





**Силабус навчальної дисципліни**  
**«Аеродинаміка осьових компресорів**  
**газотурбінних двигунів»**  
**Спеціальність: 142 «Енергетичне**  
**машинобудування»**  
**Галузь знань: 14 «Електрична інженерія»**



|   |  |
|---|--|
| <b>Рівень вищої освіти</b>  | Третій рівень вищої освіти (доктор філософії)  |
| <b>Статус дисципліни</b>  | Навчальна дисципліна фахового вибору   |
| <b>Семестр (осінній/весняний)</b>   | 4  |
| <b>Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години</b>                                | 5 кредити/150 годин  |
| <b>Мова викладання</b>  | українська   |
| <b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>                                 | Аеродинамічні характеристики осьових компресорів газотурбінних двигунів  |
| <b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>                                  | Покращення аеродинаміки компресорів газотурбінних двигунів є актуальною науково-практичною задачею. Отримані знання можуть бути використані під час створення перспективних та модернізації існуючих газотурбінних двигунів.   |
| <b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>                           | Знати та розуміти шляхи покращення параметрів та характеристик осьових компресорів газотурбінних двигунів та вміти розраховувати параметри течії в елементах осьового компресора.  |
| <b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b> | Здатність до вирішення задач щодо аеродинамічного вдосконалення елементів осьових компресорів газотурбінних двигунів   |
| <b>Навчальна логістика</b>  | <b>Зміст дисципліни:</b> Аеродинамічні характеристики лопаткових вінців осьових компресорів. Аеродинамічні сліди в компресорах газотурбінних двигунів та їх вплив на параметри та характеристики компресорів. Газодинамічний вплив на аеродинамічні сліди.<br><b>Методи навчання:</b> аудиторні заняття, online<br><b>Форми навчання:</b> очна, заочна   |
| <b>Пререквізити</b>   | Загальні та фахові знання у сфері двигунобудування   |
| <b>Пореквізити</b>  | Знання з дисципліни можуть бути використані при написанні дисертаційної роботи   |
| <b>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</b>             | 1. Аэродинамика компрессоров газотурбинных двигателей с газодинамическим управлением течением: монография/ Ю.М. Терещенко, В.А. Богуслаев, Е.В. Дорошенко и др. – Запорожье, 2019. 406с.<br>2. Аэродинамические следы в компрессорах газотурбинных двигателей: монография. –К.НАУ.2012-232с.<br><b>Репозитарій НАУ:</b><br><a href="https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/43085">https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/43085</a> |
| <b>Локація та матеріально-технічне забезпечення</b>                         | 1.129  |
| <b>Семестровий контроль, екзаменаційна методика</b>                         | залік, тестування  |
| <b>Кафедра</b>  | Кафедра авіаційних двигунів  |
| <b>Факультет</b>  | Факультет аерокосмічний  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Викладач(і)</b>                          | <div data-bbox="550 76 785 371">  </div> <div data-bbox="805 76 1516 224"> <p><b>ТЕРЕЩЕНКО ЮРІЙ МАТВІЙОВИЧ</b><br/> <b>Посада:</b> професор<br/> <b>Вчений ступінь:</b> доктор технічних наук<br/> <b>Профайл викладача:</b></p> </div> <div data-bbox="805 257 1516 414"> <p><a href="http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=10111">http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=10111</a><br/> <b>Тел.:</b> 406-75-93<br/> <b>E-mail:</b> yurii.tereshchenko@npp.nau.edu.ua</p> </div> <p><b>Робоче місце:</b>1.112</p>                              |
| <b>Оригінальність навчальної дисципліни</b> | <div data-bbox="564 512 812 846">  </div> <div data-bbox="833 517 1452 665"> <p><b>БАЛАЛАСВА КАТЕРИНА ВІКТОРІВНА</b><br/> <b>Посада:</b> професор<br/> <b>Вчений ступінь:</b> доктор технічних наук<br/> <b>Профайл викладача:</b></p> </div> <div data-bbox="833 665 1516 846"> <p><a href="http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=12023">http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=12023</a><br/> <b>Тел.:</b> 406-75-93<br/> <b>E-mail:</b> kateryna.doroshenko@npp.nau.edu.ua<br/> <b>Робоче місце:</b>1.126</p> </div> <p>Авторський курс</p> |
| <b>Лінк на дисципліну</b>                   | <p><a href="https://classroom.google.com/c/MTEwNjMxOTQwMjQy">https://classroom.google.com/c/MTEwNjMxOTQwMjQy</a></p>   |