

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



Технічний сервіс електрообладнання

спеціальність	141 електроенергетика, електротехніка та електромеханіка	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	електроенергетика, електротехніка та електромеханіка	факультет	енергетики, робототехніки та комп'ютерних технологій
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	електропостачання та енергетичного менеджменту

ВИКЛАДАЧ

Трунова Ірина Михайлівна



Вища освіта – спеціальність електрифікація сільського господарства
Науковий ступень - кандидат технічних наук 05.09.16 застосування електротехнологій в сільськогосподарському виробництві

Вчене звання - доцент кафедри електропостачання та енергетичного менеджменту

Досвід роботи – понад 30 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка понад 5 методичних розробок;
- співавторка понад 10 тематичних публікацій;
- учасниця наукових і методичних конференцій.

телефон

+380965906690

електронна пошта

trunova_iryana@btu.kharkov.ua

дистанційна підтримка

Moodle

До викладання дисципліни долучені: ст. викладач Пазій Володимир Григорович.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	надання студентам ґрунтовних знань про використання сучасних методів та засобів технічного сервісу електрообладнання АПК
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, розрахункове завдання, командна робота
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> ● здатність вільно спілкуватися з професійних проблем державною мовою усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань (ЗК2, ПРН11) / тестування; ● здатність усвідомлювати необхідність підвищення ефективності електрообладнання АПК (ЗК5, ФК9) / тестування; ● розуміння вимог нормативних актів, що стосуються інженерної діяльності з технічного сервісу електрообладнання АПК, враховувати їх при прийнятті рішень (ЗК2, ЗК5, ПРН16) / тестування; ● здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі з організації технічного обслуговування електромеханічних систем та електроустаткування АПК (ЗК2, ЗК5, ПРН17) / розрахункове завдання, тестування; ● здатність виконувати професійні обов'язки з технічного сервісу електрообладнання АПК із дотриманням вимог нормативних документів (ЗК5, ЗК6, ЗК7, ЗК8, ФК8, ПРН16) / тестування; ● здатність оперативно вживати ефективні заходи в умовах надзвичайних (аварійних) ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах (ЗК6, ЗК7, ЗК8, ФК11, ПРН16) / тестування; ● розуміння типових обсягів та типового оснащення виконання робіт технічного сервісу електрообладнання АПК (ФК8, ФК9, ФК11, ПРН16, ПРН17) / тестування.
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин практичні заняття; модульний контроль; підсумковий контроль – залік.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, командна робота
Умови зарахування	вільне зарахування

ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

Компетенції	ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК5. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК6. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК7. Здатність працювати в команді.	Програмні результати навчання	ПРН11. Вільно спілкуватися з професійних проблем державною та іноземною мовами усно і письмово, обговорювати результати професійної діяльності з фахівцями та нефахівцями, аргументувати свою позицію з дискусійних питань.
--------------------	---	--------------------------------------	---

ЗК8. Здатність працювати автономно.
ФК8. Здатність виконувати професійні обов'язки із дотриманням вимог правил техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища.
ФК9. Усвідомлення необхідності підвищення ефективності електроенергетичного, електротехнічного та електромеханічного устаткування.
ФК11. Здатність оперативно вживати ефективні заходи в умовах надзвичайних (аварійних) ситуацій в електроенергетичних та електромеханічних системах.

ПРН16. Знати вимоги нормативних актів, що стосуються інженерної діяльності, захисту інтелектуальної власності, охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії, враховувати їх при прийнятті рішень.
ПРН17. Розв'язувати складні спеціалізовані задачі з проектування і технічного обслуговування електромеханічних систем, електроустаткування електричних станцій, підстанцій, систем та мереж.

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Технічний сервіс електрообладнання

Лекція 1.	Основні відомості про електрообладнання, що використовується в технологічних системах АПК, та умови його експлуатації. Основні поняття технічного сервісу електрообладнання.	Практичне заняття 1 (ПЗ 1)	Організація приватного підприємства з технічного сервісу електрообладнання АПК із застосуванням комп'ютерних технологій.	С а м о с т і й н а р о б о т а	Основні відомості про електрообладнання, що використовується в технологічних системах АПК, та умови його експлуатації. Основні поняття технічного сервісу електрообладнання. Основи організації технічного сервісу електрообладнання АПК за вимогами нормативно-технічних документів. Типові операції технічного сервісу електричних машин Типові операції технічного сервісу освітлювальних та випромінювальних установок. Типові операції технічного сервісу засобів керування та автоматизації. Типові операції технічного сервісу низьковольтних розподільних пристроїв та внутрішніх електропроводок. Типові операції технічного сервісу електротехнологічних установок.
		ПЗ 2	Комп'ютерні технології в обліку електрообладнання		
Лекція 2.	Основи організації технічного сервісу електрообладнання АПК за вимогами нормативно-технічних документів.	ПЗ 3	Періодичність технічного сервісу електрообладнання АПК		
Лекція 3.	Типові операції технічного сервісу електричних машин	ПЗ 4	Трудомісткість технічного сервісу електрообладнання АПК		
Лекція 4.	Типові операції технічного сервісу освітлювальних та випромінювальних установок, засобів керування та автоматизації.	ПЗ 5	Комп'ютерні технології в розрахунках річної трудомісткості виробничої програми служби технічного сервісу електрообладнання АПК		
Лекція 5.	Типові операції технічного сервісу низьковольтних розподільних пристроїв та внутрішніх електропроводок.	ПЗ 6	Структура служби технічного сервісу електрообладнання.		
Лекція 6.	Типові операції технічного сервісу електротехнологічних установок.	ПЗ 7	Побудова графіку робіт технічного сервісу електрообладнання.		

		ПЗ 8	Автоматизація побудови графіку робіт технічного сервісу електрообладнання.		
		ПЗ 9	Матеріально-технічне забезпечення робіт технічного сервісу електрообладнання АПК.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	<ol style="list-style-type: none"> Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів. – Харків: Форт, 2017. – 376 с. Правила улаштування електроустановок. – Харків: Форт, 2017. – 760 с. Лут М. Т. Основи технічної експлуатації енергетичного обладнання АПК/ М. Т. Лут, О. В. Мірошник, І. М. Трунова. - Харків: Факт, 2008. – 438 с. – Бібліогр.: с. 431-437. 	Методичне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> Трунова І. М. Технічний сервіс електрообладнання АПК: Опорний конспект лекцій. - Харків: РВВ. ДБТУ, 2022. - 66 с. Трунова І. М. Організація технічної експлуатації електрообладнання АПК: методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни «Технічний сервіс електрообладнання АПК». - Харків: РВВ. ДБТУ, 2022. - 39 с.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

	СИСТЕМА	БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 60	сумарна оцінка за модулі
		до 40	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	60 бальна сумарна	до 40	поточне тестування
		до 20	виконання розрахункового завдання

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.