

Опис окремої одиниці освітньої програми (навчальної дисципліни)

1.16. Основи ергономіки

Тип дисципліни:

вибіркова

Семестр:

перший

Обсяг дисципліни:

загальна кількість годин – 120 (кредитів ЄКТС – 4), аудиторні години: лекції – 16, практичні – 24.

Лектори:

канд. пед. наук, доцент Пагута М.В.

Результати навчання:

Знати:

- історію виникнення та становлення ергономіки як науки;
- цілі і завдання ергономіки;
- методи ергономічних досліджень;
- ергономічні показники трудового процесу;
- ергономічні вимоги до робочого місця;
- ергономічні вимоги до технічних засобів діяльності;
- ергономічні чинники зовнішнього середовища, стандартизацію ергономічних норм і вимог;
- ергономічні вимоги до сучасних виробів;
- психологічні проблеми забезпечення праці людини у системі ЛТС;
- ергономічні вимоги при проектуванні системи ЛТС.

Спосіб навчання:

аудиторне.

Необхідні обов'язкові попередні та супутні дисципліни:

- безпека життєдіяльності та основи охорони праці;
- технологічний практикум;
- основи теорії технологічної освіти;
- методика трудового навчання;
- технічна творчість учнів;
- художнє проектування.

Зміст навчальної дисципліни:

Теоретичні та методологічні основи ергономіки. Методи ергономічних досліджень. Ергономічна характеристика трудової діяльності оператора. Психологічні проблеми забезпечення праці людини у системі ЛТС (ЛМС). Загальні ергономічні вимоги до технічних засобів діяльності. Забезпечення комфортних умов навколишнього середовища. Екстремальні умови діяльності людини.

Рекомендована література:

а) основна:

1. Войненко В. М. Эргономические принципы конструирования / В.М. Войненко, В.М. Мунипов. – К.: Техника, 1988. – 120 с.
2. Дизайн і ергономіка. Класифікація і номенклатура дизайнових та ергономічних показників якості побутових машин та приладів: ДСТУ 3963-2000. – [Чинний від 2001-01-01]. – К.: Держстандарт України, 2000. – Ш. 16 с. – (Національний стандарт України).
3. Дизайн і ергономіка. Номенклатура дизайнових та ергономічних показників якості продукції виробничо-технічного призначення: ДСТУ 4055-2001. – [Чинний від 2002-05-01]. – К.: Держстандарт України, 2001. – Ш. 8 с. – (Національний стандарт України).
4. Дизайн і ергономіка. Правила виконання дизайн-ергономічних робіт підчас

розроблення та поставлення продукції на виробництво: ДСТУ 3944-2000. – [Чинний від 2000-09-01]. – К.: Держстандарт України, 2000. – Ш. 11 с. – (Національний стандарт України).

5. Дизайн і ергономіка. Склад, виклад та зміст документації: ДСТУ 3943-2000. – [Чинний від 2000-09-01]. – К.: Держстандарт України, 2000. – Ш. 15 с. – (Національний стандарт України).
6. Дизайн і ергономіка. Терміни та визначення: ДСТУ 3899-99. – [Чинний від 2000-04-01]. – К.: Держстандарт України, 1999. – Ш. 33 с. – (Національний стандарт України).
7. Душков Б.А. Инженерно-психологические основы конструкторской деятельности: При проектировании систем “человек-машина” / Б.А. Душков, Б.А.Смирнов, Б.А.Терехов. – М.: Высшая школа, 1990. – 217 с.
8. Іваськевич І.О. Ергономіка: Навчальний посібник / І.О. Іваськевич. – Тернопіль: Економічна думка, 2002. – 168 с.
9. Зинченко В.П. Основы эргономики / В.П. Зинченко, В.М. Мунипов. – М.: Изд-во МГУ, 1979. – 344 с.
10. Михайлівський Ю. Ергономіка. Основи конструювання: Тексти лекцій / Ю. Михайлівський, Н. Кузан, М. Пагута. – Дрогобич: РВВ ДДПУ, 2008. – 220 с.
11. Мунипов В.М. Эргономика и художественное конструирование / В.М. Мунипов. – М.: Знание, 1966. – 64 с.
12. Мунипов В.М. Эргономика: Человекоориентированное проектирование техники, программных средств и среды: учебник [для студ. ВУЗов] / В.М. Мунипов, В.П. Зинченко. – М.: Логос, 2001. – 356 с.

б) додаткова

1. Геслер В.С. Основы технической эстетики и эргономики : Учебное пособие / Геслер В.С. – Калинин, Изд-во КПИ, 1974. – 263 с. – (М-во высш. и спец. образования РСФСР. Калинин. политехн. ин-т).
2. Голобородько В. Стратегія ергодизайну як невід’ємна складова сучасної дизайн освіти / В Голобородько // Художня освіта в Україні: сучасний стан, проблеми розвитку: науково-практична конф.: тези доп. – К., 1998. – 96 с. – С. 70 – 73.
3. Голобородько В.М. Ергодизайн: від терміну до стратегії / В.М. Голобородько // Технічна естетика і дизайн: Міжвідомчий науково-технічний збірник. Випуск 2. – К.: Віпол, 2002. – 196 с. – С. 41 – 46.
4. Даниляк В.И. Эргодизайн, качество, конкурентоспособность / Даниляк В.И., Мунипов В.М., Федоров М.В. – М.: Издательство стандартов, 1990. – 200 с.
5. Пагута М.В. Розвиток технічної творчості школярів засобами ергономіки / М.В. Пагута // Людинознавчі студії: Збірник наукових праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка / Ред. кол. Т. Біленко (головний редактор), В. Кемінь, Г. Васянович та ін. – Дрогобич: Вимір, 2005. – Випуск одинадцятий. Педагогіка. – 158 с. – С. 66 – 75.
6. Пагута М.В. Формування творчої особистості школярів засобами ергономіки / М.В. Пагута // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: Педагогіка. – 2005. – № 4. – 222 с. – С. 14 – 18.

в) інформаційні ресурси

1. Зинченко В.П. Основы эргономики / Зинченко В.П. [Електронний ресурс] – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: <http://www.klex.ru/c71>
2. Основы эргономики в дизайне среды : учебное пособие / Л.А. Чернявина. – Владивосток : Изд-во ВГУЭС, 2009. – 262 с. [Електронний ресурс] – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: http://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiauEsvTPAhVCEiwKHfGgBVUQFghHMA&url=http%3A%2F%2Fwww.vvsu.ru%2Ffiles%2F133D1593-8BE8-4DA9-BEE2-85197B68D022&usg=AFQjCNEwqCHupvBJTBU1C5-dxDeHI0qH_A&bvm=bv.136593572,d.bGg
3. Основные понятия эргономики. [Електронний ресурс] – Електрон. текст. дані. –

Режим доступу: <https://it.rfei.ru/course/~Ylac/~VfelPrP9/~RomTX8EN>

4. Сорочинська О.Л. Основи ергономіки: Конспект лекцій для студентів денної та заочної форм навчання / Сорочинська О. Л. – К.: ДЕТУТ, 2014. – 106 с. [Електронний ресурс] – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: http://lib.detut.edu.ua/files/uzt/Kafedra_ekologia/483.pdf
5. Шкиль О.С. Основы эргономики в дизайне среды. Часть I: Учебное пособие / О.С. Шкиль. – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2010. – 164 с. [Електронний ресурс] – Електрон. текст. дані. – Режим доступу: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/2987.pdf

Форми та методи навчання:

лекція; практичні роботи (семінари); самостійна робота студентів.

Методи і критерії оцінювання:

– поточний контроль: усне опитування у процесі захисту практичних (семінарських) робіт та індивідуальних навчальних завдань; співбесіда з лектором;

– підсумковий контроль: екзамен у першому семестрі.

100-бальна шкала оцінювання.

Мова навчання:

українська.

Кафедра:

технологічної та професійної освіти.