

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<b>1. Загальна інформація про навчальну дисципліну</b>	
Повна назва навчальної дисципліни	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Сумський державний університет
Повна назва структурного підрозділу	Класичний фаховий коледж Сумського державного університету
Розробник(и)	Білоножко Олександр Вікторович, викладач Класичного фахового коледжу Сумського державного університету, к.т.н Туманова Юлія Володимирівна, викладач Класичного фахового коледжу Сумського державного університету
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти; НРК України – 6 рівень; FQ-EHEA – перший цикл; QF-LLL – 6 рівень
Семестр вивчення навчальної дисципліни	16 тижнів протягом 3-го семестру
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг навчальної дисципліни становить 5 кредитів ЄКТС, 150 годин, з яких 40 годин становить контактна робота з викладачем (24 годин лекцій, 8 годин практичних занять, 8 годин лабораторних робіт), 110 годин становить самостійна робота
Мова(и) викладання	Українською мовою
<b>2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі</b>	
Статус дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна циклу професійної підготовки за спеціальністю
Передумови для вивчення дисципліни	Відсутні
Додаткові умови	Без додаткових умов
Обмеження	Обмеження відсутні
<b>3. Мета навчальної дисципліни</b>	
Метою навчальної дисципліни є оволодіння здобувачами вищої освіти сучасних знань про загальні закономірності виникнення і розвитку небезпек, надзвичайних ситуацій, їхні властивості, можливий вплив на здоров'я та життя людини.	

#### 4. Зміст навчальної дисципліни

##### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ, ПРАВОВІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПИТАННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ**

###### **Тема 1. Правове і нормативне регулювання охорони праці**

Законодавчі акти, що регулюють охорону праці людини на виробництві. Особливості охорони праці жінок і неповнолітніх. Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці.

###### **Тема 2. Профілактика травматизму та професійних захворювань**

Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Виробничі аварії. Заходи щодо профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності. Види інструктажів з охорони праці: проведення, облік.

##### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. ВИРОБНИЧІ ШКІДЛИВОСТІ ТА МЕТОДИ ЗАХИСТУ ЛЮДИНИ ВІД ЇХ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ**

###### **Тема 3. Визначення і класифікація виробничих шкідливостей**

Освітлення виробничих приміщень. Дія шуму і вібрації на організм людини. Випромінювання, його вплив на людину та засоби захисту. Радіаційна безпека. Захисні заходи.

##### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. ОСНОВИ БЕЗПЕКИ ПРОЦЕСІВ ПРАЦІ**

###### **Тема 4. Електробезпека. Особливості впливу**

Небезпека електричного струму. Особливості впливу електричного струму на організм людини. Методи захисту в електроустановках.

###### **Тема 5. Основні вимоги до технологічного обладнання**

Вимоги техніки безпеки під час роботи на металорізальному обладнанні. Вимоги техніки безпеки при зварювальних роботах. Небезпечні і шкідливі фактори які виникають при зварювальних роботах.

##### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4. ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА**

###### **Тема 6. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах**

Основні поняття пожежної безпеки. Класифікація пожеж за характером горючої речовини. Заходи та засоби гасіння пожеж.

#### 5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни

Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:

РН1.	Уміти організовувати ефективну взаємодію членів групи у робочому процесі під час виконання конкретних практичних завдань у галузевому машинобудуванні
РН2	Планувати діяльність сучасного виробництва з точки зору безпеки процесів праці на виробничих об'єктах та нести відповідальність за результати своєї діяльності
РН3.	Знати основні поняття та визначення, взаємозв'язок із суміжними дисциплінами. Розуміти та аналізувати історичні події та процеси, закономірності розвитку предметної області, її місце у загальній системі знань про природу, життєве середовище, суспільство, техніку і технології; відшуковувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою
РН4.	Розуміти правові, нормативні вимоги документації щодо регулювання питань безпеки діяльності та якості виконання робіт у галузевому машинобудуванні.
РН5	Аналізувати законодавчі акти щодо регулювання охорони праці людини на виробництві

#### 6. Роль навчальної дисципліни у досягненні програмних результатів

Програмні результати, досягнення яких забезпечує навчальна дисципліна:

ПРН 4.	Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні
ПРН 6.	Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її
ПРН 10.	Розуміти проблеми охорони праці та правові аспекти інженерної діяльності у галузевому машинобудуванні, навички прогнозування соціальних й екологічних наслідків реалізації технічних завдань
<b>7. Види навчальних занять та навчальної діяльності</b>	
<b>7.1 Види навчальних занять</b>	
<b>Змістовий модуль 1. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ, ПРАВОВІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПИТАННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ</b>	
<b>Тема 1. Правове і нормативне регулювання охорони праці</b>	
Л 1.	Законодавчі акти, що регулюють охорону праці людини на виробництві.
Л 2.	Особливості охорони праці жінок і неповнолітніх. Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці.
Л 3.	
<b>Тема 2. Профілактика травматизму та професійних захворювань</b>	
Л 4.	Виробничі травми, професійні захворювання, нещасні випадки виробничого характеру. Виробничі аварії. Заходи щодо профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності.
Л 5.	Види інструктажів з охорони праці: проведення, облік.
ЛЗ 1.	Методи вивчення властивостей уваги. Визначення стану розумової працездатності людини.
ЛЗ 2.	
ПЗ 1.	Методи аналізу виробничого травматизму.
ПЗ 2.	
ЛЗ 3.	Загальні принципи надання першої долікарської допомоги постраждалим.
ЛЗ 4.	
<b>Змістовий модуль 2. ВИРОБНИЧІ ШКІДЛИВОСТІ ТА МЕТОДИ ЗАХИСТУ ЛЮДИНИ ВІД ЇХ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ</b>	
<b>Тема 3. Визначення і класифікація виробничих шкідливостей</b>	
Л 6.	Освітлення виробничих приміщень.
Л 7.	Дія шуму і вібрації на організм людини.
Л 8.	Випромінювання, його вплив на людину та засоби захисту. Радіаційна безпека. Захисні заходи.
ПЗ 3.	Небезпеки природного, техногенного походження та безпека в умовах надзвичайних ситуацій.

<b>Змістовий модуль 3. ОСНОВИ БЕЗПЕКИ ПРОЦЕСІВ ПРАЦІ</b>	
<b>Тема 4. Електробезпека. Особливості впливу</b>	
Л 9.	Небезпека електричного струму. Особливості впливу електричного струму на організм людини. Методи захисту в електроустановках.
<b>Тема 5. Основні вимоги до технологічного обладнання</b>	
Л 10.	Вимоги техніки безпеки під час роботи на металорізальному обладнанні.
Л 11.	Вимоги техніки безпеки при зварювальних роботах. Небезпечні і шкідливі фактори які виникають при зварювальних роботах.
<b>Змістовий модуль 4. ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА</b>	
<b>Тема 6. Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах</b>	
Л 12.	Основні поняття пожежної безпеки. Класифікація пожеж за характером горючої речовини. Заходи та засоби гасіння пожеж.
ПЗ 4.	Засоби пожежогасіння.
<b>7.2 Види навчальної діяльності</b>	
НД 1.	Підготовка до лекції
НД 2.	Виконання практичних завдань за результатами вивчення тем 1-6.
НД 3.	Підготовка до практичних занять.
НД 4.	Виконання завдань на лабораторних заняттях за результатами вивчення тем 1-2.
НД 5.	Аналіз власної навчальної діяльності (рефлексія) та/або тестування в LMS Moodle.
НД 6.	Виконання в LMS Moodle виду діяльності «Завдання»: огляд статті.
<b>8. Методи викладання, навчання</b>	
Дисципліна передбачає навчання через:	
МН 1.	Акротичні словесні методи: пояснення, розповідь, лекція, інструктаж, робота з електронним навчальним контентом.
МН 2.	Пояснювальний метод викладання і репродуктивний метод учіння.
МН 3.	Практичні заняття.
МН 4.	Наочні методи навчання: ілюстрування, самостійне спостереження.
МН 5.	Інструктивно-практичний метод викладання і продуктивно-практичний метод учіння.
МН 6.	Колективна розумова діяльність: аналіз виробничих ситуацій.
МН 7.	Flipped learning/ перевернуте навчання.

МН 8.	Мобільне навчання (m-learning).
МН 9.	Змішане навчання (blended-learning).

При подачі матеріалу використовуються акроматичні словесні методи: пояснення (через словесне тлумачення понять, явищ, слів, термінів), розповідь (образний, динамічний, емоційний виклад інформації про різні явища і події), лекція (надає здобувачам освіти теоретичну основу з теорії безпеки життєдіяльності та охорони праці, що є основою для самостійного навчання), робота з електронним навчальним контентом (через самостійне опрацювання здобувачами освіти тексту, що дає їм змогу глибоко осмислити навчальний матеріал, закріпити його, виявити самостійність у навчанні), інструктаж (через короткі, лаконічні, чіткі вказівки/рекомендації щодо виконання практичних завдань). При подачі матеріалу також використовуються наочні методи навчання: ілюстрування (оснащення ілюстраціями статичної (нерухомої) наочності, плакатів, малюнків, схем), самостійне спостереження (через безпосереднє споглядання та сприймання явищ дійсності безпосередньо з життя, власних спостережень). Практичні заняття доповнюються практичними методами навчання: вправами, які передбачають цілеспрямоване, багаторазове повторення здобувачами освіти певних дій та операцій (розумових, практичних), а також практичними роботами, що передбачають застосування знань здобувачами освіти у ситуаціях, наближених до життєвих. Опанування навчальної дисципліни також передбачає використання пояснювального методу викладання і репродуктивного методу учіння, коли викладач не тільки повідомляє певні факти, але й пояснює їх, домагаючись осмислення, засвоєння здобувачами освіти (здобувачі освіти засвоюють матеріал на рівні розуміння і запам'ятовування); інструктивно-практичного методу викладання і продуктивно-практичного методу учіння, коли викладач інструктує здобувачів освіти словесними, наочними або практичними способами, як виконувати певні практичні дії, а здобувачі освіти за допомогою вправ відшліфовують різні уміння і навички. Аналіз ситуацій, коли викладач розповідає здобувачам освіти реальну чи вигадану історію, що є прикладом певного поняття чи теорії, а студенти висловлюють свої думки, оцінюють поведінку і дії, наслідки. Перевернуте навчання, коли здобувачі освіти поза аудиторією переглядають відповідні навчальні матеріали, що будуть розглядатися на наступному занятті, самостійно вивчають теоретичний матеріал, а в аудиторії здійснюють його обговорення, виконують практичні завдання. Гнучкість, доступність та персоніфікація.

навчання забезпечується m-learning з використанням мобільних пристроїв. Навчання через blended-learning з використанням LMS MOODLE (<http://dl.kpt.sumdu.edu.ua/>), в межах якого здобувач освіти здобуває знання як очно, так і самостійно онлайн.

## 9. Методи та критерії оцінювання

### 9.1. Критерії оцінювання

Рейтингова бальна шкала оцінювання	Чотирибальна національна шкала оцінювання	Визначення	
90-100	5 (відмінно)	відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	вільно володіє навчальним матеріалом, в якому легко орієнтується; повне опанування понятійного апарату; демонструє грамотний, логічний виклад відповіді (як в усній, так і в письмовій формі); не вагається при видозміні запитання; висловлює свої думки, робить аргументовані

			висновки; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань; вільно використовує інформаційні технології для поповнення власних знань; може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання завдання й оцінити результати власної навчальної і практичної діяльності; виконує завдання, не передбачені навчальною програмою; вільно використовує знання для розв'язання поставлених перед ним завдань
82-89	4 (добре)	вище середнього рівня з кількома помилками	достатнє засвоєння навчального матеріалу; володіння понятійним апаратом; орієнтування в вивченому матеріалі; грамотний виклад відповіді, але у змісті і формі відповідей мають місце окремі неточності (похибки) та/або нечіткі формулювання тощо; демонструє самостійне мислення; має стійкі навички виконання завдання
74-81		в загальному правильна робота з певною кількістю помилок	
64-73	3 (задовільно)	непогано, але зі значною кількістю недоліків	рівень знань задовольняє мінімальні критерії оцінювання: володіння навчальним матеріалом поверхово, фрагментарно, на рівні запам'ятовування, відтворення певної частини навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знання основних понять навчального матеріалу; як правило, відповідь базується на рівні репродуктивного мислення; має елементарні, нестійкі навички виконання завдань
60-63		виконання задовольняє мінімальні критерії	
35-59	2 (незадовільно)	можливе повторне складання	

0-34		необхідний повторний курс з навчальної дисципліни	має розрізнені, безсистемні знання; не вміє виділяти головне і другорядне; допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді; незнання основних фундаментальних положень; як правило, виставляється здобувачу освіти, який не може продовжити навчання без додаткових знань з курсу
------	--	---	--

## 9.2 Методи поточного формативного оцінювання

За дисципліною передбачені такі методи поточного формативного оцінювання: опитування та усні коментарі викладача за його результатами, настанови викладача в процесі підготовки до виконання практичних, лабораторних і тестових завдань, оцінювання поточного тестування, обговорення та взаємооцінювання здобувачами вищої освіти виконаних практичних та лабораторних завдань.

## 9.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

Методи оцінювання:

М 1.	Опитування.
М 2.	Тестовий контроль.
М 3	Практична перевірка.
М 4	Перевірка завдань на лабораторних заняттях за результатами вивчення тем 1-2.
М 5	Метод самооцінки.
М 6	Перевірка в LMS Moodle виду діяльності «Завдання»: огляд статті

В особливих ситуаціях робота може бути виконана дистанційно в LMS Moodle в курсі, рекомендованому Радою з якості <https://dl.kfk.sumdu.edu.ua/course/view.php?id=563>

Форма підсумкового контролю – залік.

## 10. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

### 10.1 Засоби навчання

ЗН 1.	Мультимедіа
ЗН 2.	Програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання, онлайн-опитування)
ЗН 3.	Сервіс для проведення відеоконференцій та онлайн-зустрічей: Zoom, meet
ЗН 4.	Програмне забезпечення «Особистий кабінет» (з доступом до бібліотечно-інформаційної системи СумДУ)

## 10.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Основна література	1. Безпека життєдіяльності та охорона праці [Електронний ресурс] : довідник у 2-х ч. Ч.2 : (О – Я) / Ю. В. Буц, О. І. Богатов, О. Г. Зима та ін.; за заг. ред. Ю.В. Буца. Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. 179 с. URL : <a href="https://lib.sumdu.edu.ua/library/DocumentDescription?docid=USH.6029508">https://lib.sumdu.edu.ua/library/DocumentDescription?docid=USH.6029508</a>
Допоміжна література	1. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці : Підручник. / За ред. М.П. Гандзюка. К. : Каравелла, 2008. 384 с. 2. Кодекс законів про працю України. Х. : ТОВ «Одісей», 2004. 160 с. 3. Пістун І.П. Охорона праці в галузі машинобудування : навчальний посібник / І.П. Пістун, Р.Є. Стець, І.О. Трунова. Суми : Університетська книга, 2011. 557 с. 4. Яким Р.С. Безпека життєдіяльності людини : Навч. посібник. Львів : Видавництво «Бескид Біт», 2005. 304 с. 5. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності : Навч. посібн. / За ред. Є.П. Желібо. 6-е вид. К. : Каравела, 2011. 344 с. 6. Пістун І.П., Березовська О.Г., Трунова І.О., Трач А.Ю., Березовський А.П. Охорона праці (Законодавство. Організація роботи) : Навчальний посібник / За ред. І.П. Пістуна. Львів : «Тріада плюс», 2011. 648 с.
Інформаційні ресурси в Інтернеті	1. Дуднікова І. І. Безпека життєдіяльності : Навч. посібник. URL : <a href="file:///C:/Users/Julia/Desktop/dudnkova-bezpeka-zhittyedyalnost_d23ed605240.pdf">file:///C:/Users/Julia/Desktop/dudnkova-bezpeka-zhittyedyalnost_d23ed605240.pdf</a> 2. Рой І.О. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт із теми «Дослідження параметрів шуму у виробничих приміщеннях» із дисципліни «Охорона праці та безпека життєдіяльності» : для студ. усіх спец. усіх форм навчання / І. О. Рой, В. В. Фалько. Суми : СумДУ, 2019. 18 с. URL : <a href="https://lib.sumdu.edu.ua/library/DocumentDescription?docid=SuSDU.BibRecord.709700">https://lib.sumdu.edu.ua/library/DocumentDescription?docid=SuSDU.BibRecord.709700</a> 3. Сафонов А.І. Програмний курс з предмету «Безпека життєдіяльності (екологічна та техногенна безпека). URL: <a href="file:///C:/Users/Julia/Desktop/safonov-a-bezpeka-zhittyedyalnost-ekologchna-ta-tehnogenna-bezpeka_85cd24db7bf.pdf">file:///C:/Users/Julia/Desktop/safonov-a-bezpeka-zhittyedyalnost-ekologchna-ta-tehnogenna-bezpeka_85cd24db7bf.pdf</a> 4. Туманова Ю.В. Безпека життєдіяльності та охорона праці : [дистанційний курс для студентів всіх спеціальностей за освітнім ступенем «молодший бакалавр»]. URL : <a href="https://dl.kpt.sumdu.edu.ua/course/view.php?id=563">https://dl.kpt.sumdu.edu.ua/course/view.php?id=563</a> 5. Фалько В.В. Методичні вказівки до виконання практичної роботи «Дослідження природного освітлення виробничих приміщень» із дисципліни «Охорона праці та безпека життєдіяльності» : для студ. усіх спец. усіх форм навчання / В. В. Фалько. Суми : СумДУ, 2020. 23 с. URL : <a href="https://lib.sumdu.edu.ua/library/DocumentDescription?docid=USH.4662148">https://lib.sumdu.edu.ua/library/DocumentDescription?docid=USH.4662148</a> 6. Збірник наукових статей та матеріалів VIII-ї міжнародної науково-методичної конференції та 115-ї міжнародної конференції EAS «Безпека людини у сучасних умовах» 8-9 грудня 2016 року. Харків : ГО«СФБЖДЛ», 2016. 644 с. URL: <a href="http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/33783/1/Conference_NTU_KhPI_2016_Bezpeka_liudyny.pdf">http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/33783/1/Conference_NTU_KhPI_2016_Bezpeka_liudyny.pdf</a>