

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



МОНТАЖ. ДІАГНОСТИКА. РЕМОНТ ОБЛАДНАННЯ ХОЛОДИЛЬНИХ СИСТЕМ

спеціальність	не обмежено	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	не обмежено	факультет	енергетики, цифрових та комп'ютерних технологій
освітній рівень	не обмежено	кафедра	інтегрованих електротехнологій та енергетичного машинобудування

ВИКЛАДАЧ

Якушенко Євген Миколайович



Вища освіта – спеціальність «Обладнання харчових виробництв».

Науковий ступень - кандидат технічних наук 05.18.12 «Процеси та обладнання харчових, мікробіологічних та фармацевтичних виробництв».

Вчене звання - доцент кафедри холодильної та торговельної техніки і прикладної механіки.

Досвід роботи – більше 20 років.

Показники професійної активності з тематики курсу:

- член Громадської Спілки «Холодильна асоціація України»;
- співавтор ОПП «Процеси та обладнання систем охолодження й кондиціювання» спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування» за першим (бакалаврським рівнем);
- співавтор 3 тематичних публікацій;
- автор більше 5 методичних розробок;
- учасник наукових і методичних конференцій.

телефон	0660904649	електронна пошта	0660904649@btu.kharkov.ua	дистанційна підтримка	Moodle
---------	------------	------------------	---------------------------	-----------------------	--------

До викладання дисципліни долучені: .

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	надати студентам комплекс теоретичних та практичних знань у галузі монтажу, ремонту та діагностики обладнання, що дозволить майбутнім фахівцям професійно орієнтуватися в питаннях планування, фінансування, організації та використанні технічних засобів і матеріалів під час проведення робіт з монтажу, ремонту та діагностики обладнання переробних та харчових виробництв.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, командна робота.
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	- система інформації та робота з літературою. (ЗК2, ЗК4, ЗК14, СК14, РН3, РН16, РН20) індивідуальні практичні завдання; - внесок окремих вчених в розвиток різних галузей інженерної діяльності людства. (ЗК3, ЗК4, ЗК7, СК1, СК15, РН2, РН16, РН21) індивідуальні завдання; - основні прикладні програмні засоби в інженерній діяльності. (ЗК3, ЗК4, ЗК8, СК1, СК14, РН2, РН3, РН16, РН20) індивідуальні практичні завдання; - інженерні науки – основа створення сучасної, високоефективної, надійної техніки. (ЗК3, ЗК4, ЗК6, ЗК7, СК1, СК15, РН2, РН23) індивідуальні практичні завдання; - напрямки сучасної інженерії. (ЗК3, ЗК4, ЗК8, СК1, СК14, РН2, РН22) індивідуальні завдання.
Обсяг і форми контролю	1 кредити ECTS (30 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичні роботи; підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота.
Умови зарахування	«вільне зарахування»

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Лекція 1	Монтаж технологічного обладнання	Практична робота 1 (ПР 1)	Розбирання та дефектація редуктора	Самостійна робота	Особливості монтажу технологічного обладнання
Лекція 2	Налагодження та пуск в експлуатацію обладнання	ПР 2	Розшифровка циліндричних зубчастих коліс		Характеристика основних операцій під час монтажу санітарно-технічного та трубопровідного устаткування
Лекція 3	Експлуатація та обслуговування технологічного обладнання м'ясопереробних підприємств	ПР 3	Розбирання та дефектація насоса		Організація робіт по налагодженню і пуску в експлуатацію обладнання
Лекція 4	Діагностика роботоздатності технологічного обладнання	ПР 4	Обмір та визначення зносу деталей циліндропоршневої групи		Експлуатація та обслуговування обладнання для первинного оброблення сировини
Лекція 5	Ремонт технологічного обладнання	ПР 5	Визначення ремонтних розмірів деталі		Основні несправності обладнання підприємств (причини, прояви і способи їх усунення)
Лекція 6	Санітарне оброблення технологічного обладнання та охорона навколишнього середовища	ПР 6	Технологія ручного дугового зварювання та наплавлення		Система планово-попереджувального ремонту обладнання
		ПР 7	Визначення параметрів ремонтного циклу		Матеріально-технічні засоби для проведення ремонтних робіт
		ПР 8	Оцінка надійності роботи обладнання		Санітарне оброблення технологічного обладнання
		ПР 9	Розрахунок такелажних засобів при переміщеннях та підйомі технологічного обладнання		Охорона навколишнього середовища

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Література		Інформаційні ресурси	
	1. Заплетніков, І.М. Експлуатація і обслуговування технологічного обладнання харчових виробництв : навч. посіб. / І.М. Заплетніков, В.Г. Мирончук, В.М. Кудрявцев – К.: «Кафедра», «Центр учбової літератури», 2012. – 344 с. 2. Монтаж, ремонт та експлуатація обладнання : курс лекцій для студентів за напрямом підготовки 6.050503 "Машинобудування" спеціальності "Обладнання переробних і харчових виробництв" денної та заочної форм навчання. Ч. 3 : Експлуатація технологічного обладнання / І. Г. Бабанов, В. М. Таран, С. Д. Беседа, О. І. Бабанова ; Нац. ун-т харч. технол. — К. : НУХТ, 2012. — 119 с. 3. Монтаж, діагностика і ремонт обладнання : методичні вказівки до вивчення предмета та виконання контрольних робіт студентами спеціальності 7.090221 / Уклад.: В.Г. Мирончук, В.М. Санов, М.Г. Янковий. – К.: НУХТ, 1998. – 11 с. 4. Трахтенберг, І. М. Гігієна праці та виробнича санітарія / І. М. Трахтенберг, М. М. Коршун, О В. Чебанова; За ред. І. М. Трахтенберга. – К.: 1997. – 464 с. 5. Закон України «Про охорону навколишнього середовища» (№824-IV ВВР від 22.05.2003 року, зі змінами та доповненнями). 6. Качинський А.Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення / А. Б. Качинський. – К. : НІСД, 2001. – 312 с.		1. Державний біотехнологічний університет [Електроний ресурс]. – Режим доступу: https://btu.kharkov.ua/ 2. Політика енергозбереження в Україні, проблеми та перспективи [Електроний ресурс]. – Режим доступу: <www.qclub.org.ua/ua/energy_issues/energy_saving/policy>. 3. Бібліотека Громадської Спілки «Холодильна асоціація України» [Електроний ресурс]. – Режим доступу : http://ref.org.ua/ 4. Бібліотека енергозбереження [Електроний ресурс]. – Режим доступу : http://www.library.esco.co.ua/ 5. Онлайн бібліотека [Електроний ресурс]. – Режим доступу: http://thinbook.org/book/84-procesi-ta-aparati-promislovix-texnologij-navchalnij-posibnik-shalugin-bc.html

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

	СИСТЕМА	БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.