Departamentul de Electroenergetica

CEE

UPT Universitatea Politehnica Timișoara

MOTIVUL 1

ELECTROENERGETICA

POWER THE WORLD

"Dacă vrem să reducem sărăcia și suferința, dacă dorim să dăm fiecărui individ ceea ce are nevoie pentru o existență sigură a unei ființe inteligente, trebuie să asigurăm mai multă electricitate. Electricitatea este pilonul nostru, sursa primară a uneltelor noastre complexe."

NIKOLA TESLA

Viața modernă nu poate fi concepută fără energie electrică.

Cât de importantă este energia electrică?

Să ne imaginăm că, brusc, am fi lipsiți de energie electrică. Iată ce s-ar întâmpla:

- Căderea sistemelor informatice;
- Prăbușirea rețelei de comunicare;
- Prăbușirea aproape integrală a rețelei de transporturi;
- Lipsa iluminatului electric – a cărui prezență pare atât de firească.

Electroenergetica Timișoara prin specializarea **Ingineria Sistemelor Electroenergetice (ISEE)** te pregătește să devii inginer electroenergetician de calibru internațional.

POWER THE WORLD

Departamentul de Electroenergetica

CEE

UPT Universitatea Politehnica Timișoara

MOTIVUL 2

ELECTROENERGETICA

POWER THE WORLD

Sistemul electroenergetic este cel mai complex sistem ingineresc construit la nivel mondial.
Rețeaua electrică de transport din România este formată din:

- 81 stații electrice de înaltă tensiune
- 8 931.6 km linii electrice aeriene (LEA) de înaltă tensiune
- 218 unități principale de transformare totalizând 37,794 MVA

Rețeaua electrică de distribuție din Vestul României, care deservește peste 850 000 de clienți, la toate nivelurile de tensiune, este formată din:

- 95 de stații electrice 110 kV/medie tensiune (MT), 25 MT/MT, 8000 posturi de transformare MT/joasă tensiune (JT)
- Linii electrice de înaltă tensiune (110 kV) = 2700 km
- Linii electrice de medie tensiune (20 kV si 6 kV) = 12 600 km
- Linii electrice de joasă tensiune (inclusiv branșamente) = 27 000 km

Imaginează-ți ce ar însemna să faci parte din acest sistem!?

POWER THE WORLD

Departamentul de Electroenergetica

CEE

UPT Universitatea Politehnica Timișoara

MOTIVUL 3

ELECTROENERGETICA

POWER THE WORLD

Electroenergetica este un domeniu care îți oferă siguranța zilei de mâine, cu un loc de muncă bine plătit!

Acest domeniu este, și cu siguranță va fi, unul extrem de dinamic, în continuă dezvoltare, care permanent va avea nevoie de cei mai buni specialiști. Ei vor avea misiunea de a implementa tehnologii noi în acest domeniu, aducând contribuții importante în concepte cum ar fi:

- prosumer,
- Internet of Things (IoT),
- smart city, smart house,
- smart grids,
- sistemele FACTS etc.

POWER THE WORLD

Departamentul de Electroenergetica

Universitatea Politehnica Timișoara

MOTIVUL 4

ELECTROENERGETICA

POWER THE WORLD

Cadre didactice cu experiență și prestigiu internațional, mereu conectate la ceea ce este nou și inovativ în domeniul electroenergetic.

Discipline de tradiție, studiate încă de la începutul existentei acestei specializări în Universitatea Politehnica Timisoara:

- Echipamente electrice, Partea electrică a centralelor;
- Transportul și distribuția energiei electrice, Stații și posturi de transformare;
- Tehnica tensiunilor înalte, Sisteme electroenergetice.

Altele noi, introduse recent în planul de învățământ de către cadre didactice tinere, competente și motivate:

- Tehnologia informației, Programarea calculatoarelor, Matlab, Matlab Simulink;
- Resurse regenerabile de energie electrică, Instalații electrice de joasă tensiune;
- Instrumentație virtuală - LabVIEW, Automatizări, Audit electroenergetic;
- Microcontrolere, Sisteme încorporate, SCADA;

Spații de învățământ echipate cu aparatură de ultima generație.

Toate ingredientele pentru o rețetă perfectă, prin care Electroenergetica Timișoara pregătește cei mai buni specialiști în acest domeniu.

POWER THE WORLD

Departamentul de Electroenergetica

Universitatea Politehnica Timișoara

MOTIVUL 5

ELECTROENERGETICA

POWER THE WORLD

Colaborări strânse cu cei mai importanți angajatori din regiunea de vest al României, care se materializează prin:

- Burse: Transelectrica, Hidroelectrica, Nuclearelectrica;
- Practică plătită: Continental Automotive, Continental Tyres, Honeywell, Hella;
- Specialiști având cursuri proprii in cadrul specializării ISEE;
- Specialiști invitați periodic să prezinte noutățile din mediul economic;
- Reevaluarea permanentă a conținuturilor disciplinelor, pentru a răspunde mai bine cerințelor pieței;
- Creare de noi discipline și dotarea laboratoarelor aferente.

HONEYWELL

TRANSELECTRICA

Proiecte de cercetare derulate in parteneriat cu mediul economic in care sunt implicați studenții de ani terminali, respectiv studenții de la ciclul master și doctorat.

POWER THE WORLD

Departamentul de Electroenergetica

Universitatea Politehnica Timișoara

MOTIVUL 6

ELECTROENERGETICA

POWER THE WORLD

"Teoria fără practică este nefolositoare, și practica fără teorie este oarbă."

Immanuel Kant

Electroenergetica Timișoara este orientată spre practică:

- experiența practică a studenților se formează pas cu pas în anii de studii I, II și III.
- la finalul anului de studii IV majoritatea rezultatelor obținute la lucrările de diplomă sunt puse în practică.

Practica se efectuează în cadrul companiilor sub dublă îndrumare: cadru didactic și reprezentant al companiei.

POWER THE WORLD

Departamentul de Electroenergetica

Universitatea Politehnica Timișoara

MOTIVUL 7

ELECTROENERGETICA

POWER THE WORLD

Pe perioada studiilor studenții pot beneficia de următoarele tipuri de burse:

- burse de excelență;
- burse de merit;
- burse de studiu;
- burse sociale.

Pe lângă aceste tipuri de burse, studenții mai pot beneficia și de aprecierea anumitor companii, prin oferte concrete de burse private.

Prin natura domeniului, Electroenergetica Timișoara, are conexiuni internaționale cu specializări similare de la alte universități și sprijină studenții să cunoască alte culturi prin programe Erasmus.

POWER THE WORLD

Departamentul de Electroenergetica

Universitatea Politehnica Timișoara

MOTIVUL 8

ELECTROENERGETICA

POWER THE WORLD

Electroenergetica Timișoara, prin specializarea Ingineria Sistemelor Electroenergetice va avea un rol important în punerea în practică a planului „Pactul Verde" European (Green Deal).

POWER THE WORLD

Departamentul de Electroenergetica

CEE

UPT Universitatea Politehnica Timișoara

MOTIVUL 9

ELECTROENERGETICA

POWER THE WORLD

Indiferent dacă ați știut sau nu, sunteți deja parte a Sistemului Electroenergetic (SEE) în calitate de consumatori de energie electrică.

Specializarea ISEE vă oferă noțiunile necesare transformării consumatorilor de energie electrică în prosumatori, un concept nou, revoluționar pentru piața de energie electrică.

POWER THE WORLD

Departamentul de Electroenergetica

CEE

UPT Universitatea Politehnica Timișoara

MOTIVUL 10

ELECTROENERGETICA

POWER THE WORLD

După ce vei face pasul către lumea noastră, a energiei electrice, vei descoperi singur multe alte motive...

POWER THE WORLD