



# Освітньо-професійна програма «Промислова і комунальна теплоенергетика»

Об'єкти вивчення — теплоенергетичне обладнання теплових та атомних електростанцій; теплотехнічне обладнання промислових та комунальних підприємств; парові, водогрійні котли; теплові двигуни; тепло- та масообміні апарати; теплонасосні, холодильні установки; теплоносії та робочі тіла; процеси вироблення, перетворення, передавання, розподілу, використання енергії.

Загальноуніверситетські дисципліни  
підготовки здобувачів першого  
(бакалаврського) рівня вищої освіти за  
спеціальністю 144 Теплоенергетика

Вища математика

Загальна фізика

Іноземна мова

Українська мова за  
професійним  
спрямуванням

Історія та культура  
України

Безпека  
життєдіяльності та  
охорона праці в  
енергетиці

Політико-правова  
система України

# ОК Загальна фізика



# ОК Загальна фізика



# Безпека життєдіяльності та охорона праці в енергетиці

- ☐ Навчальна лабораторія з обладнанням:
- ☐ генератор сигналів низькочастотний ГЗ-104;
- ☐ шумомір Ш-71;
- ☐ люксметр Ю-16; люксметр Ю-116;
- ☐ віброметр ВПУ-1;
- ☐ вимірювач шуму та вібрації 003 M12;
- ☐ апарат для проб повітря МОД-822;
- ☐ аналітичні важелі АДВ-200;
- ☐ барометр МД-49-2; барометр МД-49-2;
- ☐ тренажер серцежно-легеневої реанімації «ТАРАС - Т5Д»;
- ☐ військовий прилад хімічної розвідки ВПХР);
- ☐ вимірювач потужності дози ДП-5В;
- ☐ комплект індивідуальних дозиметрів ДП-22В; ДП-24;
- ☐ комплект індивідуальних вимірювачів дози ІД-11; ІД-1;
- ☐ макет-схема рентгенометра ДП-5;

# Дисципліни професійної підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 144 Теплоенергетика

Енергетична стратегія  
України

Теплообмінні апарати

Виробнича  
практика

Теплотехнічні  
вимірювання та прилади

Котельні установки

Обчислювальна техніка та  
програмування

Опалення будівель

Технічна термодинаміка

Джерела відновлюваної  
енергетики

Переддипломна  
практика  
практика

Тепломасообмін

Проектування систем  
теплопостачання

Гідрогазодинаміка

Економіка енергетики та  
управління енергетичними  
проектами

Паливо та основи теорії  
горіння

Комп'ютерні технології в  
теплоенергетиці

Хімічні та термічні методи  
обробки води

Енергозбереження та  
енергетичний аудит

Кваліфікаційна  
робота бакалавра

Нагнітачі та теплові  
двигуни

# Лабораторія «Теплоенергетичні системи та комплекси»



# Лабораторія «Теплоенергетичні системи та комплекси»

## Демонстраційні стенди



# ОК «Теплотехнічні вимірювання та прилади»



Прилад для вимірювання температури, швидкості руху потоку, рівня шуму  
VOLTcraft UM5 / 1 100 (5 в 1)



Портативний осцилограф OWON  
HDS2062M-N +DMM, 60 МГц



Автотрансформатор типу  
ЛАТР-2,5



Ваги лабораторні  
ТВТВ 400430.003 ПС

# ОК «Теплотехнічні вимірювання та прилади»



Вимірювачі вологості повітря



Тепловізор Flir



Пірометр Fluke-64 Max



Пірометр Uni-T



# ОК «Теплотехнічні вимірювання та прилади»



Лабораторний стенд для визначення ефективності різних джерел світла



Мультиметр UNIT UT804



Диференційний мікроманометр

## Комп'ютерний клас (ауд.268)



**Комп'ютерний клас підключено до мережі Internet та обладнано сучасними комп'ютерами:**

ПК PC / Intel Pentium Gold G5400/ DDR4-

2400 16 GB / HDD 1 TB / DellSE2416H / 2E KS108USB / 2E MF1010USB -

5 од.;

ПК PC / AMD FM2 F4-4000 / DDR3-2400 8 GB / HDD 500 GB / Philips 221 / 2EKS108USB / 2E MF1010USB -

10 од.;

Веб-камера A4-Tech PK-940HA – 1 од.

Проектор View Sonic PJD5123 – 1 од.

БФП Canon i-SENSYS MF112

## ОК «Технічна термодинаміка»



Лабораторне обладнання для визначення  
теплоємності металів



Лабораторне обладнання для дослідження  
термодинамічних процесів

# ОК «Технічна термодинаміка»



Лабораторне обладнання для дослідження елемента Пельтьє



Лабораторне обладнання для Визначення ккд двигуна Стірлінга



Лабораторне обладнання для визначення вологості повітря за допомогою психрометрів Асмана та Августа

# ОК «Тепломасообмін»



Устаткування для

- 1) Дослідження тепловіддачі горизонтальної пластини
- 2) Дослідження тепловіддачі при вільному та вимушеному русі теплоносія



Дослідження бульбашкового кипіння

# ОК «Хімічні та термічні методи обробки води»

Експрес-тести



Макет натрій-катионітового фільтру



Макет зворотнього осмосу



Установка зворотнього осмосу

# ОК «Комп'ютерні технології в теплоенергетиці»

## Комп'ютерний клас (ауд.264)



Комп'ютерний клас підключено до мережі Internet та обладнано

- ✓ мультимедійним проектором Epson EB-536Wi
- ✓ інтерактивною дошкою ERGO 49DU6510
- ✓ Веб-камерою A4-Tech PK-940HA
- ✓ сучасними комп'ютерами:

1). ПК (сист.блок) Expert PC B560M/Intel Core i7 11700/DDR4 16 Gb\*2, SSD 500 Gb/HDD SATA 1.0 Tb/ATX 500W – 15 од.

2)Монітор MSI 23.8 Modern MD241P IPS Black – 5 од.

3)Монітор LG 23.8 24MK600M-B30 – 12 од.

4)ПК (сист.блок) Expert PC B560M/Intel Core i5 10500/DDR4 16 Gb\*2, SSD 240 Gb/HDD SATA 1.0 Tb/ATX 500W – 2 од.

5). Комплект (клавіатура, мишка) Logitech MK120 – 17 од.



# ВК «Основи електротехніки та електромеханіки»

