



Донбаська державна машинобудівна академія

Силабус навчальної дисципліни

«Безпека життєдіяльності та основи здорового способу життя»

на 2025/ 2026 навчальний рік

Галузь знань	13 Механічна інженерія
Спеціальність	136 Металургія
ОПП (ОНП)	«ЛИВАРНЕ ВИРОБНИЦТВО ЧОРНИХ ТА КОЛЬОРОВИХ МЕТАЛІВ І СПЛАВІВ»
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський).
Форма навчання	денна форма
Семестр, в якому викладається дисципліна	3
Статус дисципліни	Обов'язкова
Обсяг дисципліни	90 годин (3,0 кредитів ЕКТС)
Мова викладання	українська
Оригінальність навчальної дисципліни	авторський курс
Факультет	інтегрованих технологій і обладнання
Кафедра	хімії і охорони праці
Розробник	Марченко Інна Леонідівна кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії та охорони праці. inna.leonidovna@ukr.net 05017-062-17
Викладач, який забезпечує проведення лекційних занять	Марченко Інна Леонідівна кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії та охорони праці. inna.leonidovna@ukr.net 05017-062-17
Викладач, який забезпечує проведення практичних/ лабораторних занять	Марченко Інна Леонідівна кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії та охорони праці inna.leonidovna@ukr.net 05017-062-17
Локація та матеріально-технічне забезпечення	1 корпус ДДМА, ауд.1405 Технічне забезпечення – графопроєктор, проєктор, ноутбук, аудіосистема
Лінк на дисципліну	Посилання на розроблений електронний курс: http://moodle-new.dgma.donetsk.ua/course/view.php?id=539

Кількість годин	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні заняття	Самостійна робота	Вид підсумкового контролю
90	15	15	-	60	залік

Опис навчальної дисципліни.

<p>Предмет навчання</p>	<p>Безпека життєдіяльності (БЖД) – це галузь науково-практичної діяльності, спрямована на вивчення загальних закономірностей виникнення небезпек, їх властивостей, наслідків впливу на організм людини, основ захисту здоров'я та життя людини й середовища від небезпек, а також на розробку і реалізацію відповідних засобів та заходів щодо створення і підтримки здорових й безпечних умов життя і діяльності людини.</p>
<p>Мета дисципліни</p>	<p>Мета вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» полягає у набутті студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку.</p>
<p>Чому можна навчитися (результати навчання)</p>	<p>В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - небезпечні і шкідливі чинники середовища і наслідки їхніх негативних дій, - засоби і методи підвищення безпеки і екологічності технічних засобів і технологічних процесів, - роль і завдання інженерно-технічних робітників у їхній реалізації, - характеристики осередків ураження, які виникають у надзвичайних ситуаціях мирного і воєнного часу, - засоби захисту населення від уражаючих факторів аварій, катастроф, стихійного лиха і застосування сучасної зброї, - основи стійкої роботи промислових об'єктів у надзвичайних ситуаціях, - основи організації і проведення рятувальних та інших невідкладних робіт. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практично здійснювати засоби підвищення безпеки і екологічності технічних засобів і технологічних процесів, - здійснювати засоби щодо самозахисту і захисту виробничого персоналу, населення від наслідків аварій, катастроф, стихійного лиха, - оцінювати радіаційну, хімічну, біологічну обстановку та обстановку, яка може виникнути внаслідок стихійного лиха чи аварії, приймати відповідні рішення. <p>Навчальна дисципліна забезпечує програмні результати навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ПР 5 – Розуміння важливості нетехнічних обмежень, пов'язаних із суспільством, здоров'ям і безпекою, охороною навколишнього середовища, економікою, промисловістю. - ПР 12 – Вміння демонструвати розуміння проблем здоров'я, безпеки і правових питань та відповідних обов'язків згідно із спеціалізацією, соціальних та екологічних наслідків технічних рішень, відповідальності та обов'язків щодо дотримання кодексу професійної етики і норм інженерної практики.

<p>Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)</p>	<p>Процес вивчення дисципліни спрямований на формування таких компетенцій:</p> <p>Загальні компетентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЗК 1 – Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. - ЗК 10 – Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. - ЗК 11 – Здатність здійснювати безпечну діяльність, прагнути до збереження навколишнього середовища. <p>Фахові компетентності :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ФК 9 – Здатність визначити та дослідити проблему у сфері спеціалізації, а також ідентифікувати обмеження, зокрема ті, що пов'язані з питаннями сталого розвитку, охорони природи, здоров'я і безпеки та з оцінками ризиків.
<p>Навчальна логістика</p>	<p style="text-align: center;">Модуль 1</p> <p style="text-align: center;">Змістовий модуль 1. Забезпечення безпеки людини</p> <p style="text-align: center;">Тема 1. Предмет БЖД, його мета. Середовище існування людини.</p> <p>Актуальність проблем безпеки життєдіяльності. Проблеми безпеки в системі "людина - середовище проживання" основа виникнення науки БЖД. Аксиома про потенціальну небезпеку. Предмет БЖД, його мета. Теорія, методологія і засоби БЖД.</p> <p>Середовище існування людини, види. Біосфера, характеристика, учення про біосферу. Розвиток біосфери. Природні і антропогенні чинники середовища проживання. Взаємодія людини з середовищем проживання.</p> <p>Енергетичне забруднення біосфери: теплові викиди, шум, вібрація, ультразвук, інфразвук, іонізація, електромагнітні випромінювання, електромагнітні поля. Екологічна криза.</p> <p>Засоби охорони та оптимізації навколишнього середовища (різноманітні засоби очищення компонентів біосфери, раціональне природокористування, маловідходні та безвідходні технології, екологічна і природоохоронна освіта і виховання, міжнародне співробітництво та інші).</p> <p>Тема 2. Основні положення теорії ризику .</p> <p>Безпека життєдіяльності - наука про небезпеку. Небезпека, класифікація небезпеки. Номенклатура небезпеки. Відкриття небезпеки. Причини і наслідки небезпеки. Кількісна оцінка небезпеки. Ризик. Класифікація ризику. Оцінка міри ризику. Концепція прийняттого ризику.</p> <p>Системний аналіз безпеки - методика вивчення ризику:- система, системний аналіз, принцип системності; методологія системного аналізу, його мета, послідовність вивчення небезпеки, засіб аналізу ризику системи за допомогою дерева відмов.</p> <p>Тема 3. Характеристика людини як елемента системи "людина - середовище існування".</p>

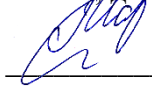
	<p>Людина як елемент системи "людина - середовище існування", психологічні чинники в питаннях безпеки .</p> <p>Психологія безпеки діяльності :- психічні процеси, властивості і стани,- запредельні форми психічного стану, особливі психічні стани,- виробничі психічні стани (стан стомлення, монотонності, емоційна напруг), психологічні причини утворення небезпечних ситуацій і виробничих травм, поведження людини в аварійних ситуаціях, стимулювання безпеки діяльності.</p> <p>Психологічні та психофізичні характеристики людини: характеристика аналізаторів, антропометричні характеристики, психічні функції і процеси. Працездатність людини і динаміка :- стрес і адаптація, фази працездатності,- заходи по підтримці оптимально працездатності.</p> <p>Тема 4. Основи забезпечення БЖД</p> <p>Принципи, засоби, методи забезпечення безпеки діяльності людини. Ергономіка, предмет, завдання, основні визначення. Взаємозв'язок " людина - машина". Функції людини в системах " людина - машина ". Збігання характеристик людини і виробничого середовища: інформаційна, біофізична, енергетична, просторово-антропометрична, техніко-естетична.</p> <p>Надійність людини як ланки складної технічної системи. Критерії оцінки діяльності оператора. Гранично допустимі норми діяльності оператора.</p> <p>Оцінка надійності системи " людина - машина ". Виробниче середовище і безпека діяльності людини :шкідливі чинники виробничого середовища і вимоги до навколишнього середовища з позицій БЖД.</p> <p>Питання безпеки життєдіяльності в законодавчих і нормативно-технічних документах.</p>
Пререквізити	Навчальні дисципліни, на основі яких базується вивчення курсу: Екологія, хімія, фізика
Постреквізити	Навчальні дисципліни, де будуть використовуватись знання отримані під час вивчення курсу: Охорона праці, Охорона праці в галузі, Цивільний захист.
Політика курсу	<p>Курс передбачає індивідуальну та групову роботу.</p> <p>Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.</p> <p>Якщо здобувач відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультації викладача.</p> <p>Під час роботи над індивідуальними завданнями та проектами не допустимо порушення академічної доброчесності.</p> <p>Презентації та виступи мають бути авторськими оригінальними.</p>
Оцінювання досягнень	<p>При визначенні загальної оцінки враховуються результати поточного контролю з практичних та лабораторних занять, а також результати захисту індивідуальних завдань та самостійної роботи.</p> <p>55-100 балів - виставляється, якщо здобувач виявив певні знання основного програмного матеріалу в обсязі, що необхідний для подальшого навчання і роботи, у цілому впорався з поставленим завданням, припустився незначних помилок в арифметичних розрахунках, демонстрував здатність упоратися з виконанням завдань, передбачених програмою на рівні репродуктивного відтворення.</p>

	<p>0-55 балів – «Не зараховано» - виставляється, якщо здобувач виявив серйозні прогалини в знаннях основного матеріалу, зробив принципові помилки, не зміг розв'язати типові задачі, провести розрахунки тощо.</p>
<p>Інформаційне забезпечення</p>	<p>Література: Холмовой Ю.П. Безпека життєдіяльності / Ю.П. Холмовой, С.А. Гончарова, О.М. Бакланов. – Краматорськ : ДДМА, 2009. – 100 с. – ISBN 5-978-966-379-195-1. (перезатверджено методичною комісією машинобудівного факультету, протокол № 6 від 16.02.2012). Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Безпека життєдіяльності» та «Основи екології» / Укл. :Г.Л. Юсіна, І.Л. Марченко.- Краматорськ: ДДМА, 2002 – 88 с. (перезатверджено на засіданні методичної комісії машинобудівного факультету, протокол № 5 від 30.01.12). Гончарова С. А., Дементій Л. В., Юсіна Г. Л., Холмовой Ю. П., Марченко І. Л. Організація самостійної роботи студента з дисципліни «Безпека життєдіяльності та охорона праці» для студентів всіх спеціальностей денної форми навчання. – Краматорськ: ДДМА, 2008. – 118 с. (перезатверджено методичною радою ДДМА, протокол № 6 від 16.02.2012). Юсіна Г.Л. Організація самостійної роботи студентів заочного факультету з дисципліни «Безпека життєдіяльності» Г.Л. Юсіна, Л.В. Дементій. – ДДМА, 2009. – 64 с. – ISBN 978-966-379-351-1. 8 (перезатверджено методичною радою ДДМА, протокол № 6 від 16.02.2012). Джигирей В.В., Жидецкий В.Ц. Безпека життєдіяльності.- Львів:Афіша.2000.-254 с. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки: Навч. посібник/ В.В. Бегун, І.М. Науменко - К.: , 2004. – 328с. Березуцький В.В., Васьковець Л.А., Вершиніна Н.П. та ін. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник / За ред. проф. В.В. Березуцького. – Х.: Факт, 2005. – 348 с. 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. – Львів: Піча Ю.В., К.: "Каравела", Львів: "Новий Світ., 2002. – 328 с. Касьянов М.А., Ревенко Ю.П., Медяник В.О., Арнаут І.М., Друзь О.М., Тищенко Ю.А. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник. – Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2006. – 284 с. Концепція освіти з напрямку "Безпека життя і діяльності людини" / В.О. Кузнецов, В.В. Мухін, О.Ю. Буров та ін. // Інформаційний вісник. Вища освіта. – К.: Вид-во наук.-метод. центру вищої освіти МОНУ, 2001. – № 6. – С. 6–17. Ліпкан В.А. Безпекознавство: Навч. посіб. – К.: Вид-во Європ. ун-ту, 2003. – 208 с. Мохняк С.М., Дацько О.С., Козій О.І., Романів А.С., Петрук М.П., Скіра В.В., Васійчук В.О., Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. Львів. Видавництво НУ "Львівська політехніка", 2009.- 264 с. Скобло Ю.С., Соколовська Т.Б., Мазоренко Д.І., Тищенко Л.М., Троянов</p>

	<p>М.М. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації. – Київ: Кондор, 2003. – 424с.</p> <p>Черняков О.Г., Кочін І.В., Сидоренко П.І., Букін В.Є, Костенецький М.І. Медицина катастроф. Навч. посібник. К.: "Здоров'я". 2001, - 348 с.</p> <p>Яким Р.С. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. – Львів: Видавництво "Бескид Біт", 2005. – 304 с.</p> <p>Яремко З.М. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. Львів. Видавничий центр ЛНУ ім. Ів. Франка, 2005.- 301 с.</p>
--	---


Розробник:

к. х. н. доцент каф.ХіОП

 / І. Л. Марченко/
«29» серпня 2025 р.

Гарант освітньої програми:

к.т.н., доц.


 /М. М. Федоров/
«29» серпня 2025 р.

Розглянуто і схвалено

на засіданні кафедри

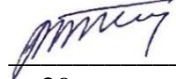
Протокол № 1 від 29.08.2025 р.

Завідувач кафедри

 /А. П. Авдєєнко/
«29» серпня 2025 р.

Затверджую:

Декан ФІТО

 /О. Г. Гринь/
«29» серпня 2025 р.