

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра машинобудування, мехатроніки і робототехніки

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Освітньо-професійна програма „Агроінженерія”
для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Спеціальність 208 Агроінженерія
Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри
Протокол № 2 від 30.08. 2023 р.

м. Кропивницький – 2023

ЗМІСТ

1. Загальна інформація.
2. Анотація до дисципліни.
3. Мета дисципліни.
4. Формат дисципліни.
5. Програмні результати навчання.
6. Обсяг дисципліни.
7. Пререквізити.
8. Технічне і програмне забезпечення /обладнання.
9. Політика курсу.
10. Навчально-методична карта дисципліни.
11. Система оцінювання та вимоги.
12. Рекомендована література.

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
Викладач	Свяцький Володимир Вячеславович, кандидат технічних наук, доцент, https://mmr.kntu.kr.ua/staff.html#svyatskiy
Контактний телефон	(0522) 335-429, кафедра машинобудування, мехатроніки і роботехніки, робочі дні з 8 ³⁰ до 14 ²⁰
E-mail:	svv_iamph@ukr.net
Консультації	<i>Очні консультації</i> згідно розкладу консультацій <i>Онлайн консультації</i> за попередньою домовленістю, робочі дні з 8 ³⁰ до 14 ²⁰

2. Анотація до дисципліни

Проблема безпеки життєдіяльності людини є однією з найактуальніших проблем людства, безпосередньо пов'язана з його виживанням в умовах науково-технічного прогресу, погіршення екологічного стану окремих регіонів і планети в цілому. З бурхливим зростанням кількості населення Землі, обсягів виробництва і його відходів проблеми відносин між природою і суспільством загострюються усе сильніше.

Безпека життєдіяльності – галузь, спрямована на вивчення загальних закономірностей виникнення небезпек, їхніх властивостей, наслідків впливу на організм людини, основ захисту здоров'я та життя людини, а також середовища, галузь розробки та реалізації відповідних засобів і заходів створення безпечних умов життя і діяльності людини.

Курс „Безпека життєдіяльності” – це дисципліна гуманітарно-технічного напрямку, що формує теоретичний і методологічний апарат, необхідний для подальшого вивчення охорони праці, захисту навколишнього середовища, які розглядають визначені небезпеки і способи захисту від них.

3. Мета дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни полягає у набутті здобувачем освіти компетентностей для здійснення діяльності за обраною спеціальністю із урахуванням ризику виникнення техногенних аварій і природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у здобувачів освіти відповідальності за особисту та колективну безпеку, здатності творчо мислити, вирішувати завдання професійного характеру і приймати продуктивні рішення у сфері безпеки життєдіяльності.

За результатами вивчення дисципліни здобувачі освіти отримають відповідні знання і вміння:

- знання законодавчих, нормативно-правових, інженерно-технічних та санітарно-гігієнічних основ забезпечення безпечної життєдіяльності;
- навички здійснення безпечної діяльності, знання сучасних проблем і головних завдань безпеки життєдіяльності у відповідності з напрямками підготовки, 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;
- знання системи методів та інструментарію для моніторингу надзвичайних ситуацій, уміння побудови їхніх моделей (сценаріїв), оцінювання їхніх соціально-економічних наслідків;
- оцінка середовища перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, процедури проведення моніторингу

небезпечних ситуацій та обґрунтування головних підходів та засобів збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних і надзвичайних ситуацій;

– здатність забезпечувати необхідний рівень безпеки у надзвичайних ситуаціях відповідно до майбутнього профілю роботи, галузевих норм і правил

– оцінка сталості функціонування об'єкту господарювання в умовах надзвичайних ситуацій та обґрунтування заходів щодо її підвищення; обґрунтування та забезпечення виконання комплексу робіт на об'єкті з попередження виникнення надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їхніх наслідків;

– здатність визначати характер взаємодії організму людини з небезпеками середовища існування з урахуванням специфіки механізму токсичної дії небезпечних речовин, енергетичного впливу та комбінованої дії уражальних факторів; надання допомоги та консультації працівникам та населенню з практичних питань безпеки життєдіяльності та захисту в надзвичайних ситуаціях.

Формування соціальних навичок (soft-skills):

– здійснювати професійну комунікацію, ефективно пояснювати і презентувати матеріал, взаємодіяти в проектній діяльності;

– небайдуже ставлення до участі у громадських суспільних заходах, спрямованих на підтримку забезпечення безпечної життєдіяльності людини та здорового способу життя оточуючих.

4. Формат дисципліни

Для денної форми навчання:

Викладання курсу передбачає для засвоєння дисципліни традиційні лекційні заняття із застосуванням електронних презентацій, поєднуючи із практичними роботами.

Формат *очний* (face to face) і *змішаний* (blended) – курс, що має супровід в системі дистанційної освіти ЦНТУ.

Для заочної форми навчання:

Під час сесії формат очний (offline / face to face), у міжсесійний період – дистанційний (online).

5. Результати навчання

За результатами вивчення дисципліни здобувач освіти повинен набути **програмних компетентностей (ЗК- загальні, ФК - фахові):**

Загальні:

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ФК 13. Здатність організувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва відповідно до реалізації правових вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці; аналізувати показники техногенних та природних небезпек, забезпечувати необхідний рівень безпеки у надзвичайних ситуаціях, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи.

Програмні результати вивчення дисципліни:

ПРН 22. Визначати чисельні значення показників оцінювання стану охорони праці в галузях сільського господарства. Розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства, забезпечувати необхідний рівень безпеки у надзвичайних ситуаціях.

6. Обсяг дисципліни

Ознака дисципліни, вид заняття	Кількість годин
Рекомендації щодо семестру вивчення	4 семестр
Характеристика навчальної дисципліни	Спеціальної (фахової) підготовки
Кількість кредитів / годин	2 / 60
Кількість змістових модулів	2
лекції	14
практичні	14
самостійна робота	32
Вид підсумкового контролю :	Залік

7. Пререквізити

Для засвоєння дисципліни необхідно оволодіти фундаментальними дисциплінами: фізика, хімія, вища математика, основи здорового способу життя, філософія.

8. Технічне і програмне забезпечення /обладнання

Для викладання дисципліни застосовуються: мультимедійні засоби, персональні комп'ютери, локальна комп'ютерна мережа.

9. Політика дисципліни

Академічна доброчесність:

Очікується, що студенти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлювати наслідки її порушення. Детальніше за посиланням URL : <https://www.kntu.kr.ua/doc/dobro.pdf>.

Відвідування занять

Відвідання занять є важливою складовою навчання. Очікується, що всі здобувачі відвідають лекції і практичні заняття курсу.

Пропущені заняття повинні бути відпрацьовані не пізніше, ніж за тиждень до залікової сесії.

Поведінка на заняттях

Недопустимість: запізень на заняття, списування та плагіат, несвоєчасне виконання поставленого завдання.

При організації освітнього процесу в Центральукраїнському національному технічному університеті студенти, викладачі та адміністрація діють відповідно до <https://www.kntu.kr.ua/?view=univer&id=50>: Положення про організацію освітнього процесу; Положення про організацію вивчення вибіркового навчальних дисциплін та формування індивідуального навчального плану ЗВО; Положення про дотримання академічної доброчесності НПП та здобувачами вищої освіти ЦНТУ.

10. Навчально-методична карта дисципліни

Тиждень, дата, години	Тема, основні питання	Форма діяльності (заняття) /формат	Матеріали	Література, інформаційні ресурси	Завдання, години	Вага оцінки	Термін виконання
Змістовний модуль 1 Категорійно-понятійний апарат БЖД. Надзвичайні ситуації природного характеру							
Тиждень 1-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 1.</u> Вступ до дисципліни. Категорійно-понятійний апарат, таксономія небезпек. Системний аналіз в безпеці життєдіяльності	Лекція / <i>Face to face</i>	Конспект лекцій / презентація	[1 – 5, 9]	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал	8 балів	Самостійна робота http://moodle.kntu.kr.ua/mod/resource/view.php?id=4749
Тиждень 2-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 1.</u> Вступ до дисципліни. Категорійно-понятійний апарат, таксономія небезпек. Системний аналіз в безпеці життєдіяльності	Практичне заняття / <i>Face to face</i>	Методичні рекомендації	https://moodle.kntu.kr.ua/mod/resource/view.php?id=44464	Виконати практичне завдання. Пройти тест http://moodle.kntu.kr.ua/mod/quiz/view.php?id=4735	2 бали	до закінчення 6-го тижня
Тиждень 3-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 2.</u> Ризик як кількісна оцінка небезпек. Застосування ризик орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку надзвичайних ситуацій	Лекція / <i>Face to face</i>	Конспект лекцій / презентація	[3 – 5, 7, 9, 12]	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал	8 балів	
Тиждень 4-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 2.</u> Ризик як кількісна оцінка небезпек. Застосування ризик орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку надзвичайних ситуацій	Практичне заняття / <i>Face to face</i>	Методичні рекомендації	https://moodle.kntu.kr.ua/mod/resource/view.php?id=44465	Виконати практичне завдання. Пройти тест http://moodle.kntu.kr.ua/mod/quiz/view.php?id=4737	2 бали	
Тиждень 5-й (за розкладом)	<u>Тема 3.</u> Природні загрози та характер їх проявів і дії на людей, тварини, рослини та об'єкти економіки	Лекція / <i>Face to face</i>	Конспект лекцій / презентація	[2 – 5, 11, 17]	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал	8 балів	

2 год.							
Тиждень 6-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 3.</u> Природні загрози та характер їх проявів і дії на людей, тварини, рослини та об'єкти економіки	Практичне заняття / <i>Face to face</i>	Методичні рекомендації	https://moodle.kntu.kr.ua/mod/resource/view.php?id=44466	Виконати практичне завдання. Пройти тест http://moodle.kntu.kr.ua/mod/quiz/view.php?id=4739	2 бали	
Змістовний модуль 2. Техногенні та соціально-політичні небезпеки. Організаційно-функціональна структура захисту населення та територій у випадку надзвичайних ситуацій							
Тиждень 7-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 4.</u> Техногенні небезпеки та їхні наслідки. Хімічна безпека	Лекція / <i>Face to face</i>	Конспект лекцій / презентація	[2 – 5, 11, 12]	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал.	6 балів	Самостійна робота http://moodle.kntu.kr.ua/mod/resource/view.php?id=4752
Тиждень 8-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 4.</u> Техногенні небезпеки та їхні наслідки. Хімічна безпека	Практичне заняття / <i>Face to face</i>	Методичні рекомендації	https://moodle.kntu.kr.ua/mod/resource/view.php?id=44467	Виконати практичне завдання. Пройти тест http://moodle.kntu.kr.ua/mod/quiz/view.php?id=4741	2 бали	до закінчення 13-го тижня
Тиждень 9-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 5.</u> Техногенні небезпеки. Пожежі та вибухи. Радіаційна безпека	Лекція / <i>Face to face</i>	Конспект лекцій / презентація	[2 – 5, 13, 14]	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал	6 балів	
Тиждень 10-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 5.</u> Техногенні небезпеки. Пожежі та вибухи. Радіаційна безпека	Практичне заняття / <i>Face to face</i>	Методичні рекомендації	https://moodle.kntu.kr.ua/mod/resource/view.php?id=44468	Виконати практичне завдання. Пройти тест http://moodle.kntu.kr.ua/mod/quiz/view.php?id=4743	2 бали	
Тиждень 11-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 6.</u> Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики. Соціальні та психологічні фактори ризику. Поведінкові реакції населення у НС	Лекція / <i>Face to face</i>	Конспект лекцій / презентація	[2 – 5, 10, 15, 16]	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал	6 балів	

Тиждень 12-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 6.</u> Соціально-політичні небезпеки, їхні види та характеристики. Соціальні та психологічні фактори ризику. Поведінкові реакції населення у НС	Практичне заняття / <i>Face to face</i>	Методичні рекомендації	https://moodle.kntu.kr.ua/mod/resource/view.php?id=44469	Виконати практичне завдання. Пройти тест http://moodle.kntu.kr.ua/mod/quiz/view.php?id=4745	2 бали
Тиждень 13-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 7.</u> Менеджмент безпеки. Правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та територій у випадку надзвичайних ситуацій	Лекція / <i>Face to face</i>	Конспект лекцій / презентація	[2 – 5, 8, 10, 17]	Самостійно опрацювати теоретичний матеріал	4 бали
Тиждень 14-й (за розкладом) 2 год.	<u>Тема 7.</u> Менеджмент безпеки. Правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та територій у випадку надзвичайних ситуацій	Практичне заняття / <i>Face to face</i>	Методичні рекомендації	https://moodle.kntu.kr.ua/mod/resource/view.php?id=44470	Виконати практичне завдання. Пройти тест http://moodle.kntu.kr.ua/mod/quiz/view.php?id=4747	2 бали

11. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, рубіжний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувачів освіти, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль.

Форма підсумкового контролю: залік.

Контроль знань і умінь здобувачів освіти (поточний і підсумковий) з дисципліни „Безпека життєдіяльності” здійснюється згідно з кредитною трансферно-накопичувальною системою організації навчального процесу. Рейтинг здобувача освіти із засвоєння дисципліни визначається за 100 бальною шкалою. Він складається з рейтингу навчальної роботи (засвоєння теоретичного матеріалу під час аудиторних занять та самостійної роботи, виконання практичних та індивідуальних завдань), для оцінювання якої призначається 100 балів.

Семестровий залік полягає в оцінці рівня засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу на лекційних і практичних заняттях і виконання індивідуальних завдань за стобальною та дворівневою («зараховано», «не зараховано») та шкалою ЄКТС результатів навчання.

Навчальний план передбачає при вивченні навчальної дисципліни виконання певних видів робіт на лекційних і практичних заняттях, виконання індивідуальних завдань, інших видів навчальної діяльності, тому оцінка здобувачам вищої освіти вище 60 балів може виставлятися без виконання ними підсумкової залікової роботи. В такому разі виставлення оцінки підсумкового семестрового контролю не передбачає обов'язкової присутності здобувача вищої освіти на заліку. У разі, якщо сума рейтингових балів менша ніж 60, але виконані умови допуску до

семестрового контролю, здобувач вищої освіти виконує на останньому за розкладом занятті залікову контрольну роботу. За бажанням, здобувач вищої освіти має право на виконання залікової контрольної роботи з метою підвищення кількості балів, які були набрані ним протягом семестру.

Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти при вивченні дисципліни „ Безпека життєдіяльності”

Змістовий модуль 1							Змістовий модуль 2							Сума		
T1	ПР1	T2	ПР2	T3	ПР3	СРС1	T4	ПР4	T5	ПР4	T6	ПР6	T7	ПР7	СРС2	100
8	2	8	2	8	2	20	6	2	6	2	6	2	4	2	20	

Примітка: T1, T2,...,T7 – тема програми; ПР1, ПР2,..., ПР7 – практичні роботи; СРС1, СРС2 – самостійна робота за змістовими модулями

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка за шкалою ЄКТС	Визначення	Оцінка		
		За національною системою (екзамен, диф. залік, курс. проект, курс. робота, практика)	За національною системою (залік)	За системою ЦНТУ
A	ВІДМІННО – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	5 (відмінно)	Зараховано	90-100
B	ДУЖЕ ДОБРЕ – вище середнього рівня з кількома помилками	4 (добре)	Зараховано	82-89
C	ДОБРЕ – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок			74-81
D	ЗАДОВІЛЬНО – непогано, але зі значною кількістю недоліків	3 (задовільно)	Зараховано	64-73
E	ДОСТАТНЬО – виконання задовольняє мінімальні критерії			60-63
FX	НЕЗАДОВІЛЬНО – потрібно попрацювати перед тим, як перескласти	2 (незадовільно)	Незараховано	35-59
F	НЕЗАДОВІЛЬНО – необхідна серйозна подальша робота			1-34

Критерії оцінювання знань і вмінь здобувачів визначені [Положенням про організацію освітнього процесу в ЦНТУ](#) (с. 31-33).

12. Рекомендована література

Базова

1. Конституція України. – К.: Офіційне видавництво Верховної Ради, 1996. – 108 с.
2. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки): Навч. посібник / В.В. Бегун, І.М. Науменко. – К.: Інститут держ. управл. у сфері цивільного захисту ДСНС України, 2004. – 328 с.
3. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник / Березуцький В.В., Васьковець Л.А., Вершиніна Н.П. та ін. За ред. проф. В.В. Березуцького. – Х.: Факт, 2005. – 348 с.
4. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти України I-IV рівнів акредитації; за ред. Є.П. Желібо і В.М. Пічі. – К.: Каравела, Львів: Новий Світ, 2002. – 328 с.
5. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник / Касьянов М.А., Ревенко Ю.П., Медяник В.О. і інш. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2006. – 284 с.

Допоміжна

6. Михайлюк В.О., Халмурадов Б.Д. Цивільна безпека: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 158 с.
7. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник / Мохняк С.М., Дацько О.С., Козій О.І. і інш. – Львів: Видавництво НУ Львівська політехніка, 2009. – 264 с.
8. Осипенко С.І., Іванов А.В. Організація функціонального навчання у сфері цивільного захисту: Навчальний посібник. – К.: Інститут держ. управл. у сфері цивільного захисту ДСНС України, 2008. – 286 с.
9. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації / Скобло Ю.С., Соколовська Т.Б., Мазоренко Д.І., Тіщенко Л.М., Троянов М.М. – К.: Кондор, 2003. – 424 с.
10. Медицина катастроф: Навч. посібник / Черняков О.Г., Кочін І.В., Сидоренко П.І., Букін В.Є, Костенецький М.І. – К.: Здоров'я, 2001. – 348 с.
11. Яким Р.С. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. – Львів: Бескид Біт, 2005. – 304 с.
12. Яремко З.М. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Ів.Франка, 2005. – 301 с.
13. Кулалаєва Н.В., Михайлюк В.О., Халмурадов Б.Д., Ручні та пересувні засоби пожежогасіння: основні типи, будова та безпечне використання: Навчальний посібник. – К.: Інститут держ. управл. у сфері цивільного захисту ДСНС України, 2011. – 189 с.
14. Пожежна безпека будівель та споруд / Кулешов Н.І., Уваров Ю.В., Олейник Є.Л., Пустомельник В.П., Єгурнов Ф.І. – Харків, 2004. – 271 с.
15. Основи соціоекології: Навч. посіб. / Г.О. Бачинський, Н.В. Бернада, В.Д. Бондаренко та ін.; За ред. Г.О. Бачинського. – К.: Вища шк., 1995. – 238 с.
16. Смоляр В. І. Фізіологія та гігієна харчування. Підручник для студентів. – К.: Здоров'я, 2000. – 335 с.
17. Халмурадов Б.Д. Безпека життєдіяльності. Перша допомога в надзвичайних ситуаціях: Навч. посіб. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 138 с.

Інформаційні ресурси

18. Державна служба з питань надзвичайних ситуацій України: <http://www.mns.gov.ua/>
19. Міністерство охорони здоров'я України: <http://www.moz.gov.ua/>
20. Інформаційно-правовий портал «Закони України»: <http://uazakon.com/>
21. Верховна Рада України: <http://www.rada.gov.ua/>
22. Кабінет Міністрів України: <http://www.kmu.gov.ua/>
23. Міністерство екології та природних ресурсів України: <http://www.menr.gov.ua/>
24. Рада національної безпеки і оборони України: <http://www.rainbow.gov.ua/>
25. Міжнародна організація цивільної оборони: <http://www.icdo.org>.
26. Міжнародний Комітет Червоного Хреста: <http://www.icrc.org>.
27. Товариство Червоного Хреста України: <http://www.redcross.org.ua>.