



## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПАРОВИХ І ГАЗОВИХ ТУРБІН

Ступінь вищої освіти: магістр

Спеціальність: 142 Енергетичне машинобудування

Освітньо-професійна програма: Газотурбінні установки та компресорні станції

Викладач: Яковлев Юрій Олександрович, доцент кафедри кріогенної техніки, кандидат технічних наук, доцент

Кафедра: Кріогенної техніки, т. 720-91-16

[Профайл викладача](#)

Контакт: e-mail:uykovlev11@gmail.com,  
048-7124080

#### 1. Загальна інформація

Тип дисципліни - обов'язкова

Мова викладання - українська

Навчальна дисципліна викладається на першому курсі у другому семестрі

Кількість кредитів - 4, годин - 120

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	практичні	лабораторні
денна	50	20	20	10
заочна				
Самостійна робота, годин	Денна -70		Заочна - 0	

#### Розклад занять

#### 2. Анотація навчальної дисципліни

Дисципліна "Перспективи удосконалення парових і газових турбін" входить у кількість завершуючих спеціальних дисциплін, яка вивчає газодинамічні та енерготехнологічні процеси в парових і газових турбінах, їх аналіз та основні напрямки підвищення ефективності з посиланням на сучасні досягнення науково технічних технологій.

#### 3. Мета навчальної дисципліни

Сприяти отриманню студентами знань з питань передового досвіду конструювання турбінного обладнання, стану техніки та методик проведення дій, що до удосконалення ефективності парових та газових турбін, підвищення їх технічних та економічних показників. Вивчення сучасних досягнень в області грамотної експлуатації парових та газових турбін. Ознайомлення з основними тенденціями сучасних технологій, що сприяють досягненням таких цілей.

В результаті вивчення курсу «Перспективи удосконалення парових і газових турбін» студенти повинні

##### знати:

- складові частини парових та газових турбін;
- конструкції компресорів, камер згоряння і форсунок;
- оптимальну форму проточної частини, оптимальні суміші повітря та палива;
- складові, що впливають на коефіцієнт корисної дії турбін;

##### вміти:

- застосовувати отримані знання до рішення практичних завдань з обчислювання, проектування та основ будування турбінного обладнання;
- вибирати необхідну конструкцію турбін, тип допоміжного обладнання для отримання найліпших показників його підвищення економічності та надійності роботи.

#### 4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною

#### 5. Зміст навчальної дисципліни

#### 6. Система оцінювання та інформаційні ресурси

Види контролю: поточний, підсумковий.

[Нарахування балів](#)

[Інформаційні ресурси](#)

## **7. Політика навчальної дисципліни**

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНАХТ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, вимог [ISO 9001:2015](#), «[Кодекс академічної доброчесності ОНТУ](#)» та «[Положення про організацію освітнього процесу](#)».

[Викладач] Юрій ЯКОВЛЕВ /ПІДПИСАНО/

[Завідувач кафедри] Юрій СИМОНЕНКО /ПІДПИСАНО/