

# Дисципліна «Інформаційні технології в енергозбереженні»

**Бажинова Тетяна Олексіївна**

tatyana2882@gmail.com

Асистент, кандидат технічних наук кафедри «Трактора та автомобілі». Викладач з 2-річним досвідом, автор більше 30-ти наукових та навчально-методичних праць.

«Інформаційні технології в енергозбереженні» є дисципліною професійного та практичного циклу підготовки студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти, спеціальності 101 «Екологія».

Метою вивчення дисципліни є формування в студентів системи теоретичних знань, вмінь та навичок практичної роботи щодо вивчення інформаційних технологій в енергозбереженні і методів їх раціонального використання в умовах України.

Довести до відома студентів відомості про стан і перспективи розвитку інформаційні технології в енергозбереженні у світі та в Україні; застосування інформаційних технологій в конструкціях і схемах систем сонячного тепло- і електропостачання, обладнання та інформаційне програмне забезпечення для вітрових електростанцій, програмний розрахунок при розрахунку та застосуванні енергозберігаючі систем в автомобільному транспорті.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент може вирішувати складні завдання і проблеми в галузі інформаційні технології в енергозбереженні у процесі навчання або професійної діяльності, що передбачає проведення досліджень, здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов і вимог.

Загальний обсяг дисципліни – 90 годин, з них 30 годин аудиторних занять (15 годин лекцій і 15 годин практичних занять) та 60 годин самостійної роботи.

Структура навчальної дисципліни	
Теми лекційних занять	Теми практичних занять
Перспективи розвитку інформаційних технологій в енергозбереженні	Комплекс напрямків і заходів у сталому розвитку
Застосування інформаційних технологій в сонячних електричних станціях	Принципи та методи інформаційної роботи
Застосування інформаційних технологій в вітряних електричних станціях	Інформація про типові екологічні проблеми
Застосування інформаційних технологій в біоенергетиці	Бази даних як частина інформаційної системи
Енергозбереження в автомобільному транспорті (Частина 1)	Технології обробки інформації в енергозбереженні
Енергозбереження в автомобільному транспорті (Частина 2)	Порядок ведення природоохоронної документації
Спеціалізовані програмні комплекси в енергозбереженні	Дослідження спеціалізованих програмних комплексів в енергозбереженні

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Підсумковим контролем є іспит.