

Facultatea de Inginerie	Programul de studii: Inginerie și Management în Domeniul Energetic	Nivelul de studii: MASTER
Domeniul de studii: Inginerie Energetică	Calificarea: Inginerie și Management în Domeniul Energetic - Master	Tipul de master: Profesional

Rezultate așteptate ale învățării (RAI)	Competențe profesionale ESCO	Competențe profesionale anterioare ESCO	Ocupații
Cunoștințe specializate privind dimensionarea, funcționarea, mentenanța, analiza și optimizarea echipamentelor, instalațiilor și sistemelor energetice. Aptitudini de specialitate pentru rezolvarea problemelor și/sau inovare în dimensionarea, funcționarea, mentenanța, analiza și optimizarea echipamentelor, instalațiilor și sistemelor energetice, abordând eficient provocările imprevizibile, intrinseci sau extrinseci, specifice sistemelor energetice.	Aprobă proiecte ingineresti. Asigură respectarea planului de distribuție a energiei electrice. Efectuează cercetare științifică. Inspectează cabluri electrice subterane. Inspectează linii electrice aeriene. Planifică distribuția energiei electrice. Proiectează rețele electrice inteligente. Supraveghează operațiuni de distribuție a energiei electrice. Utilizează software de desen tehnic. Verifică sisteme de distribuție a energiei electrice.	C2. Operarea cu concepte și tehnici avansate din știința calculatoarelor și tehnologia informației. C3. Proiectarea și optimizarea atât a componentelor cât și a sistemului electroenergetic ca tot unitar, în scopul îmbunătățirii calității energiei electrice, a eficienței și sustenabilității energetice. C6. Aplicarea creativa a cunoștințelor privind monitorizarea, diagnoza, depanarea și mentenanța instalațiilor electrice ale sistemului electroenergetic.	215144 - Asistent de cercetare în electroenergetică 215151 - Inginer centrale fotovoltaice 215160 - Inginer programare și optimizare a instalațiilor și proceselor energetice 215150 - Auditor electroenergetic
Cunoștințe specializate privind eficiența energetică în clădiri și în industrie. Aptitudini de specialitate pentru rezolvarea problemelor și/sau inovare în monitorizarea, analiza și optimizarea proceselor energetice, pentru reducerea costurilor și creșterea eficienței energetice și de mediu.	Adaptează planuri de distribuție a energiei electrice. Asigură gestionarea sistemului de distribuție a energiei electrice. Face calcule privind necesarul de echipamente electrice. Identifică nevoile clienților. Evaluează viabilitatea financiară.	C1. Utilizarea creativă și inovativă a elementelor metodice de calcul și analiză, pentru rezolvarea unor sarcini specifice ingineriei și managementului, pe baza cunoștințelor din științele fundamentale și ingineresti. C4. Fundamentarea deciziilor la nivel managerial, cu privire la problemele tehnico-economice din domeniul ingineriei energetice.	
Cunoștințe specializate privind politicile și legislația din domeniul energetic și de protecție a mediului. Aptitudini de specialitate pentru rezolvarea problemelor și/sau inovare în domeniul managementului sistemelor energetice corelate cu legislația din domeniu, principiile pieței de energie, ținând seama de implicațiile tehnice și non-tehnice (sociale, de sănătate și siguranță, de mediu, economice și industriale).	Asigură conformitatea cu legislația de mediu. Asigură conformitatea cu legislația în materie de securitate. Asigură exploatarea în condiții de siguranță a echipamentelor electrice.	C5. Organizarea tehnică și managerială a activităților de transport, distribuție, furnizare și utilizare a energiei electrice.	

Rezultate așteptate ale învățării (RAI)	Competențe profesionale ESCO	Competențe profesionale anterioare ESCO	Ocupații
Gestionarea și adaptarea favorabilă a situațiilor de muncă sau de studiu complexe, imprevizibile și care necesită noi abordări strategice. Asumarea de responsabilități pentru a contribui la cunoștințele și practicile profesionale și/sau pentru revizuirea performanței strategice a echipelor.	Aplică cunoștințe de filozofie, etica și religie. Efectuează calcule. Aplică măsuri de securitate digitală. Operează echipamente hardware digitale.	CT1. Identificarea cerințelor, resurselor, proceselor, termenelor și riscurilor aferente unei sarcini profesionale complexe și elaborarea planului de execuție. CT2. Distribuirea rolurilor și responsabilităților într-o echipă, asigurarea coordonării și controlului activității echipei pentru atingerea obiectivelor prevăzute. CT3. Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională continuă pentru îndeplinirea planului personal de dezvoltare a carierei.	215144 - Asistent de cercetare în electroenergetică 215151 - Inginer centrale fotovoltaice 215160 - Inginer programare și optimizare a instalațiilor și proceselor energetice 215150 - Auditor electroenergetic

Persoană de contact
Conf. dr. ing. Liviu Neamț

