




**Силабус навчальної дисципліни
«СУЧАСНІ ЗАХОДИ З ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ
В ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЦІ»**

**Спеціальність: 142 «Енергетичне
машинобудування»**

Галузь знань: 14 «Електрична інженерія»



Рівень вищої освіти	Третій рівень вищої освіти (доктор філософії)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вільного вибору
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	5 кредитів/150 годин
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Сучасні заходи з енергозбереження в теплоенергетиці
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Є обов'язковою для призначення на керівні посади в наукових та вищих навчальних закладах за спеціальністю. Узагальнює отримані результати наукових досліджень в процесі наукової роботи с подальшою реалізацією в практичну діяльність
Чому можна навчитися (результати навчання)	Формує професійні навички наукового співробітника, інженера-дослідника, зацікавленості до певних галузей електричної інженерії
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен надбати такі компетентності : <ul style="list-style-type: none"> - здатність розв'язувати складні інженерні завдання і проблеми енергетичного машинобудування, що потребує оновлення та інтеграції знань, у тому числі в умовах неповної або недостатньої інформації та суперечливих вимог; - здатність використовувати і продемонструвати розуміння передових досягнень та технічних рішень при проектуванні об'єктів енергетики; - здатність проводити дослідницьку та інноваційну діяльність у сфері енергозбереження енергетичного обладнання; - усвідомлення економічних, організаційних та управлінських питань (таких, як управління проектами, управління ризиками та змінами) у промисловому і діловому контексті; - здатність, беручи на себе відповідальність за прийняття рішень, керувати професійною діяльністю, або проектами та дослідженнями з енергозбереження енергетичного обладнання
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Дисципліна спрямована на оволодіння теоретичними основами та сучасними підходами розв'язання завдань з розробкою заходів з енергозбереження в теплоенергетиці Види занять: лекції, практичні заняття Методи навчання: використовуються такі методи навчання, як пояснювально-ілюстративний метод, метод проблемного викладання, репродуктивний та дослідницький методи, навчальний відеоматеріал з вивчення заходів з енергозбереження в теплоенергетиці Форми навчання: Реалізація методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, роботі з навчальною літературою, самостійному розв'язанні завдань при аналізі та розв'язанні завдань з оцінкою заходів з енергозбереження в теплоенергетиці
Пререквізити	Навчальна дисципліна «Сучасні заходи з енергозбереження в теплоенергетиці» базується на знаннях в області енергомашинобудування
Пореквізити	Навчальна дисципліна «Сучасні заходи з енергозбереження в тепло-

	енергетиці» є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Сучасні системи та агрегати підготовки природного газу до транспортування» і «Технічне обслуговування газоперекачувальних агрегатів компресорних станцій магістральних газопроводів»
Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ	<ol style="list-style-type: none"> https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/41213 https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/43085 Енергоресурсозбереження: методичні рекомендації до виконання домашніх завдань / уклад.: А.П. Вознюк, П.І. Греков, К.І. Капітанчук, [та ін.] – К.: НАУ. – 2015. – 40 с. Natural gas turbine flow meters calibrations in low gas flow pressure situations / Andriyishyn M.P., Kapitanchuk K.I., Andriyishyn N.M. // Engines and Power Installations: Safety in Aviation And Space Technologies: The Seventh World Congress. “Aviation in the XXI-st Century”. October 10-12, 2018. – Kyiv.: NAU. – 2018. – v.1. – С. 1.5.18 -1.5.22. Energy efficient usage of natural gas criterias / M.P. Andriyi-shyn, K.I. Kapitanchuk, N.M. Andriyishyn // Engines and Power Installations: The Fourteenth International Scientific Conference «AVIA-2019». April 23-25, 2019. – Kyiv.: National Aviation Academy, 2019. – С. 20.7-20.11. Основні чинники, що впливають на енергетичну ефективність використання природного газу / М.П. Андрійшин, К.І. Капітанчук, О.М. Чернишенко // Наукоємні технології, №1 (41), 2019. – С. 51–58. DOI: 10.18372/2310-5461.41.13529
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Більше десяти спеціалізованих класи з макетами двигунів, три комп'ютерних класи. Договори з усіма підрозділами НАК «Нафтогаз України» про науково-технічне співробітництво з можливістю стажування та працевлаштування, обміну інформацією та ін.
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований залік, білети заліку пропонують розв'язати умовно створену ситуацію, що може виникнути при виконанні обов'язків на інженерних посадах на підприємстві
Кафедра	Авіаційних двигунів
Факультет	Аерокосмічний факультет
Викладач(і)	 <p>ПІБ Капітанчук Костянтин Іванович Посада: доцент Вчений ступінь: доцент Профайл викладача: http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=10104 Тел.: 406-71-70 E-mail: k.kapitanchuk@nau.edu.ua, kostiantyn.kapitanchuk@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 10-211</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	https://classroom.google.com/u/0/c/MTEwNjI5MTUyMDYz