

### Anexa B.3.6 - Utilizarea noilor tehnologii de predare

Instituția de învățământ superior: **UNIVERSITATEA TEHNICĂ “GHEORGHE ASACHI” DIN IAȘI**

Facultatea: **INGINERIE ELECTRICĂ, ENERGETICĂ ȘI INFORMATICĂ APLICATĂ**

Domeniul de licență: **INGINERIE ȘI MANAGEMENT**

Programul de studii de licență: **INGINERIE ECONOMICĂ ÎN DOMENIUL ELECTRIC, ELECTRONIC ȘI ENERGETIC**

În cadrul programului IEDEEE, noile tehnologii sunt utilizate pentru susținerea activităților de *predare-învățare-evaluare*, prin platformele educaționale instituționale și prin pachetele software de specialitate utilizate în laboratoare și proiecte. Utilizarea acestora vizează distribuirea materialelor didactice, organizarea activităților aplicative, realizarea proiectelor, simularea și analiza sistemelor, precum și evaluarea și feedback-ul către studenți.

#### A) Platforme instituționale utilizate

Tip	Platformă / instrument	Utilizare principală
LMS	<b>edu.tuiasi.ro</b> (platformă instituțională)	materiale didactice, teme/proiecte, comunicare și organizare activități
Colaborare	<b>Microsoft Teams</b>	comunicare, suport pentru activități online/hibrid, canale pe discipline, feedback
Resurse	<b>Biblioteca TUIASI + resurse electronice</b>	documentare și acces la publicații și baze de date

#### B) Software de specialitate utilizat în activitățile de predare aplicativă (laboratoare/proiect)

Arie / utilizare	Exemple pachete software (conform dotărilor laborator)	Discipline / activități didactice asociate
Modelare, simulare și analiză tehnică	<b>MATLAB</b> (versiuni campus/instituțional), <b>MATPOWER</b> , <b>PSAT</b> , <b>PowerWorld</b> (educațional)	Teoria sistemelor; Fundamente de automatizări; Rețele și echipamente pentru conducerea sistemelor energetice; Rețele electrice; Fiabilitate și strategii de mentenanță
SCADA și monitorizare procese	<b>PROMOTIC SCADA</b> (educațional), instrumente SCADA; integrare cu MATLAB	Rețele și echipamente pentru conducerea sistemelor energetice; Sisteme informatice pentru

		monitorizarea consumului de energie electrică
Instrumentație și măsurări / EMC	<b>FEMM, TINA-TI (SPICE), SignalVu-PC (Tektronix RSA)</b>	Compatibilitate electromagnetică; activități aplicative de măsurări (conform fișelor disciplinelor)
Proiectare instalații / iluminat	<b>DIALux / DIALux evo, EcoStruxure Schneider</b>	Instalații electrice de joasă tensiune; aplicații în utilizarea energiei electrice
Proiectare electrică / schemă	<b>EPLAN P8 Electric, NI LabVIEW</b>	Echipamente electrice; lucrări aplicative
Programare și dezvoltare software	<b>Ubuntu LTS, Eclipse IDE, TDM-GCC</b>	Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I și II
CAD / reprezentare grafică	<b>AutoCAD 2024</b> , aplicații Office	Grafică asistată de calculator
Analiză rețele și proiectare sistem electric	<b>EDSA Paladin DesignBase, NEPLAN 10, MEADep</b>	Fiabilitate și strategii de mentenanță; aplicații de analiză rețele/fiabilitate
Modelare procese energetice	<b>Epsilon Professional v.15</b>	Producerea energiei electrice și termice

### C) Modalități de utilizare în procesul didactic:

- publicarea suporturilor de curs/seminar/laborator și a ghidurilor de proiect pe platformele instituționale (edu.tuiasi.ro / Teams);
- desfășurarea activităților aplicative în laboratoare utilizând software de simulare, analiză, proiectare și monitorizare (ex. MATLAB, PowerWorld, SCADA, LabVIEW);
- realizarea și evaluarea proiectelor/temelor pe baza aplicațiilor software specifice disciplinelor (ex. AutoCAD, DIALux, EPLAN);
- comunicare și feedback continuu prin canale dedicate disciplinelor (Teams), inclusiv clarificări și suport pentru activități.

Decan,  
Prof.dr.ing.mat. Dumitru-Dorin Lucache

Coordonator program,  
Conf. dr. ing. Elena Serea

