

Ingineria Sistemelor Electroenergetice (ISE)

Competențe

- Capacitatea de a utiliza cunoștințele privind principiile de funcționare și impactul asupra mediului aferente sistemelor de producere, transport și distribuție a energiei electrice și termice.
- Capacitatea de a utiliza cunoștințele generale și specifice privind procesele tehnologice din cadrul sistemelor de utilizare a energiei electrice, termice și hidraulice.
- Capacitatea de a aplica principiile de dimensionare și funcționare aferente echipamentelor și instalațiilor electrice, termice și hidraulice.
- Capacitatea de a utiliza elementele de bază aferente managementului sistemelor energetice, corelate cu legislația din domeniu și cu principiile pieței de energie.
- Capacitatea de a utiliza cunoștințele specifice în proiectarea, modelarea regimurilor de funcționare și exploatarea rețelelor electrice: stații electrice și posturi de transformare, linii electrice, precum și sisteme de comandă și control automat aferente acestora.
- Capacitatea de a aplica cunoștințele specifice în conducerea și optimizarea funcționării sistemelor electroenergetice interconectate.
- Capacitatea de a utiliza programe de calcul specializate în electroenergetică.
- Capacitatea de a se informa și documenta, cel puțin într-o limbă de circulație internațională, pentru perfecționare profesională, prin formare continuă.
- Capacitatea de a lucra în echipă și de a coordona o echipă care realizează sarcini profesionale în condiții impuse.

Competences

- Capacity of using knowledge regarding the operating principles and environmental impact of the power and thermal energy generation, transport and distribution systems.
- Capacity of using general and specific knowledge regarding the technological processes within systems based on electrical, thermal and hydraulic energy.
- Capacity of applying the design and operation principles related to electrical, thermal and hydraulic equipments and installations.
- Capacity of handling basic elements of power systems management, in accordance with the appropriate legislation and the power markets principles.
- Capacity of using specific knowledge on the design, operating regimes modelling and electric networks exploitation: substations and transformer stations, electric lines, as well as their automatic control systems.
- Capacity of applying specific knowledge on the dispatching and operation optimization of interconnected power systems.
- Capacity of using specialized software in electrical power engineering.
- Capacity of collecting information and data, at least in one usual foreign language, for professional skills continuous improvement.
- Capacity of working within a team, and coordinating a team that accomplishes professional tasks in imposed conditions.