.</p> <p><b>281:</b> заг.6,9.</p> <p><b>Результати навчання:</b> Вміння застосовувати загальні норми законодавства, підзаконних актів, стандарти і технічні умови, що регламентують принципи і механізми регулювання безпеки, зниження ризиків появи надзвичайних ситуацій. Вміння діяти у відповідності до Порядку надання населенню інформації про наявність загрози або виникнення НС. (ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3).</p> <p><b>Рекомендовані джерела:</b> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс- <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>	Практичне заняття 5	6/*5	<p>6. Медичний захист населення у надзвичайних ситуаціях, застосування засобів і приладів індивідуального захисту.</p> <p><i>Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення і адміністративно-територіальної одиниці у надзвичайних ситуаціях.</i></p> <p>Знати обсяги фінансування та сили і засоби, що можуть бути задіяні для виконання аварійно-відновлювальних робіт.</p> <p>Вміти розрахувати збитки об'єкта господарювання від втрати життя і здоров'я персоналу у НС.</p> <p><b>Рекомендовані джерела:</b> Електронний ресурс- <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>
<p><b>Тема 1.</b> Основні положення екологічного законодавства.</p> <p><b>Тема 2.</b> Концепція прийняттого ризику.</p> <p><b>Тема 3.</b> Небезпеки побутового середовища.</p> <p>Вивчити і законспектувати наступні питання: вакцинація, імунізація, дезінфекція та дезінсекція.</p> <p><b>Тема 4.</b> Вивчити і законспектувати алгоритм прогнозування аварій на ХНО та РНО.</p> <p><b>Тема 5.</b> Поняття про управління у НС.</p>	Самостійна робота	3-6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перегляд відео контенту та навчальних матеріалів з мережі інтернет за темами програми вивчення дисципліни.</li> <li>2. Ознайомлення з матеріалами науково-технічної літератури та періодичних видань, що містять публікації з питань соціальної, екологічної та техногенної безпеки.</li> <li>3. Виконання розрахункової-графічної роботи.</li> </ol>
<b>Розділ 2. Основи виробничої безпеки.</b>			
<p>Тема 6. Правові та організаційні основи охорони праці.</p> <p><b>Знати:</b> 1. Основні поняття в галузі охорони праці. Терміни та визначення.</p> <p>2. Предмет, структуру, зміст та мету розділу «Основи виробничої безпеки».</p> <p>3.Основний зміст Закону України «Про охорону праці».</p>	Лекція 6	7	<p>Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном. Суб'єкти і об'єкти ОП. Основні терміни та визначення в галузі ОП. Конституційні засади ОП в Україні. Гарантії прав працівників на ОП, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів. Обов'язкові медичні огляди працівників певних категорій. Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці. Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.</p>

<p><b>Вміти:</b> Використовувати правові та організаційні основи ОП при проведенні аналізу небезпечних та шкідливих факторів виробничого середовища, у навчанні працівників з ОП та відповідальності за порушення законодавства з ОП.</p>			<p>Стандарти в галузі охорони праці. Система стандартів безпеки праці (ССБП). Міждержавні стандарти ССБП. Національні стандарти України з охорони праці. Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.</p>
<p><b>Формування компетенцій за спеціальностями:</b>  <b>172:</b> ПК-1. (ЗК-11). (ЗК-6). (ЗК-3).  <b>073:</b> Заг. 1. Спец.13.11.10.8.6.4.1.  <b>122:</b> ЗК3. ЗК7. ЗК11. ЗК13. ЗК14. СК5. СК7.  <b>125:</b> К35.КФ1.  <b>076:</b> ЗК2.ЗК11.СК1.СК6.СК7.  <b>281:</b> заг.2.спец.2,3.</p> <p><b>Результати навчання:</b> Вміння застосовувати законодавство України про охорону праці, спираючись на основні принципи державної політики України у галузі охорони праці. Знання обов'язків працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці. Вміння складати Інструкції з охорони праці, спираючись на норми законодавства у певній професійній галузі. (ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3).  <b>Рекомендовані джерела:</b> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>	<p>Практичне заняття 6</p>	<p>7/*5</p>	<p><i>Дослідження норм законодавства, правових та організаційних основ охорони праці.</i>  Знати принципи державної політики в галузі охорони праці.  Вміти застосовувати інструктажі та навчання з охорони праці за метою та терміном виконання.</p> <p><b>Рекомендовані джерела:</b> Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>
<p>Тема 7. Шкідливі та небезпечні умови праці. Класифікація виробничих факторів та вимоги до виробничої зони.</p> <p><b>Знати:</b> 1.Шкідливі, небезпечні, оптимальні та допустимі умови праці.  2. Санітарно-гігієнічні вимоги до стану повітряного середовища.  3. Класифікацію та вплив на організм людини виробничого пилу та хімічних речовин.  4. Принципи нормування вмісту шкідливих речовин в повітрі.  <b>Вміти:</b> 1.Проводити моніторингові дослідження фактичного вмісту хімічних речовин та пилу в повітряному середовищі виробничої зони.  2.Запропонувати основні колективні та індивідуальні заходи по захисту від шкідливих речовин на виробництві.</p>	<p>Лекція 7</p>	<p>8</p>	<p>Класифікація умов праці та виробничих чинників (за природою та видом енергії. Робоча зона та повітря робочої зони. Склад повітря робочої зони: джерела забруднення повітряного середовища шкідливими речовинами (газами, паром, пилом, димом, мікроорганізмами). Гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин. Класифікація хімічних речовин та виробничого пилу. Професійні захворювання (отруєння та пневмоконіози). Методи колективного та індивідуального захисту персоналу від несприятливої дії НХР та пилу. Класи шкідливості підприємств за санітарними нормами. Вимоги до розташування промислового майданчика підприємства, до виробничих та допоміжних приміщень. Вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання та організації робочих місць.</p>

<p><b><u>Формування компетенцій за спеціальностями:</u></b>  <b>172:</b> ПК-13. (ЗК-9). (ЗК-2).  <b>073:</b> Заг.4.10. Спец.10.  <b>122:</b> ЗК2. ЗК11.  <b>125:</b> КЗ1.КЗ2.  <b>076:</b> ЗК2.СК1.  <b>281:</b> заг.8.</p> <p><b><u>Результати навчання:</u></b> Вміння визначати санітарно-захисні зони підприємств. Вміння застосовувати вимоги охорони праці до розташування виробничого і офісного обладнання та організації робочих місць у повсякденному житті та при здійсненні професійних обов'язків. (ПРН-1, ПРН-2, ПРН-3).  <b><u>Рекомендовані джерела:</u></b> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>	<p>Практичне заняття 7</p>	<p>8/*5</p>	<p><i>Оцінка впливу хімічних речовин та пилу на організм працівників.</i>  Знати принципи нормування пилу та небезпечних хімічних речовин на виробництві.  Вміти розраховувати фактичні концентрації при моніторингу повітря робочої зони.</p> <p><b><u>Рекомендовані джерела:</u></b> Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>
<p>Тема 8. Метеорологічні умови праці та їх роль у життєдіяльності людини. Вентиляція – як технічний засіб нормалізації повітря робочої зони.</p> <p><b><u>Знати:</u></b> 1.Основні види теплообміну організму людини, їх залежність від параметрів мікроклімату. Поняття терморегуляції.  2.Вплив мікроклімату на здоров'я працівника та формування професійних захворювань.  3. Загальні технічні та санітарно-гігієнічні вимоги до вентиляції.</p> <p><b><u>Вміти:</u></b> 1.Вміти вимірювати фактичні рівні параметрів мікроклімату за допомогою відповідних приладів.  2. Використовувати нормативні значення параметрів мікроклімату для їх оцінки та визначення умов праці.  3.Розробляти інженерно-технічні профілактичні заходи щодо несприятливого впливання мікроклімату на організм робітників.</p>	<p>Лекція 8</p>	<p>9</p>	<p>Мікроклімат робочої зони. Вологість, швидкість руху повітря, інфрачервоне випромінювання та температура – складові фізичні чинники, що впливають на систему терморегуляції людини. Прилади для моніторингу та принципи нормування. Методи оцінки та профілактика професійної захворюваності. Організація повітрообміну в приміщеннях, повітряний баланс, кратність повітрообміну. Природна вентиляція. Системи штучної (механічної) вентиляції, їх вибір, конструктивне оформлення. Місцева (локальна) механічна вентиляція.</p>
<p><b><u>Формування компетенцій за спеціальностями:</u></b>  <b>172:</b> ПК-13. (ЗК-9). (ЗК-2).  <b>073:</b> Заг.4.10. Спец.10.  <b>122:</b> ЗК2. ЗК11. ЗК12. СК7.  <b>125:</b> КЗ1.КЗ2.  <b>076:</b> ЗК2.СК1.  <b>281:</b> заг.13. спец.8.</p>	<p>Практичне заняття 8</p>	<p>10/*5</p>	<p><i>Дослідження та оцінка впливу параметрів мікроклімату на організм працівників. Оцінка ефективності вентиляції у виробничому приміщенні.</i>  Знати види впливання нагріваючого та охолоджуючого мікроклімату на систему терморегуляції людини.  Вміти розраховувати та оцінювати параметри виробничого мікроклімату. Вміти оцінювати ефективність природної та штучної вентиляції.</p> <p><b><u>Рекомендовані джерела:</u></b> Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>

<p><b><u>Результати навчання:</u></b> Вміння здійснювати контроль параметрів мікроклімату. Вміння розробляти заходи та обирати ефективні засоби нормалізації параметрів мікроклімату. (ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3).</p> <p><b><u>Рекомендовані джерела:</u></b> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>			
<p>Тема 9. Освітлення виробничих приміщень. Методи нормування.</p> <p><b><u>Знати:</u></b> 1.Знати класифікацію штучного та природного виробничого освітлення.  2.Знати принципи нормування природного та штучного виробничого освітлення.</p> <p><b><u>Вміти:</u></b> 1.Вміти оцінювати штучне та природне освітлення за нормативами.  2.Вміти оцінювати значення показників освітлення щодо працездатності та здоров'я працівників.</p> <p><b><u>Формування компетенцій за спеціальностями:</u></b>  <b>172:</b> ПК-13. (ЗК-9). (ЗК-2).  <b>073:</b> Заг.4.10. Спец.2.  <b>122:</b> ЗК2. ЗК11. ЗК15. СК7. СК15.  <b>125:</b>К31.КФ2.  <b>076:</b> ЗК2.СК1.  <b>281:</b> заг.13.спец.8.</p> <p><b><u>Результати навчання:</u></b> (ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3). Вміння виконувати оцінку стану та відповідності існуючих систем освітлення вимогам нормативних документів з охорони праці та будівельних норм.</p> <p><b><u>Рекомендовані джерела:</u></b> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>	<p>Лекція 9</p>	<p>11</p>	<p>Природне, штучне, суміщене освітлення. Основні світлотехнічні визначення. Класифікація виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення. Нормування освітлення, розряди зорової роботи. Експлуатація систем виробничого освітлення. Джерела штучного освітлення, лампи і світильники.</p>
	<p>Практичне заняття 9</p>	<p>11/*5</p>	<p><i>Дослідження та оцінка виробничого освітлення.</i>  Знати порівняльні характеристики джерел штучного освітлення.  Вміти здійснити оцінку достатності штучного та природного виробничого освітлення.</p> <p><b><u>Рекомендовані джерела:</u></b> Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>

<p>Тема 10. Профілактика професійних захворювань при дії електромагнітних випромінювань радіочастотного діапазону.</p> <p><b>Знати:</b> 1.Знати класифікацію радіохвильового діапазону ЕМВ та професійну патологію і профілактичні заходи. 2.Характеризувати неіонізуючі випромінювання та принципи захисту працівників і населення.</p> <p><b>Вміти:</b> 1.Вміти розрізняти види доз опромінення та одиниць вимірювання. 2. Вміти обирати прилади щодо визначення інтенсивностей ЕМП та ЕМВ радіочастотного діапазону. 3.Вміти розробляти колективні та індивідуальні профілактичні заходи від дії іонізуючого та неіонізуючого випромінювання на працівників.</p> <p><b>Формування компетенцій за спеціальностями:</b> <b>172:</b> ПК-6. (ЗК-9). (ЗК-4). (ЗК-3). (ЗК-2). <b>073:</b> Заг.4.9.12. Спец.8.2. <b>122:</b> ЗК7. ЗК8. <b>125:</b> К31.К32.КФ2. <b>076:</b> ЗК5.ЗК6.ЗК9.ЗК10.СК6. <b>281:</b> спец.4.</p> <p><b>Результати навчання:</b> (ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3).Вміння використовувати прилади та методи контролю інтенсивностей ЕМВ. Знання принципів та методів захисту організму людини від дії неіонізуючого випромінювання.</p> <p><b>Рекомендовані джерела:</b> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс- <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>	Лекція 10	12	Класифікація ЕМВ радіочастотного діапазону. Характеристика джерел неіонізуючого випромінювання та його видів. Прилади для моніторингу. Принципи захисту часом, відстанню, екрануванням та інтенсивністю. Енергетичне навантаження та методи його оцінки. Формування професійної патології. Колективні та індивідуальні заходи захисту персоналу від несприятливої дії радіохвиль.
	Практичне заняття 10	12/*5	<p><i>Оцінка рівнів ЕМВ РЧ-діапазону та основні принципи захисту персоналу та населення.</i></p> <p>Знати класифікації ЕМВ РЧ-діапазону, одиниці вимірювання, норми для населення і працівників та прилади для моніторингу фактичних рівнів радіохвиль.</p> <p>Вміти оцінювати фактичне енергетичне навантаження на організм працівника ЕМВ РЧ-діапазону та розробляти заходи профілактики професійного захворювання.</p> <p><b>Рекомендовані джерела:</b> Електронний ресурс- <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>
<p>Тема 11. Віброакустичні фактори промислового середовища.</p> <p><b>Знати:</b> 1.Визначення шуму та вібрації, класифікації цих чинників, одиниці вимірювання. 2.Професійна захворюваність при дії шуму та вібрації на організм людини.</p> <p><b>Вміти:</b> 1.Застосування нормативів шуму та вібрації для оцінки впливання на працівників та формування професійної патології. 2.Визначення умов праці.</p>	Лекція 11	13	<p>Параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота, коливальна швидкість. Звукова потужність джерела звуку. Класифікація шумів за походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками. Нормування шумів. Джерела, класифікація і характеристики шуму та вібрації. Гігієнічне нормування шуму та вібрацій. заходи та засоби колективного та індивідуального захисту від вібрацій. Інфразвук та ультразвук. Джерела та параметри інфразвукових та ультразвукових коливань. Нормування та контроль рівнів, основні методи та засоби захисту від ультразвуку та інфразвуку.</p>

<p>3.Розробка організаційних, інженерно-технічних та санітарно-гігієнічних профілактичних заходів.</p> <p><b>Формування компетенцій за спеціальностями:</b>  <b>172:</b> ПК-13. (ЗК-9). (ЗК-2).  <b>073:</b> Заг.4.10. Спец.2.  <b>122:</b> ЗК2. ЗК11.  <b>125:</b>К31.К32.  <b>076:</b> ЗК12.СК7.  <b>281:</b> спец.3.</p> <p><b>Результати навчання:</b> Вміння здійснювати контроль параметрів шуму та вібрації, використовувати вимірювальні прилади. Знання засобів колективного та індивідуального захисту від шуму. (ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3).</p> <p><b>Рекомендовані джерела:</b> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>	<p>Практичне заняття 11</p>	<p>14/*5</p>	<p><i>Оцінка шуму та вібрації на виробництві.</i>  Знати класифікації шуму та вібрації на виробництві, принципи нормування та прилади для моніторингу.  Вміти оцінювати шум та вібрацію на робочих місцях, встановлювати клас умов праці та розробляти колективні та індивідуальні заходи профілактики.</p> <p><b>Рекомендовані джерела:</b> Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>
<p>Тема 12. Електробезпека. Вплив електричного струму на людину.</p> <p><b>Знати:</b> 1.Знати основні фізичні характеристики електричного струму.  2.Види загальної та локальної дії електричного струму на організм людини.  3.Основні технічні заходи профілактики, якщо електричне обладнання в аварійному стані.</p> <p><b>Вміти:</b> 1.Вміти оцінювати ступінь небезпечності дії електричного струму на людину.  2.Застосування правил поведінки при рятувальних роботах та надання першої допомоги постраждалому від дії електричного струму.</p>	<p>Лекція 12</p>	<p>15</p>	<p>Дія електричного струму на організм людини. Електричні травми. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом. Ураження електричним струмом при дотику або наближенні до струмоведучих частин і при дотику до неструмоведучих металевих елементів електроустановок, які опинились під напругою. Напруга кроку та дотику. Безпечна експлуатація електроустановок.</p>
<p><b>Формування компетенцій за спеціальностями:</b>  <b>172:</b> ПК-13. (ЗК-9). (ЗК-2).  <b>073:</b> Заг.4.10. Спец.10.  <b>122:</b> ЗК2. ЗК12. СК7.  <b>125:</b> К31.К32.К37.  <b>076:</b> ЗК2.ЗК7.ЗК10.СК6.  <b>281:</b> спец.5.</p> <p><b>Результати навчання:</b> Вміння ідентифікувати чинники ( електричної та неелектричної природи), що впливають на наслідки ураження електричним струмом. Вміння використовувати електрозахисні засоби</p>	<p>Практичне заняття 12</p>	<p>16/*5</p>	<p><i>Дослідження та оцінка стану електробезпеки на робочих місцях.</i>  Знати основи електробезпеки. Види пошкоджень людини при дії електричного струму.  1.Вміти оцінювати величину напруги дотику.  2.Вміти оцінювати опір захисного заземлення.</p> <p><b>Рекомендовані джерела:</b> Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>

<p>і заходи.(ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3).  <u>Рекомендовані джерела:</u> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>			
<p>Тема 13. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах.</p> <p><b>Знати:</b> 1.Знати показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин.  2.Розрізняти класифікації вибухонебезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон.</p> <p><b>Вміти:</b> 1.Визначати категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю.</p> <p><b>Формування компетенцій за спеціальностями:</b>  <b>172:</b> ПК-13. (ЗК-11). (ЗК-6). (ЗК-3). (ЗК-2).  <b>073:</b> Заг.1.2.4. Спец.13.10.1.  <b>122:</b> ЗК2. ЗК12.  <b>125:</b> К31.К37.  <b>076:</b> ЗК2.ЗК5.ЗК7.ЗК9.ЗК10.СК6.  <b>281:</b> спец.5.</p> <p><b>Результати навчання:</b> ПРН-1, ПРН-2, ПРН-3. Вміння визначати категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю. Вміння використовувати у повсякденному житті набуті знання щодо дій при виникненні пожежі.</p> <p><u>Рекомендовані джерела:</u> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>	<p>Лекція 13</p>	<p>17</p>	<p>Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин. Класифікація вибухонебезпечних та пожежонебезпечних приміщень і зон. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах.</p>
	<p>Практичне заняття 13</p>	<p>17/*5</p>	<p><i>Дослідження категорювання приміщень за вибухопожежною та пожежною безпекою та вибір первинних засобів пожежогасіння.</i>  Знати види та призначення вогнегасників та інших засобів пожежогасіння.  1.Здійснювати категорювання приміщень за вибухопожежною та пожежною безпекою.  2.Здійснювати вибір первинних засобів пожежогасіння.  3. Здійснювати послідовність евакуаційних заходів.</p> <p><u>Рекомендовані джерела:</u> Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>
<p>Тема 14. Профілактика травматизму та професійних захворювань. Домедична допомога потерпілим від нещасних випадків.</p> <p><b>Знати:</b> 1.Знати причини травматизму на виробництві.  2.Знати методи аналізу травматизму на виробництві.</p> <p><b>Вміти:</b> 1.Вміти надавати домедичну допомогу у випадках клінічної смерті при нещасних випадках на виробництві.  2.Вміти розробляти заходи профілактики професійних захворювань</p> <p><b>Формування компетенцій за спеціальностями:</b>  <b>172:</b> ПК-13. (ЗК-9). (ЗК-6). (ЗК-3). (ЗК-2).</p>	<p>Лекція 14</p>	<p>18</p>	<p>Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Мета та завдання профілактики нещасних випадків, професійних захворювань і отруень на виробництві. Розподіл травм за ступенем тяжкості. Провідні принципи надання домедичної допомоги. ДМД при зупинці серця, артеріальній кровотечі, переломі кісток, травмі голови, грудної клітки, падіння з висоти, термічних впливів, утопленні та отруєнні.</p>

<p><b>073:</b> Заг.1.4.15. Спец.13.10.9.2.  <b>122:</b> ЗК2. ЗК9. ЗК11. ЗК13. ЗК14.  <b>125:</b>К32.К35.К36.  <b>076:</b> ЗК2.ЗК3.ЗК6.ЗК7.ЗК10.ЗК11.СК1.  <b>281:</b> заг.:1,2,6,10,12.</p> <p><b>Результати навчання:</b> Вміння впроваджувати основні заходи по запобіганню травматизму та професійним захворюванням. Вміння надати першу домедичну допомогу, використовувати основні правила накладання шин, зупинки кровотечі, проводити серцево-легеневу реанімацію та штучне дихання. (ПРН-1,ПРН-2, ПРН-3).</p> <p><b>Рекомендовані джерела:</b> Конспект лекції, методична розробка, презентація. Електронний ресурс-  <a href="http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333">http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333</a></p>			
<p><b>Тема 6.</b> Вивчити сучасний стан ОП. Вивчити порядок управління ОП на підприємстві. Вивчити організацію служби ОП на підприємстві. Вивчити психофізіологічні виробничі фактори та ергономічні підходи щодо зниження втоми та перевтоми.</p> <p><b>Тема 7.</b> Вивчити основні шкідливі речовини на виробництві та їх вплив на організм людини. Вивчити основи нормування вмісту шкідливих речовин в повітрі. Вивчити основні заходи по захисту від шкідливих речовин на виробництві.</p> <p><b>Тема 8.</b> Вивчити колективні та індивідуальні профілактичні заходи щодо впливання нагріваючого та охолоджуючого мікроклімату.</p> <p><b>Тема 9.</b> Вивчити класифікацію систем освітлення та освітлювальної апаратури. Вивчити розрахунок необхідної кількості ламп за даними мінімальної горизонтальної освітленості. Вивчити світлогеометричні показники природного освітлення.</p> <p><b>Тема 10.</b> Вивчити основні розрахунки та принципи захисту персоналу при роботі з джерелами неіонізуючого випромінювання.</p> <p><b>Тема 11.</b> Вивчити значення та принципи нормування ультра- та інфразвукових коливань.</p> <p><b>Тема 12.</b> Вивчити алгоритм дії при пошкодженні людини електричним струмом. Вивчити види електричних травм.</p> <p><b>Тема 13.</b> Вивчити теоретичні засади горіння. Вивчити види пожежної сигналізації. Вивчення нормативних та законодавчих заходів щодо навчання працівників з пожежної безпеки.</p> <p><b>Тема 14.</b> Вивчити принципи аналізу травматизму на виробництві та домедичну допомогу при кровотечах, тепловому шоці та опіках.</p>	<p>Самостійна робота</p>	<p>11- 18</p>	<p>1. Перегляд відео контенту та навчальних матеріалів з мережі інтернет за темами програми вивчення дисципліни.  2. Ознайомлення з матеріалами науково-технічної літератури та періодичних видань, що містять публікації з питань соціальної, екологічної та техногенної безпеки.</p>

## МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

1. Комплекс навчально-методичного забезпечення (КНМЗ); 2. Методичні вказівки до практичних занять. 3. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів 4. Дистанційний курс Moodle –<http://dl.dut.edu.ua> [Електронний ресурс- <http://www.dut.edu.ua/ua/lib/1/category/1507/view/1333>].
5. Мультимедійне обладнання. 6. Лабораторні стенди
7. Прилади вимірювання основних метеорологічних та електромагнітних показників середовища у навчальному приміщенні.

## ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

1. Закон України «Про охорону праці».
2. Кодекс законів про працю України.
3. Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку».
4. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення».
5. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування».
6. Вальченко О.І., Сергеева Л.А., Глебова О.І. Соціальна та екологічна безпека життєдіяльності. Курс лекцій. Частина 1. - Київ, НУБІП України, 2018. – 171 с.
7. Основи охорони праці: підручник/ М.С. Одарченко, А.М. Одарченко, В.І. Степанов, Я.М. Черненко. – Харків: Стиль-Издат, 2017-334с.<http://elib.hduht.edu.ua/bitstream/123456789/1840/1/%D0%BF%D1%96%D0%B4%D1%80%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%9E%D0%A5%D0%9E%D0%A0%D0%9E%D0%9D%D0%90%20%D0%9F%D0%A0%D0%90%D0%A6%D0%86.pdf>
8. Березуцький В. В. Ризик орієнтований підхід в охороні праці / В. В. Березуцький. – [Б. м.] : LAP Lambert Academic Publishing, 2019. – 108 с. <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/41884>
9. Стищенко Т.С., Пронюк Г.В., Сердюк Н.М., Хондак І.І. «Безпека життєдіяльності»: навч. посібник / Т.С. Стищенко, Г.В. Пронюк, Н.М. Сердюк, І.І. Хондак. – Харків: ХНУРЕ, 2018. – 336 с. [http://os.nure.ua/wp-content/uploads/2019/05/posibnik-bgd\\_2018\\_p.1.pdf](http://os.nure.ua/wp-content/uploads/2019/05/posibnik-bgd_2018_p.1.pdf)
10. Вальченко О.І., Сергеева Л.А., Сергеева В.С., Оленев Д.Г., Глебова О.І. Вплив електромагнітного випромінювання радіочастотного діапазону на вегетативне забезпечення серцево-судинних реакцій організму людини // ISSN 1019-5297-DOI 10.31640 - Журнал «Лікарська справа», 2018, №1-2, С.56 – 62. (журнал включено до міжнародної наукометричної бази SCOPUS). <https://liksprava.com/index.php/journal/issue/view/44/1-2-2018-pdf>
11. L. Sergeeva, O. Glebova, O. Valchenko Diet for IT professionals. From the course of lecture on labor protection in the field of telecommunications. – ISBN-978-613-9-89874-9. - Lap LAMBERT Academic Publishing, 2019. - 62 p. Електронний ресурс: <https://www.lap-publishing.com/catalog/details/store/ru/book/978-613-9-89874-9/diet-for-it-professionals>
12. В.Б. Толубко, В.С. Сергеева, Є.В. Гаврилко, О.І. Вальченко, Д.Г. Оленев. Спосіб комплексної оцінки чутливості організму до дії електромагнітного випромінювання радіочастотного діапазону. Патент України на корисну модель № 124662 UA МПК (2018.01), А61В 5/00, А61В 5/0205(2006.01), А61В 5/107(2006.01), А61В 5/16 (2006.01). / - №124662; завл.03.11.2017; опубл. 25.04.2018. – Бюл. № 8/2018.
13. L. Sergeeva, D. Olenov, O. Valchenko Safe work of an IT-specialist. Or how to determine your sensitivity to the EMR radio frequency range? - ISBN-978=620-0-28430-3. - Lap LAMBERT Academic Publishing, 2019. - 88 p. Електронний ресурс: <https://www.lap-publishing.com/catalog/details/store/ru/book/978-620-0-28430-3/safe-work-of-an-it-specialist>
14. Victoria S. Sergeeva, Alexander I. Valchenko, Lyubov A. Sergeeva, Olena I. Glebova Методичні підходи в дослідженні впливу неіонізуючого випромінювання в період зростання і дозрівання організму людини // (ISSN: 2411-3409), «Recent Studies of Applied Sciences». - Опубліковано 4.11.2017. – №2 (2017). - С.29-36. <http://sss.org.ua/index.php/rsas/issue/view/4> <https://scholar.google.com.ua/citations?user=hF9aV8YAAAAJ&hl=uk>
15. Сергеева Л.А., Вальченко О.І. Глебова О.І. Гігієнічні аспекти охорони здоров'я мешканців забруднених територій. - Київ: ГО «Інститут інноваційної освіти», 2017. - С.178 – 182. <http://novaosvita.com/2017-archive/>
16. Постанова МОЗ від 22.08.2020 №50 «Про затвердження протиепідемічних заходів у закладах освіти на період карантину у зв'язку з поширенням

коронавірусної хвороби (COVID-19).

18. 4. Постанова МОЗ від 04.08.2020 №48 «Про затвердження Тимчасових рекомендацій щодо організації протиепідемічних заходів в гуртожитках в період карантину в зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби (COVID-19).

### ПОЛІТИКА КУРСУ («ПРАВИЛА ГРИ»)

Курс передбачає роботу в колективі.

Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.

Освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування лекцій і практичних занять, а також самостійну роботу.

Самостійна робота включає в себе теоретичне вивчення питань, що стосуються тем лекційних занять, які не ввійшли в теоретичний курс, або ж були розглянуті коротко, їх поглиблена проробка за рекомендованою літературою.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.

Якщо студент відсутній з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації викладача.

Під час роботи над рефератами не допустимо порушення академічної доброчесності: при використанні Інтернет ресурсів та інших джерел інформації студент повинен вказати джерело, використане в ході виконання завдання. У разі виявлення факту плагіату студент отримує за завдання 0 балів.

Студент, який спізнився, вважається таким, що пропустив заняття з неповажної причини з виставленням 0 балів за заняття, і при цьому має право бути присутнім на занятті.

За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни студент видаляється з заняття, за заняття отримує 0 балів.

### КРИТЕРІЙ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

Умовою допуску до підсумкового контролю є набрання студентом 30 балів у сукупності за всіма темами дисципліни

Форми контролю	Види навчальної роботи	Оцінювання
<b>ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ</b>	<b>Робота на лекціях, у т.ч.:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• присутність на заняттях (при пропусках занять з поважних причин допускається відпрацювання пройденого матеріалу)</li><li>• ведення конспекту</li></ul>	немає
	<b>Робота на практичних заняттях, у т.ч.:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• присутність на заняттях (при пропусках занять з поважних причин обов'язкове відпрацювання пройденого матеріалу), виконання ситуаційних завдань, участь в дослідженнях, написання протоколу або реферату</li></ul>	2 бали при правильному виконанні завдання (за варіантом)
	• усне опитування, тестування щодо теоретичного матеріалу з теми практичного заняття та лекції:	3 бали, якщо відповідь на оцінку «відмінно»
		2 бали, якщо відповідь на оцінку «добре»
1 бал, якщо відповідь на оцінку «задовільно»		
<b>РУБІЖНЕ ОЦІНЮВАННЯ (МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ)</b>	Модульний контроль № 1 «Теоретичні основи екологічної безпеки життєдіяльності»	за правильно виконане завдання – 5 балів.
	Модульний контроль № 2 «Основи виробничої безпеки»	за правильно виконане завдання – 5 балів.
<b>Додаткова оцінка</b>	Участь у наукових конференціях, підготовка наукових публікацій, участь у Всеукраїнських конкурсах наукових студентських робіт за спеціальністю.	Згідно рішення кафедри
	Виконання Розрахунково-графічної роботи	6 балів, якщо РГР виконана на оцінку «відмінно»; 4 бали, якщо РГР виконана на оцінку «добре»; 2 бали, якщо РГР виконана на оцінку «задовільно».
<b>ПІДСУМКОВЕ ОЦІНЮВАННЯ</b>	Метою екзамену є контроль сформованості практичних навичок та професійних компетентностей, необхідних для виконання професійних обов'язків. Екзамен проходить в 2 етапи: перший у формі тестового опитування, та за бажанням студента	Максимальна кількість балів – 40.

<i>екзамен</i>		(додатково) -другий – в усній формі по білетах (співбесіда).	
		Сумарна оцінка розраховується за 100 бальною системою оцінювання за шкалою ECTS.	Максимальний вихідний рівень – 60 балів.
<b>Бали</b>	<b>Критерії оцінювання</b>	<b>Рівень компетентності</b>	<b>Оцінка /затис в екзаменаційній відомості</b>
<b>90-100</b>	Студент демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає робочій програмі дисципліни, правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях. Вміє реалізувати теоретичні положення дисципліни в практичних розрахунках, аналізувати та співставляти дані об'єктів діяльності фахівця на основі набутих з даної та суміжних дисциплін знань та умінь. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань проявив вміння самостійно вирішувати поставлені завдання, активно включатись в дискусії, може відстоювати власну позицію в питаннях та рішеннях, що розглядаються. Зменшення 100-бальної оцінки може бути пов'язане з недостатнім розкриттям питань, що стосується дисципліни, яка вивчається, але виходить за рамки об'єму матеріалу, передбаченого робочою програмою, або студент проявляє невпевненість в тлумаченні теоретичних положень чи складних практичних завдань.	<b>Високий</b> Повністю забезпечує вимоги до знань, умінь і навичок, що викладені в робочій програмі дисципліни. Власні пропозиції студента в оцінках і вирішенні практичних задач підвищує його вміння використовувати знання, які він отримав при вивченні інших дисциплін, а також знання, набуті при самостійному поглибленому вивченні питань, що відносяться до дисципліни, яка вивчається.	Відмінно / Зараховано (A)
<b>82-89</b>	Студент демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати теоретичні положення при вирішенні практичних задач, але допускає окремі неточності. Вміє самостійно виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною. Знає сучасні технології та методи розрахунків з даної дисципліни. За час навчання при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, дає вичерпні пояснення.	<b>Достатній</b> Забезпечує студенту самостійне вирішення основних практичних задач в умовах, коли вихідні дані в них змінюються порівняно з прикладами, що розглянуті при вивченні дисципліни	Добре / Зараховано (B)
<b>75-81</b>	Студент в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення матеріалу, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати при вирішенні типових практичних завдань, але допускає окремі неточності. Вміє пояснити основні положення виконаних завдань та дати правильні відповіді при зміні результату при заданій зміні вихідних параметрів. Помилки у відповідях/ рішеннях/ розрахунках не є системними. Знає характеристики основних положень, що мають визначальне значення при проведенні практичних занять, при виконанні індивідуальних / контрольних завдань та поясненні прийнятих рішень, в межах дисципліни, що вивчається.	<b>Достатній</b> Конкретний рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання викликають утруднення.	Добре / Зараховано (C)
<b>64-74</b>	Студент засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни, та розуміє постанову стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати подібні завдання тим, що розглядалися з викладачем, але допускає значну кількість неточностей і грубих помилок, які може усувати за допомогою викладача.	<b>Середній</b> Забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни	Задовільно / Зараховано (D)
<b>60</b>	Студент має певні знання, передбачені в робочій програмі дисципліни, володіє основними положеннями, що вивчаються на рівні, який визначається як мінімально допустимий. З	<b>Середній</b> Є мінімально допустимим у всіх	Задовільно / Зараховано (E)

	використанням основних теоретичних положень, студент з труднощами пояснює правила вирішення практичних/розрахункових завдань дисципліни. Виконання практичних / індивідуальних / контрольних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами.	складових навчальної програми з дисципліни	
35-59	Студент може відтворити окремі фрагменти з курсу. Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни студент виконав, працював він пасивно, його відповіді під час практичних робіт в більшості є невірними, необґрунтованими. Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у студента відсутні.	<b>Низький</b> Не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни	Незадовільно з можливістю повторного складання) / Не зараховано (FX) В залікову книжку не представляється
1-34	Студент повністю не виконав вимог робочої програми навчальної дисципліни. Його знання на підсумкових етапах навчання є фрагментарними. Студент не допущений до здачі заліку.	<b>Незадовільний</b> Студент не підготовлений до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням / Не допущений (F) В залікову книжку не представляється