

FI A DISCIPLINEI

Practic pentru elaborarea proiectului de diplom 2019-2020

1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea din Pitești
1.2	Facultatea	Electronică, Comunicații și Calculatoare
1.3	Departamentul	Electronică, Calculatoare și Inginerie Electrică
1.4	Domeniul de studii	Inginerie Electrică
1.5	Ciclul de studii	Licență
1.6	Programul de studii / Calificarea	Electromecanică / inginer electromecanic (215216), inginer electromecanic SCB (215201), inginer producție (215205), proiectant inginer electromecanic (215215), specialist mentenanță electromecanică -automatice echipamente industriale (215220)

2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei	Practic pentru elaborarea proiectului de diplom
2.2	Titularul activităților de curs	-
2.3	Titularul activităților de laborator	Conducătorul științific
2.4	Anul de studii	IV
2.5	Semestrul	II
2.6	Tipul de evaluare	Colocviu
2.7	Regimul disciplinei	S/O

3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână		3.2	din care curs	-	3.3	seminar/laborator	
3.4	Total ore din planul de inv.	60	3.5	din care curs	-	3.6	seminar/laborator	60
Distribuția fondului de timp								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								18
Tutoriat								-
Examinări								2
Alte activități								
3.7	Total ore studiu individual		60					
3.8	Total ore pe semestru		120					
3.9	Număr de credite		5					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	Cunoștințe acumulate la toate disciplinele parcurse din planul de învățământ al programului de studii Electromecanică.
4.2	De competențe	Competențele specifice disciplinelor parcurse din planul de învățământ al programului de studii Electromecanică.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	
5.2	De desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala dotată cu echipamente electrice și electronice, calculatoare, software specific.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C6 Realizarea activităților de exploatare, întreținere, service, integrare de sistem (5p.c.) C6.1 Definirea conceptelor de bază privind exploatarea și mentenanța sistemelor electromecanice (1p.c.) C6.2 Identificarea și selectarea de componente pentru exploatare, mentenanță și integrarea în sistemele electromecanice(1p.c.) C6.3 Punerea în funcțiune, încercarea în funcționare, analizarea defectelor și depanarea sistemelor electromecanice(1p.c.) C6.4 Utilizarea de metode și mijloace tehnice pentru creșterea fiabilității sistemelor electromecanice(1p.c.) C6.5 Elaborarea de planuri de întreținere și reparații a instalațiilor electromecanice(1p.c.)
Competențe transversale	

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Elaborarea proiectului de diplomă prin aplicarea procedurilor de proiectare standard și a proceselor tehnologice specifice.
---------------------------------------	---

7.2 Obiectivele specifice	<p>Obiective cognitive</p> <ul style="list-style-type: none"> - s recunoasc i s defineasc corect termenii specifici domeniului tehnic in care are definit proiectul de diploma; - s comunice oral sau în scris, in contexte profesionale proprii aspecte privind tehnologiile electrice, prin mesaje cu grad ridicat de dificultate; - s în eleag i s interpreteze corespunz tor mesajul global al unui text de specialitate în domeniul managementului de proiect; - sa în eleaga si sa aplice principiile de conducere a unui proiect complex. - sa dezvolte capacit i de a transpune în practic a unui sistem complex pornind de la modelul teoretic printr-o aplica ie func ional . - sa aplice ciclul de proiectare hardware- dezvoltare software-testare-validare. - sa dezvolte abilit i de a testa sisteme complexe i de a interpreta rezultate; - sa dezvolte competen e transversale legate de scrierea documenta iei tehnice i comunicarea rezultatelor obtinute. <p>Obiective procedurale</p> <ul style="list-style-type: none"> - sa utilizeze noile tehnici CAD de înv are a aspectelor generale privind formarea deprinderilor de proiectare a sistemelor complexe prin activit i practice de comunicare cu nativi sau non-nativi; - s - i dezvolte strategii de înv are individuale în vederea imbunatatirii competen elor de lucru în autonomie; - s identifice i s utilizeze echipamente specifice realizarii practice a circuitelor electrice, esen iale profesiei pentru care se preg tesc prin programul de studii urmat. <p>Obiective atitudinale</p> <ul style="list-style-type: none"> - s surprind aspectul implementarii diferitelor tehnologii electrice in realizarea sistemelor complexe i al impactului acestora în functionare; - s reactioneze în dezbateri pe baz de feedback; - s promoveze atitudinea pozitiv fa de partenerii de dialog; - s dezvolte spiritul de ini iativ în elaborarea unor sarcini.
---------------------------	---

8. Con inuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observa ii Resurse folosite
1		
8.2. Aplica ii – Seminar / Laborator	Metode de predare	Observa ii Resurse folosite
1	Proiectarea pe componente (module): Transpunerea specifica iilor tehnice.în cerin e de proiectare, Transpunerea modelelor simulate în module func ionale: aplicarea tehnicilor CAD specifice, elaborarea listelor de componente, Completarea p r ții scrise a proiectului de diplom – 15h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz Calculator, Videoproiector Suport documentar
2	Implementarea (Hardware & Software): Parcurgerea ciclului de dezvoltare software, Construc ia modulelor electronice – parcurgerea etapelor tehnologice de execu ie a prototipului Integrarea modulelor, Completarea par ii scrise a proiectului de diplom – 15h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz Calculator, Videoproiector Suport documentar
3	Testarea i evaluarea modulelor: Punerea în func iune a sistemului realizat, Testarea preliminar a întregii aplica ii, Evaluarea i interpretarea rezultatelor, Completarea par ii scrise a proiectului de diplom – 22h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz Calculator, Videoproiector Suport documentar
4	Definitivarea documenta iei scrise i a suportului de prezentare– 6h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz Calculator, Videoproiector Suport documentar
5	Prezentarea proiectului de diplom – 2h.	Prelegere Dezbateri Studiu de caz Calculator, Videoproiector Suport documentar
Bibliografie - lucr ri recomandate de îndrum torul proiectului de diplom .		

9. Coroborarea con inuturilor disciplinei cu a tept rile reprezentan ilor comunita ii epistemice, asocia iilor profesionale i angajatori din domeniul aferent programului

<p>Tematica de practica pentru elaborarea proiectului de diploma a fost propusa de responsabilul ECTS si analizata in întâlnirile acestuia cu reprezentan ții companiilor (vizite de lucru), cu reprezentan ții universit ților din tara si str in tate (vizite Erasmus) si in ședin țele departamentului ECIE. Prin con ținutul practicii se urm re te formarea deprinderilor necesare studen ților pentru abordarea activit ților de la viitoarele locuri de munc . Temele pentru proiectele de diploma sunt propuse de cadrele didactice DECIE si avizate in ședin țele DECIE. Ele presupun rezolvarea de sarcini specifice,</p>

lucrul în echipă și responsabilizarea membrilor acesteia, în condițiile respectării eticii profesionale și a respectului reciproc.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota final
10.4 Curs			
10.5 Seminar/ Laborator	Interes disciplin	Participări la conversații euristice, dezbateri, problematizări	30%
	Evaluări periodice	Întrebări	40%
	Evaluare finală	Test practic	30%
10.6 Standard minim de performanță	Studentul trebuie să răspundă la itemii minimali specifici, propuși de îndrumătorul științific prin tema proiectului de diplomă.		

Data completării
17.09.2019

Titular de curs/ Responsabil progr. Studiu
.I. dr. ing. Luminița-Mirela Constantinescu

Titular de seminar / laborator/proiect
Responsabil științific tema

Data avizării în departament
19.09.2019

Director de departament
Prof. dr. ing. Gheorghe Șerban