

ДОДАТОК 3  
до наказу № \_\_\_\_ /од  
від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202 р.

(Ф 21.01 - 01)



**СИЛАБУС**  
навчальної дисципліни  
**«Енергетичний менеджмент»**  
(назва навчальної дисципліни)  
**Освітньо-професійна програма:**  
**Енергетичний менеджмент**  
(Найменування ОП)



Спеціальність: **141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»**  
(шифр й найменування)

<b>Рівень вищої освіти</b> (перший (бакалаврський), другий (магістерський), третій (освітньо-науковий))	другий (магістерський)
<b>Статус дисципліни</b>	<b>Навчальна дисципліна обов'язкового компонента ОП</b>
<b>Семестр (осінній/весняний)</b>	осінній
<b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин</b>	3,5 кредити / 105 годин
<b>Мова викладання</b> (українська, англійська)	українська
<b>Що буде вивчатися (предмет навчання)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– вивчення методів математичного опису структури складних систем та процесу їх функціонування в енергетичних системах;</li><li>– вивчення методів синтезу складних систем в енергетиці;</li><li>– вивчення методів оцінки ефективності складних систем управління.</li><li>– вивчення методів, засобів та заходів призначених для підвищення енергетичної ефективності систем авіаційної галузі;</li><li>– знання відповідальності за порушення правил у сфері енергозбереження.</li></ul>
<b>Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)</b>	Метою викладання дисципліни є формування у студентів знань та вмінь сучасних наукових концепцій, понять, методів, технологій проведення енергетичного менеджменту для визначення оптимальних режимів функціонування енергетичних систем.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	В результаті вивчення дисципліни студенти повинні мати здатність здійснювати пошук, збереження, обробку та аналіз інформації з різних джерел і баз даних, представляти її в необхідному форматі з використанням інформаційних, комп'ютерних та мережових технологій.

<p><b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b></p>	<p><i>Загальнонаукові компетенції.</i> Здатність до аналізу та синтезу інформації щодо енергопостачання та енергоспоживання в Україні; планування, контролю та прогнозування енерговикористання, здатність до використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійних дослідженнях.</p> <p><i>Спеціалізовано-професійні компетенції.</i> Здатність критично сприймати і аналізувати ідеї, шукати власні шляхи вирішення проблем, проводити критичний аналіз власних матеріалів. Здатність комплексно проводити аналіз факторів, що впливають на енергетичну політику регіону та надавати рекомендації щодо засобів реалізації цілей енергетичної політики регіону.</p> <p><i>Інструментальні компетенції.</i> Знання законів, методів та методик проведення розрахунків технологічних параметрів енергетичних систем, обліку та керування енерговикористанням. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, компетентність у пошуку, обробленні та критичному аналізі різних інформаційних джерел.</p> <p><i>Загально-професійні компетенції.</i> Знання фізичних методів побудови та аналізу моделей сучасних енергетичних і технологічних процесів та принципів їх функціонування. Здатність критично сприймати і аналізувати чужі думки та ідеї, шукати власні шляхи вирішення проблеми, проводити критичний аналіз власних матеріалів.</p>
<p><b>Навчальна логістика</b></p>	<p>Зміст дисципліни: Види занять: лекції – 17 години; лабораторні заняття – 17 годин; самостійна робота: 71 години. Методи навчання: – пояснювально-ілюстративний метод; – метод проблемного викладання; – репродуктивний метод; – дослідницький метод. Форми навчання: денна, заочна</p>
<p><b>Пререквізити</b></p>	<p>«Методологія прикладних досліджень у сфері електроенергетики, електротехніки»</p>
<p><b>Пореквізити</b></p>	<p>«Забезпечення енергоощадності цивільних та промислових споруд»</p>
<p><b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b></p>	<p><b>Начальна та наукова література:</b> <a href="https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/383765">https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/383765</a> <b>Робоча програма (посилання на репозитарій):</b></p>
<p><b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b></p>	<p>ауд. 10.202, 10.206, 10.218</p>
<p><b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b></p>	<p>Іспит</p>

<b>Кафедра</b>	Автоматизації та енергоменеджменту		
<b>Факультет</b>	Аерокосмічний		
<b>Викладач(і)</b>	<table border="1"><tr><td style="text-align: center;">Фото</td><td><b>ШБ викладача Кравчук Микола Петрович</b> <b>Посада: доцент</b> <b>Вчене звання: доцент</b> <b>Науковий ступінь: к.т.н.</b> <b>Профайл викладача:</b> <b>Тел.: 406-74-31</b> <b>E-mail: mykola.kravchuk@npp.nau.edu.ua</b> <b>Робоче місце: 5.107</b></td></tr></table>	Фото	<b>ШБ викладача Кравчук Микола Петрович</b> <b>Посада: доцент</b> <b>Вчене звання: доцент</b> <b>Науковий ступінь: к.т.н.</b> <b>Профайл викладача:</b> <b>Тел.: 406-74-31</b> <b>E-mail: mykola.kravchuk@npp.nau.edu.ua</b> <b>Робоче місце: 5.107</b>
Фото	<b>ШБ викладача Кравчук Микола Петрович</b> <b>Посада: доцент</b> <b>Вчене звання: доцент</b> <b>Науковий ступінь: к.т.н.</b> <b>Профайл викладача:</b> <b>Тел.: 406-74-31</b> <b>E-mail: mykola.kravchuk@npp.nau.edu.ua</b> <b>Робоче місце: 5.107</b>		
<b>Оригінальність навчальної дисципліни</b>	<p>У курсі навчання студенти набувають наступних знань та вмінь:</p> <p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основні поняття та визначення в енергоменеджменті;</li><li>- організаційні структури в енергоменеджменті;</li><li>- основні принципи оперативно-диспетчерського управління;</li><li>- методи вимірювання спожитих енергоресурсів;</li><li>- методи оцінювання інвестицій в енергозбереження.</li></ul> <p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проектувати організаційні структури управління;</li><li>- проводити розрахунки річного енергоспоживання;</li><li>- оцінювати ефективність заходів з енергозбереження.</li></ul>		
<b>Лінк на дисципліну</b>	Навчальна дисципліна «Енергетичний менеджмент» є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Методологія прикладних досліджень у сфері електроенергетики, електротехніки», «Системи вимірювання обліку та електротехніки керування енерговикористанням» та інших.		