



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СИСТЕМИ ТЕРМОРЕГУЛЮВАННЯ ТА
ТЕРМОСТАБІЛІЗАЦІЇ

Ступінь вищої освіти: бакалавр
Спеціальність: 144 Теплоенергетика
Освітньо-професійна програма: Теплоенергетика
Викладач: Волчок Віктор Олександрович, ст. викладач кафедри Нафтогазових технологій, інженерії та теплоенергетики, кандидат технічних наук
Кафедра: Нафтогазових технологій, інженерії та теплоенергетики, т. 712-41-80
Профайл викладача **Контакт:** e-mail: recvicv@gmail.com, 048-7124180

1. Загальна інформація

Тип дисципліни - обов'язкова **Мова викладання - українська**
Навчальна дисципліна викладається на четвертому курсі у першому семестрі
Кількість кредитів - 4,5, годин - 135

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні	практичні
денна	46	24	–	22
заочна	14	8	–	6
Самостійна робота, годин		Денна -89		Заочна - 121

Розклад занять

2. Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Системи терморегулювання та термостабілізації» сприяє підготовці спеціалістів, озброєних знаннями в області теоретичних основ методів забезпечення теплових режимів та терморегулювання різноманітних приладів, апаратів, обладнання.

Опанування цими знаннями студентами буде сприяти виробленню у них початкових навичок проведення теоретичних розрахунків, правильного вибору схемотехнічних вирішень СТР та ТС для забезпечення теплових режимів конкретних видів теплонапруженого обладнання, розрахунків та вибору необхідної елементної бази СТР і ТС.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Системи терморегулювання та термостабілізації» є підготовка спеціалістів озброєних теоретичними знаннями в галузі специфіки теплових режимів та терморегулювання різноманітних приладів, інтенсифікації процесів та вдосконаленням теплотехнічних апаратів різноманітного призначення, термостатування окремих тепловиділяючих елементів, методів розрахунків теплових режимів в таких умовах, формування професійних компетенцій.

В результаті вивчення курсу «Системи терморегулювання та термостабілізації» студенти повинні

знати:

- зв'язок впливу температури на показники надійності та працездатності обладнання та його елементів;
- основні закономірності передачі теплоти в різноманітних умовах функціонування теплонапруженого обладнання;
- допустимі значення густини теплового потоку при різних способах забезпечення теплових режимів;
- основні схемотехнічні вирішення систем забезпечення теплових режимів.

вміти:

- виконувати аналіз теплових режимів теплонапружених елементів обладнання;
- вибрати спосіб забезпечення теплового режиму обладнання;
- розробити схемотехнічне вирішення СТР і ТС;
- провести необхідні теплові та гідравлічні (аеродинамічні) розрахунки СТР;
- підібрати необхідну елементну базу, вибрати ефективний теплоносій;

- скласти програму теплотехнічних випробувань розробленої СТР.

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](#), [«Положення про академічну доброчесність в ОНАХТ»](#) та [«Положення про організацію освітнього процесу»](#).

Викладач _____ В.О. Волчок
підпис

Завідувач кафедри _____ О.С. Тіглов
підпис