



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ПРОМИСЛОВІ ПЕЧІ

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Спеціальність: 133 Галузеве машинобудування

Освітньо-професійна програма: Механічна інженерія

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 - **нормативна**

Мова викладання - українська

Навчальна дисципліна викладається на **четвертому** курсі у першому семестрі

Кількість кредитів - 3, годин - 90

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні	практичні
денна	30	16	14	–
заочна	8	4	4	–
Самостійна робота, годин		Денна -60		Заочна - 82

[Розклад занять](#)

2. Анотація навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Промислові печі» сприяє підготовці спеціалістів, озброєних знаннями в області теоретичних основ методів отримання, перетворення, передачі і використання теплової енергії в пічних агрегатах, а також принципи дії і конструктивних особливостей пічних агрегатів.

Опанування цими знаннями студентами буде сприяти виробленню у них початкових навичок проведення теоретичних розрахунків, правильного вибору конвеєрів, пальників для спалювання палива, парозволожувачів, парогенераторів, водогрійних котлів, вентиляторів, електроприводів, варіаторів швидкості, аналізу ефективності процесу випікання хлібу для забезпечення ефективної роботи обладнання.

3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Промислові печі» є підготовка спеціалістів озброєних теоретичними знаннями в галузі специфіки теплотехнічних процесів перетворення теплової енергії, її передачі, підвищення ефективності використання теплоти з метою економії витрат паливно-енергетичних ресурсів, придбання вмінь використовувати ці знання в професійній діяльності при вирішенні виробничих задач, формування професійних компетенцій.

В результаті вивчення курсу «Промислові печі» студенти повинні

знати:

- теорію робочих процесів випікання хлібу;
- конструкції і принцип дії топкових пристроїв і пічних агрегатів, умови їх використання;
- види палива, володіти методами розрахунку об'ємів повітря, необхідного для згоряння палива, а також об'ємів і ентальпії продуктів згоряння палива;
- принцип дії і конструкції пічних агрегатів, специфіку розрахунків, основи проектування печей, сучасний стан пічної техніки та перспективи її розвитку.

вміти:

- аналізувати, розв'язувати основні завдання при проектуванні та експлуатації пічних агрегатів;
- визначати ККД, витрати палива, температури при виході з топки, газоходів, з відхідними газами, поверхні нагріву печі;

