

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Основи ергономіки на транспорті, 3 кредити ЄКТС
Викладач	Лоза Василь Григорович, ст. викладач кафедри безпеки життєдіяльності, тел.: (056) 373-15-81, v.g.loza@ust.edu.ua
Курс та семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	3 (4) курс, 6 (8) семестр
Факультети, студентам яких пропонується вивчити дисципліну	Усім факультетам
Перелік компетентностей та відповідних результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p>Курс формує компетентності для забезпечення сприятливих умов праці, ергономіки та інженерної психології в системі «людина – техніка – середовище» у галузі залізничного транспорту, особливості поведінки людей в нестандартних, аварійних ситуаціях, а також методика ергономічної оцінки якості робочого місця, технічних систем, машин, рухомого складу.</p> <p>Результатами навчання є вміння визначати основні заходи щодо зменшення шкідливих виробничих факторів в сфері професійної діяльності; вміння визначати та оцінювати небезпеки в технологічних процесах виробництва, при експлуатації, ремонті та обслуговування обладнання за видами діяльності, виконувати оцінку умов праці на відповідність вимог безпеки, ергономіки та санітарно-гігієнічних норм, обирати та обґрунтувати ергономічні заходи щодо забезпечення виробничої безпеки на основі готових технічних рішень; розраховувати надійність праці операторів в залежності від умов та напруженості праці в підрозділі, технічного та інформаційного забезпечення робочих місць та інших чинників та впроваджувати основні заходи з покращення умов праці, автоматизації робочих місць в залежності від рівня шкідливих і небезпечних виробничих факторів.</p>
Опис дисципліни	
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Базові знання з фізики, безпеки життєдіяльності, психології
Основні теми аудиторних занять та самостійної роботи	<p>16 год. лекцій та 16 год. практичних занять.</p> <p>Основні теми лекцій: 1. Ефективність трудової діяльності. Ергономічні особливості на транспорті; 2. Основні вимоги до проектування органів керування машинами і механізмами. Основні ергономічні вимоги до робочого місця; 3. Ергономічний аналіз і оцінка робочих місць і виробничого обладнання та людський фактор на виробництві; 4. Вплив ергономічних показників на травматизм та професійну захворюваність працівників залізничного транспорту. Ергономічні методи зниження травматизму та профзахворювань на виробництві.</p> <p>Основні теми практичних занять: 1. Визначення та аналіз напруженості праці оператора; 2. Професійний добір і передзмінний огляд людини-оператора; 3. Антропометрія. Статичні розміри людського тіла, які треба враховувати під час проектування устаткування і машин; 4. Інженерно- статичне проектування моделі людини; 5. Методи використання антропометричних даних для проектування робочого місця оператора; 6. Застосування методів, які використовуються в ергономіці для різно-</p>

	манітних ергономічних задач; 7. Практичне застосування інформаційних методів дослідження ергатичних систем; 8. Ергономічне забезпечення системи «людина – техніка – середовище».
Мова викладання	Українська
Список основної та додаткової літератури	<ol style="list-style-type: none"> 1. Закон України «Про охорону праці» [зі змінами]. – К., 2002 р. 2. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 22.02.1994 р. № 27. 218с. 3. ДБН В.2.5-28-2018 Державні будівельні норми «Природне і штучне освітлення», 2006 р. 4. ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень, 1999 р. 5. ДСН 3.3.6.037-99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку, 1999 р. 6. ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації, 1999 р. 7. ДСН 239-96 Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, 1996 р. 8. НПАОП 0.00-7.14-17 Вимоги безпеки та захисту здоров'я під час використання виробничого обладнання працівниками. 9. НПАОП 40.1-1.21-98 Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів, 1998. 10. НПАОП 0.00-1.80.18 Правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підіймальних пристроїв і відповідного обладнання, 2018 р. 11. НАПБ А.01.001- 2014 Правила пожежної безпеки України, К., 2015. 12. Державні санітарні норми та правила "Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу», 2014 р. 13. Брусенцов В.Г., Брусенцов О.В., Бугайченко І.І., Кисельова С.О. Основи ергономіки: Навч. посібник. – Харків: УкрДАЗТ, 2011. — 141 с. 14. Трофімов Ю.Л. Інженерна психологія: Підручник. – К.: Либідь, 2002. – 264 с. 15. Поплавська О.М. Ергономіка: навч. посіб. – К.: КНЕУ, 2006. – 320 с. 16. Іваськевич І.О. Ергономіка: навчальний посібник. – Тернопіль: Економічна думка, 2002.–168с. 17. Халімовський М.О, Зацарний В.В. Основи охорони праці. – К.: Основа, 2006. – 448 с. 18. Запорожець О.І., Протоєрейський О.С., Франчук Г.М., Боровик І. М. Основи охорони праці. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 264 с. 19. Яремко З.М., Тимошук С.В, Третяк О.І. Охорона праці. – 2010. – 374 с. 20. Катренко Л.А., Кіт Ю.В., Пістун І.П. Охорона праці Курс лекцій. Практикум: Навч. посібн. – Суми: Університетська книга, 2009. – 540 с. 21. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці [підручник]. – Львів: УАД. – 2006. – 336 с. 22. Лоза В. Г., Решетняк Т. П. Методичні рекомендації до виконання лабораторної роботи «Дослідження мікроклімату в робочій зоні виробничого середовища»: Дніпр. нац. ун-т залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна; 2018. – Дніпро. – 18 с 23. Лоза В. Г. Методичні рекомендації до виконання лабораторної роботи «Визначення та дослідження ефективності вентиляційної установки»: Укр. держ. ун-т науки і технологій; 2022. – Дніпро. – 20 с.

	<p>24. Будстандарт. Електронний сервіс документів http://online.budstandart.com.</p> <p>25. Журнал «Охорона праці та пожежна безпека» http://oppb.com.ua.</p> <p>26. Показчик НПАОП https://dsp.gov.ua/pokazhchyk-normatyvno-pravovykh-aktiv-z/.</p> <p>27. СНД Лідер. Дистанційний курс «Основи ергономіки». https://lider.diit.edu.ua/course/view.php?id=1501</p> <p>28. Бібліотека університету та її депозитарій (https://library.diit.edu.ua/uk/catalog, https://library.diit.edu.ua/uk/catalog?category=books-and-other).</p>
--	---