



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierisë Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Sistemet elektroenergjetike

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Obligative

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Për të thelluar kërkimin në temat preferenciale të sistemit elektroenergjetik

Rezultatet e të nxënës
Learning Outcomes

Në përfundim të këtij kursi, studentët do të jenë në gjendje:

- për të identifikuar, analizuar dhe zgjidhur problemet e sistemit elektroenergjetik duke përdorur metoda të avancuara dhe mjete kompjuterike në procesin e zgjidhjes;
- për të kryer veprimtari kërkimore që duhet të japë një kontribut të njohurive të dobishme për të mirën e komunitetit;
- për të marrë një arsim të nevojshme për të kuptuar ndikimin e sistemit elektroenergjetik në një kontekst shoqëror, teknike dhe mjedisore;
- të kualifikohen për studime të mëtejshme në një nivel të duhur drejt një fushë të specializimit

Përmbajtja e modulit
Module Content

Përfshin:

Prodhimi i energjisë elektrike: termike, hidrike, bërthamore, sistemet e rinovueshme të energjisë. Transmetimi i energjisë: nënstationet, modelet dhe performancat e linjave ajrore dhe kablllore të transmetimit, izolimi, kurora, ndërhyrja e radio efekteve. Transmetimi me rrymë të vazhduar (HVDC), konceptet e sistemeve transmetuese alternative fleksibile (FACTS). Sistemet e shpërndarjes: ndërprerësit, izolatorët, përçuesit në dëng, rrjedhja e ngarkesës; kontrolli i tensionit dhe korrigjimi i faktorit të fuqisë. Koncepti i stabilitetit të sistemit, puna ekonomike, cilësia e energjisë, besueshmëria e sistemit.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

Njohuri themelore për gjenerim, transmetim, shpërndarje dhe përdorim të energjisë elektrike

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)
Strategjitë e
mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning
Strategies

Nuk ka-
Përfshin: <ul style="list-style-type: none"> • Leksione dhe mësimet, • Rishikimi i dokumenteve akademike në lidhje me temat • Punim seminarit • Vlerësime të vazhdueshme

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

Përfshin: <ul style="list-style-type: none"> • Punimin e seminarit, • Provimin përfundimtar
--

Organizimi i
mësimimit
Delivery
Schedule

Ligjërata-Lecture

*Punimi seminarik-
seminarwork*

*Punë e pavarur-
independent work*

Kohëzgjatja- Duration (h)

Full-time

Other

Ngarkesa e përgjithsh. (h)
Learner workload (hrs)

Workload

Zbërthimi i
vlerësimit

CA

Proj

Seminar

Final

Total

Assessment
Breakdown

Bibliografia

Bibliography
Essential & Recommended
Texts and/or materials
required. Web references as
appropriate.

Essential:

Recommended:

Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

MAKINA ELEKTRIKE

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Obligative

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Përmes këtij moduli studentët do të njihen me proceset e shnderrimit elektromekanik dhe parimet e punës së makinave elektrike, skemat ekuivalente dhe performancat e makinave elektrike në regjime të ndryshme të punës.

Rezultatet e të nxënimit
Learning Outcomes

Pas përfundimit të këtij kursi, studentët do të jenë në gjendje të:

- të kuptojnë ligjet themelore që zbatohen në shpjegimin e parimeve të makinave elektrike dhe ligjeve të shnderrimit elektromekanik të energjisë;
- të kuptojnë analogjinë ndërmjet qarëve elektrike dhe qarëve magnetike;
- të kuptojnë aspektet konstruktive të makinave elektrike;
- parimet e punës dhe skemat elektrike të zëvendësimit të makinave asinkrone, makinave sinkrone dhe makinave të rrymës së vazhduar;
- regjimet e ndryshme të punës.

Përmbajtja e modulit
Module Content

- Hyrje në teorinë e shnderrimit elektromekanik
- Hyrje në makina elektrike,
- Makinat asinkrone,
- Makinat Sinkrone,
- Sistemet e eksitimit.
- Makinat e Rrymës së Vazhduar

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

*Bazat e elektroteknikës,
Elektromagnetika
Qarqet Elektrike*

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

Strategjitë e
mësimdhënies & nxënies

Kursi përbëhet nga *ligjërratat* dhe *punime praktike* të

Teaching & Learning Strategies

kandidatëve, të cilët prezentohen në orët e ushtrimeve. Gjatë vlersimit të punimeve praktike të kandidatëve një rëndësi e veçantë do t'i kushtohet:

- shfrytëzimit të literaturës dhe
- citimit të punimeve nga revistat dhe konferencat ndërkombëtare.

**Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols**

Vlersimi i punës së studentit do të mbështetet në *punimet praktike* të tyre të prezentuara gjatë ushtrimeve (30%) si dhe dy teste: i pari 10 %, i dyti 10 % dhe *provimi përfundimtar* 50 %.

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	14	Laborator(y)	Kohëzgjatja- Duration (h)	Full-time	125
	42	Ligjërata-Lecture		Other	125
	14	Ushtrime-Tutorial	Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	Workload	250
	120	Të tjera Other Mësimi vetanak			

Zbërthimi i vlerësimit

	CA	Proj	Prac	Final	Total
Assessment Breakdown	10	20	20	50	100

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Prac – Praktika (LAB)/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Modelimi matematikor i sistemit elektroenergjetikë

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhëse

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me modelimin matematikor të sistemit elektroenergjetik

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të:

- Të kuptojnë bazat e matematikës për modelim e sistemit elektroenergjetik,
- Të ndërtoj modelin e sistemit elektroenergjetikë me një dhe shumë makina,
- Të kuptoj sistemin e eksitimit dhe stabilizatorin e sistemit,
- Të kuptojnë algoritmin gjenetik për vlerësimin e sistemit elektroenergjetik.

Përmbajtja e modulit
Module Content

Lënda do të përmbajë:

- Bazat e matematikës për modelim e sistemit elektroenergjetik,
- Ndërtimi i modelit të sistemit elektroenergjetikë me një dhe shumë makina,
- Linearizimi i sistemit në afërsi të pikës së punës,
- Sistemi i eksitimit dhe stabilizatori i sistemit,
- Model ii sistemit me dy dhe shumë makina,
- Aplikimi i algoritmit gjenetik për vlerësimin e sistemit elektroenergjetik.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

Njohja me modelim e sistemit elektroenergjetik

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

Nuk ka

Strategjitë e mësimdhënies &nxënies
Teaching & Learning

Do të përfshijë:

- Ligjeratat
- Kontrolli permanent,

Strategies

- Laborator
- Rishikimi i punimeve shkencore në lidhje me temat.

**Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols**

- Do të përfshijë:
- Seminare
 - Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	Laborator(y)	Kohëzgjatja- Duration (h)	Full-time	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	Ligjërata-Lecture		Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	Other
	<input type="text" value="30"/>	Seminare-Seminars	Workload		<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="140"/>	Të tjera - Other (Projects)			

Zbërthimi i vlerësimit

	CA	Proj.	Semin.	Final	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

Essential:

Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revista shkencore, proceedings të konferencave dhe biografitë shkencore, si janë IEEE, WSEAS, MedPower, etj.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment

Proj – Projektet/Projects

Semin – Praktika/Practice

Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit Module Title	MODELIMET E MAKINAVE ELEKTRIKE		
Obligativ/Mandatory Zgjedhor/Elective	Obligative	ECTS	10
Qëllimet e modulit Module Aim	<i>Përmes këtij moduli studentët do të njihen me modelimet matemaikore dinamike te makinave</i>		
Rezultatet e të nxënit Learning Outcomes	<p>Pas përfundimit të këtij kursi, studentët do të jenë në gjendje të:</p> <ul style="list-style-type: none">të kuptojnë transformimet qe perdoren per analizen e rregjimve dinamike te makinave asinkrone, sinkrone dhe mrrv.Të bejne modelimin matematikor dhe zgjidhjen etij ne njerin nga programet per simulim.		
Përmbajtja e modulit Module Content	<ul style="list-style-type: none">Ligjshmëritë themelore të shëndrrimit elektromekanik të energjisë.Bilansi energjetik në makinat elektrike.Teoria e përgjithshme e makinave elektrike.Transformimet lineare në makinat elektrike.Modelimi i proceseve kalimtare në makinat sinkrone.Modelimi i proceseve kalimtare në makinat asinkrone.Modelimi i proceseve kalimtare në makinat e rrymës së vazhdueshm		
Parakushtet Pre-Requisite(s)	<i>Elektromagnetika, Qarqet Elektrike, Makinat Eletrike, Matlabi</i>		
Kërkesat paralele Co-Requisite(s)			
Strategjitë e mësimdhënies &nxënies Teaching & Learning Strategies	<p>Kursi përbëhet nga <i>ligjëratat</i> dhe <i>punime praktike</i> të kandidatëve, të cilët prezentohen në orët e ushtrimeve. Gjatë vlersimit të punimeve praktike të kandidatëve një rëndësi e veçantë do t'i kushtohet:</p> <ul style="list-style-type: none">shfrytëzimit të literaturës dhecitimit të punimeve nga revistat dhe konferencat		

ndërkombëtare.

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

Vlersimi i punës së studentit do të mbështetet në *punimet praktike* të tyre të prezentuara gjatë ushtrimeve si dhe në *provimin përfundimtar*.

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="14"/>	Laborator(y)	Kohëzgjatja- Duration (h)	Full-time	<input type="text" value="125"/>
	<input type="text" value="42"/>	Ligjërata-Lecture		Other	<input type="text" value="125"/>
	<input type="text" value="14"/>	Ushtrime-Tutorial	Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	Workload	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="120"/>	Të tjera Other Mësimi vetanak			

Zbërthimi i vlerësimit

	CA	Proj	Prac	Final	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
Proj – Projektet/Projects
Prac – Praktika (LAB)/Practice
Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Analiza e rrjeteve elektrike

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhëse

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me metodat numerike për llogaritjen e rrjedhjes së fuqisë dhe rrjedhjeve optimale të fuqisë.

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të:

- Të kuptojnë metodat numerike për llogaritjen e rrjedhjes së fuqisë (Gauss-Seidel, Newton-Raphson)
- Të kuptojnë metodat për rrjedhjen optimale të fuqisë.
- Të analizojnë lidhjet e shkurta simetrike dhe jo simetrike.
- Të kuptojnë analizën e stabilitetit transient të tensionit

Përmbajtja e modulit
Module Content

Lënda do të përmbajë:

- Problemi i rrjedhjes së fuqisë
- Metodat numerike për llogaritjen e rrjedhjes së fuqisë (Gauss-Seidel, Newton-Raphson).
- Metodat për rrjedhjen optimale të fuqisë,
- Metodat për rrjedhjen optimale të fuqisë,
- Analiza e lidhjeve të shkurta simetrick dhe josimetrike,
- Metodat për analizen transiente të stabilitetit të tensionit.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

Njohja me llogaritjet e rrjedhave të fuqisë

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

Nuk ka

Strategjitë e mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning Strategies

Do të përfshijë:

- Ligjeratat
- Kontrolli permanent,
- Laborator

- Rishikimi i punimeve shkencore në lidhje me temat.

**Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols**

Do të përfshijë:

- Seminare
- Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	Laborator(y)	Kohëzgjatja- Duration (h)	Full-time	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	Ligjërata-Lecture		Other	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="30"/>	Seminare-Seminars	Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	Workload	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="140"/>	Të tjera - Other (Projects)			

Zbërthimi i vlerësimit	CA	Proj.	Semin.	Final	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

Essential:

Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revista shkencore, proceedings të konferencave dhe biografitë shkencore, si janë IEEE, WSEAS, MedPower, etj.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Mbitensionet ne rrjetet elektrike

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjredhore

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me proceset transitore të shkaktuara nga mbitensionet e brendshme dhe të jashtme në rrjetet elektrike.

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të:

- Të analizoi format e shfaqjes se mbitensioneve në rrjetet elektrike,
- Të analizoi ndikimet e mbitensioneve të përkohshme në rrjet,
- Të ndër marr masa efektive mbrojtëse nga mbitensionet që paraqiten në rrjetet elektrike me qëllim të sigurimit cilësorë me energji elektrike.

Përmbajtja e modulit
Module Content

- Kërcja e transformatorëve të pangarkuar dhe bobinave harkshuarëse.
- Mbitensionet e përkohshme të lidhjet e shkurtra, zvogëlimi i shpejtë i ngarkesave dhe ferorezonanca.
- Shkyqja e rrymave të vogla kapacitive dhe induktive.
- Përhapja e valeve të shkaktuara nga mbitensionet e jashtme.
- Mbrojtja e stabilimenteve degëzuese nga mbitensionet.
- Përdorimi i pajisjeve për identifikim dhe regjistrim të zbrazjeve atmosferike për rajon dhe Kosovës .

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

Teknika e tensioneve te larta, Koordinimi i izolimit

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

Nuk ka

Strategjitë e mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning Strategies

Do të përmbaj:

- Ligjerata
- Kontrollë të vazhdueshem të njohurive,
- Projekte

- Kolokviume lidhur me temat kyqe nga kapitujt e lëndës

**Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols**

- Do të përmbaj:
- Projekte
 - Provimi përfundimtar

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="0"/>	<i>Laborator(y)</i>	Kohëzgjatja- Duration (h)	<i>Full-time</i>	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	<i>Ligjërata-Lecture</i>		Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	<i>Other</i>
	<input type="text" value="40"/>	<i>Seminare-Seminars</i>	<i>Workload</i>		<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="150"/>	<i>Të tjera - Other (Projects)</i>			

Zbërthimi i vlerësimit

	CA	Proj.	Semin.	Final	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

- Themelore:
1. Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.
 2. H.D.Betz, U. Schumann, P.Laroche: Lightning, Principles, Instruments and Applications, Springes, 2009.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit Module Title	Teoria e komponentëve elektronik		
Obligativ/Mandatory Zgjedhor/Elective	Zgjedhëse	ECTS	10
Qëllimet e modulit Module Aim	Studimi i principeve fizike, karakteristikave operationale dhe modeleve dhe zbatimeve themelore të komponentëve elektronik.		
Rezultatet e të nxënit Learning Outcomes	Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jëtë në gjendje të: (i) analizoj veprimet te trupat e ngurtë; aplikojë njohuritë nga teoria e kuantit për hulumtime në vetitë e trupave të ngurtë; (ii) përdorë njohuritë fundamentale për gjysmëpërçuesit për hulumtime shkencore dhe inxhinierike; (iii) përdorë njohuritë dhe përvojat hulumtuese në zhvillimin dhe zbatimin e komponentëve bashkëkohor elektronik.		
Përmbajtja e modulit Module Content	Zhvillimi i elementeve të teorisë së trupave të ngurtë dhe strukturës kristalore. Teoria e kuantit. Teoria e lëvizjes së bartësve (elektroni dhe vrima). Brezat energjetike, koncentracioni i ngarkesave, niveli Fermi. Bartësit eksisiv në gjysmëpërçues, absorbimi optik, jetë zgjatja e bartësit, difuzioni. Kontaktet, kushtet e baraspeshës, kontaktet me polarizim të drejtë dhe të kundërt, kushtet stacionare, kushtet kalimtare. Teoria e MOSFET dhe BJT, efektet e kapaciteteve parazitare.		
Parakushtet Pre-Requisite(s)	/		
Kërkesat paralele Co-Requisite(s)	/		
Strategjitë e mësimdhënies & nxënies Teaching & Learning Strategies	Pjesa më e madhe ligjëratave mbahen në formën klasike dhe janë të mbështetura me zgjidhje të problemeve dhe punime seminarike.		

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

Do të përfshijë:

- Seminare
- Provimi final

Organizimi i mësimit	20	Laborator(y)		<i>Full-time</i>	250
Delivery Schedule	60	Ligjërata-Lecture	Kohëzgjatja- Duration (h)	<i>Other</i>	0
	30	Seminare-Seminars	Ngarkesa e përgjithsh. (h)	<i>Workload</i>	250
	140	Të tjera - Other (Projects)	Learner workload (hrs)		
Zbërthimi i vlerësimit	CA	Proj.	Semin.	Final	Total
Assessment Breakdown	0	0	30	70	100

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

1. R. L. Boylestad *Electronic Devices and Circuit Theory* (9th Edition), 2005
2. S. M. Sze: *Physics of Semiconductors*, J. Wiley, New York, 1981
3. P. M. Yu, M. Cordona: *Fundamentals of Semiconductors*, Springer Verlag, Heidelberg, 1996
4. Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revista shkencore, proceedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si janë IEEE, WSEAS, MedPower, etj.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit Module Title	Elektronika energjetike e avacuar dhe Energjia e ripërtëritshme		
Obligativ/Mandatory Zgjedhor/Elective	Zgjedhëse	ECTS	10
Qëllimet e modulit Module Aim	Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me teorinë, detajet dhe aplikimin e metodave të procesimit dhe digjitalizimit të energjisë në sistemet elektronikës energjetike.		
Rezultatet e të nxënit Learning Outcomes	Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të: (i) analizoj metodat për procesimin dhe digjitalizimin e formave të ndryshme të energjisë; (ii) përdorë njohuritë fundamentale nga procesimi dhe digjitalizimi për hulumtime shkencore dhe inxhinierike për nevojat e përpunimit të sistemeve energjetike; (iii) përdorë njohuritë dhe përvojat hulumtuese në zhvillimin e sistemeve të elektronikës energjetike në ndërlidhje me format e ndryshme të energjisë së ripërtëritshme.		
Përmbajtja e modulit Module Content	Temat e avancuara të qarqeve për procesimin e energjisë elektrike. Parimet e konvertorëve komutuesm për shdërrimin e energjisë dc-dc, ac-dc, dhe dc-ac. Modulimi pulsiv-gjerësor, rregullimi me riveprim, rregullimi jolinear, harmonikët, komponentet magnetike, gjysmëpërçuesit e fuqisë dhe simulimet digjitale		
Parakushtet	/		

Pre-Requisite(s)

**Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)**

**Strategjitë e mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning Strategies**

Pjesa më e madhe ligjëratave mbahen në formën individuale dhe janë të mbështetura me përpunimin e temave nga revistat shkencore dhe punime seminarike.

**Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols**

Do të përfshijë:

- Seminare
- Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/> <i>Laborator(y)</i>	Kohëzgjatja- Duration (h)	<i>Full-time</i>	<input type="text" value="250"/>	
	<input type="text" value="60"/> <i>Ligjërata-Lecture</i>		<i>Other</i>	<input type="text" value="0"/>	
	<input type="text" value="30"/> <i>Seminare-Seminars</i>		<i>Workload</i>	<input type="text" value="250"/>	
	140				
	<input type="text" value="140"/> <i>Të tjera - Other (Projects)</i>				
Zbërthimi i vlerësimit	CA	Proj.	Semin.	Final	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

1. *Qing-Chang Zhong, Tomas Hornik: Control of Power Inverters in Renewable Energy and Smart Grid Integration, John Wiley & Sons, 2013*

2. *Fang Lin Luo, Ye Hong: Renewable Energy Systems: Advanced Conversion Technologies and Applications, CRC Press 2012*

3. Tema nga publikimet e reja në revistat shkencore (*IEEE Journal of Emerging and Selected Topics in Power Electronics, IEEE Transactions on Power Electronics, IEEE Journal of Fotovoltaic, IEEE Transaction on Smart Grids, etc.*)

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
Proj – Projektet/Projects
Semin – Praktika/Practice
Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Interkonekcionet VLSI

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhëse

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me teorinë, detajet dhe aplikimin e metodave të modelimit dhe analizës së interkonekcioneve me shpejtësi të lartë me qarqe VLSI.

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të:
(i) analizoj metodat për modelimin dhe analizën e interkonekcioneve me shpejtësi të lartë; (ii) përdorë njohuritë fundamentale nga analiza dhe modelimi për hulumtime shkencore dhe inxhinierike për nevojat e përpunimit të sistemeve energjetike; (iii) përdorë njohuritë dhe përvojat hulumtuese në zhvillimin e interkonekcioneve të shpejta në sistemet të elektronikës energjetike.

Përmbajtja e modulit
Module Content

Modelimi dhe analiza e interkonekcioneve me shpejtësi të lartë në qarqet me VLSI. Temat përfshijnë edhe kapacitetet dhe induktivitetet, vonesat e interkonekcionit, interferencat dhe elektromigracionin.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

/

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

/

Strategjitë e
mësimdhënies
& nxënies
Teaching & Learning
Strategies

Pjesa më e madhe ligjëratave mbahen në formën individuale dhe janë të mbështetura me përpunimin e temave nga revistat shkencore dhe punime seminarike.

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

Do të përfshijë:

- Seminare
- Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	Laborator(y)	Kohëzgjatja- Duration (h)	Full-time	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	Ligjërata-Lecture		Other	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="30"/>	Seminare-Seminars	Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	Workload	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="140"/>	Të tjera - Other (Projects)			
Zbërthimi i vlerësimit	CA	Proj.	Semin.	Final	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

1. Ashok K. Goel: *High-Speed VLSI Interconnection*, John Wiley & Sons, 2007
2. Tema nga publikimet e reja në revistat shkencore (*IEEE Transactions on VLSI Systems*, etc.)

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment

Proj – Projektet/Projects

Semin – Praktika/Practice

Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit Module Title	Shkenca dhe inxhinieria solare fotovoltaike		
Obligativ/Mandatory Zgjedhor/Elective	Zgjedhëse	ECTS	10
Qëllimet e modulit Module Aim	Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me teorinë, detajet e fenomeneve solare fotovoltaike, dhe zbatimet e tyre në pajisje dhe sisteme të ndryshme solare fotovoltaike të ndryshme		
Rezultatet e të nxënit Learning Outcomes	Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të: (i) analizoj metodat për modelimin dhe analizën e sistemeve solare fotovoltaike; (ii) përdorë njohuritë fundamentale nga analiza dhe modelimi për hulumtime shkencore dhe inxhinierike për nevojat e implementimit të sistemeve të tilla; (iii) përdorë njohuritë dhe përvojat hulumtuese në zhvillimin e burimeve të ripërtrishme solare fotovoltaike.		
Përmbajtja e modulit Module Content	Materialet solare fotovoltaike, komponentet fizike të qelulave fotovoltaike dhe zbatimet praktike të inxhinierisë së sistemeve elektrike solare.		
Parakushtet Pre-Requisite(s)	/		
Kërkesat paralele Co-Requisite(s)	/		
Strategjitë e mësimdhënies & nxënies Teaching & Learning Strategies	Një pjesë e ligjëratave mbahen në formën klasike dhe janë të mbështetura me pajisje dhe instrumentet përkatës, ndërsa pjesa tjetër në formë dhe simulimet elektronike të sistemeve fotovoltaike solare, hartimi dhe vlerësimi i qarqeve të inverterëve, vlerësimin e pajisjeve për sigurinë e punës së sistemit.		

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

- Do të përfshijë:
- Seminare
 - Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	Laborator(y)	Kohëzgjatja- Duration (h)	Full-time	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	Ligjërata-Lecture		Other	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="30"/>	Seminare-Seminars	Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	Workload	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="140"/>	Të tjera - Other (Projects)			
Zbërthimi i vlerësimit	CA	Proj.	Semin.	Final	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

1. Antonio Luque, Steven Hegedus: *Handbook of Photovoltaic Science and Engineering* John Wiley& Sons, 2011
2. Adolf Goetzberger, Volker Uwe Hoffmann: *Photovoltaic Solar Energy Generation*, Springer, May 31, 2005
3. Richard H. Bube: *Photovoltaic Materials, Imperial College Press, 1998*
4. Tema nga publikimet e reja në revistat shkencore (*IEEE Journal of Photovoltaics Journal of Solar Energy Engineering ACME*, etc.)

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise elektrike dhe kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT

Emri i modulit

Mbrojtja e sistemeve energjetike

Obligativ/Zgjedhor

Obligative

ECTS

10

Qëllimet e modulit

Të i pajisë studentët me njohuri teorike dhe praktike nga mbrojtja rele dhe kontrolli në sistemet energjetike.

Rezultatet e të nxënit

Pas përfundimit të këtij kursi, studenti duhet të aftësohet që:

- Të ketë njohuri të përgjithshme për: mbrojtjen rele dhe ti specifikoj ato në pajtim me parametrat, të ndërton modelet teorike dhe praktike për mbrojtjen sistemeve energjetike dhe të makinave elektrike.
- Të përdorë mjetet e diturisë së fituar për analizën dhe dizajnimin e sistemit mbrojtës dhe ta aplikon në sistemet moderne kompjuterike të nivelit të lartë.
- Të dizajnon sistemin e mbrojtjes me DCS , SCADA etj.
- Analizon dhe propozon zgjidhjet për një sistem specifik praktik të mbrojtjes.

Përmbajtja e modulit

Do të përfshinë:

Transformatorët matës rrymor dhe të tensionit për mbrojtje. Automatizimin dhe kontrollin në nënstacione dhe në stacionet e gjenerimit të energjisë elektrike. Përdorimin e sistemeve të nivelit të lartë kompjuterik të matjes dhe kontrollit si DCS dhe SCADA, dhe telemetrinë. Reletë moderne për mbrojtje. Mbrojtjen e gjeneratorëve dhe motorëve elektrik. Mbrojtjen e linjave të transmissioinit dhe distribucionit. Mbrojtjen e zbarave elektrike. Dizajnimin e nënstacionit ose stacionit të gjenerimit specifik, etj.

Parakushtet

Njohuri themelore nga: “Sistemet elektroenergjetike dhe makinat elektrike”.

Kërkesat paralele

Nuk ka

Strategjitë e mësimdhënies & nxënies

Do të përfshinë:

- Ligjëratat,
- Softuer kompjuterik si- Math cad, Mat lab, Lab View,
- Vlerësimin kontinual,
- Seminare,
- Projekte,
- Matje.

Protokollet e vlerësimit

Do të përfshinë:

- Seminare,
- Projekte,
- Provimin përfundimtarë.

Organizimi i mësimit

30	Laborator	Kohëzgjatja- (h)	E plotë	250
30	Ligjërata		Tjera	0
120	Seminare	Ngarkesa e përgjithshme (h)	Ngarkesa	250
	Të tjera -Projekte			

Zbërthimi i vlerësimit

CA	Proj.	Semin.	Final	Totali
10	20	10	60	100

Bibliografia

Esenciale:

1. Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.
2. Stanley H . Horowitz and A r un G . Phadke **"Power system relaying"**, 2008 Research Studies Press

CA- Vlerësimi në klasë
 Proj – Projektet
 Semin – Praktika
 Final – Vlerësimi përfundimtar



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Metodat matëse dhe shqyrtimet në TTL tensioneve të larta

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhor

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me metodat matëse dhe shqyrtimet në tekniken e tensioneve të larta(TTL).

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të:

- Përdorë normat dhe standardet ndërkombëtarë për hulumtime eksperimentale në teknikën e tensioneve të larta,
- Të analizoi rezultate eksperimentale me qëllim të zgjidhjes së shumë problemeve të izolimit të pajisjeve, e me qëllim të mbrojtjes së tyre nga proceset tranzitore që paraqiten në SE.

Përmbajtja e modulit
Module Content

- Laboratori i tensioneve të larta, kërkesat dhe masat e sigurisë. Përfitimi dhe matje e rrymave dhe tensioneve të larta,
- Shqyrtimet me tensione njëkahore, alternative , goditës dhe rryma goditës,
- Shqyrtimet e gjendjes së shkarkuesve të mbitemioneve ZnO.
- Matja e fushave elektrike dhe elektromagnetike, matja e rezistencës së tokëzimit të sistemeve të ndryshme elektroenergjetik,
- Analiza e ndikimeve të tensioneve dhe rrymave të larta në pajisje sekondare,
- Normat dhe standardet teknike për matje të tilla.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

Teknika e tensioneve të larta

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

Nuk ka

Strategjitë e mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning Strategies

Do të përmbajë:

- Ligjërata
- Kontroll të vazhdueshëm të njohurive,

- Projekte
- Kollokviume lidhur me temat boshte nga kapitujt e lëndës

**Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols**

Do të përmbajë:

- Projekte
- Provimi përfundimtar

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="60"/>	<i>Laborator(y)</i>	Kohëzgjatja- Duration (h)	<i>Full-time</i>	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="40"/>	<i>Ligjërata-Lecture</i>		Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	<i>Other</i>
	<input type="text" value=""/>	<i>Seminare-Seminars</i>	<i>Workload</i>		<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="150"/>	<i>Të tjera - Other (Projects)</i>			

Zbërthimi i vlerësimit Assessment Breakdown	<i>CA</i>	<i>Proj.</i>	<i>Semin.</i>	<i>Final</i>	Total
	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

Themelore:

1. Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.
2. M.S.Naidu, V. Kamaraju: High Voltage Engineering McGraw-Hill, New York , New Dalhi 2009.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Cilësia e furnizimit me energji elektrike

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhëse

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti do të njihen me furnizim cilësor me energji elektrike

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të:

- Të kuptojnë përkufizimet, normat dhe standardet e furnizimit cilësor me energji elektrike.
- Të kuptojnë luhatjet e tensionit si dhe matjen dhe pajisjet matëse për matjen e cilësisë së energjisë elektrike.
- Zbatimet e masave për përmirësimin e cilësisë së energjisë elektrike.

Përmbajtja e modulit
Module Content

Lënda do të përmbajë:

- Përkufizimi i furnizimit cilësor me energji elektrike.
- Normat Evropiane dhe rekomandimet dhe standardet tjera.
- Luhatjet e tensionit dhe dridhjet.
- Tensioni josimetrik. Faktori i fuqisë.
- Matja e cilësisë së energjisë elektrike.
- Pajisjet matëse për matjen e cilësisë së energjisë elektrike.
- Zbatimi i masave për të përmirësuar cilësinë e energjisë elektrike.
- Masat gjatë planifikimit dhe ndërtimit të sistemit elektroenergjetik.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

Njohja e furnizimit me energji elektrike, matja e energjisë elektrike.

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

Nuk ka

**Strategjitë e mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning Strategies**

Do të përfshijë:

- Ligjeratat
- Kontrolli permanent,
- Laborator
- Rishikimi i punimeve shkencore në lidhje me temat.

**Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols**

Do të përfshijë:

- Seminare
- Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	Laborator(y)	Kohëzgjatja- Duration (h)	Full-time	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	Ligjërata-Lecture		Other	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="30"/>	Seminare-Seminars	Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	Workload	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="140"/>	Të tjera - Other (Projects)			

Zbërthimi i vlerësimit	CA	Proj.	Semin.	Final	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

Essential:

1. Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise elektrike dhe kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT

Emri i modulit
Module Title

Matjet në elektroenergjetikë

Obligative/Zgjedhore

Obligative

ECTS

10

Qëllimet e modulit

Të i pajisë studentët me njohuri teorike dhe praktike në matjet në Sistemet elektroenergjetike.

Rezultatet e të nxënit

Pas përfundimit të këtij kursi, studenti duhet të aftësohet që:

- Të ketë njohuri të përgjithshme për: transformatorët matës rrymor dhe të tensionit/sensorët dhe ti specifikon ata sipas parametrave, modeleve teorike dhe praktike për matjet në sistemet elektroenergjetike.
- Të përdorë mjetet e diturisë së fituar për analizën dhe dizajnimin e sistemit matës dhe ta aplikojnë, në sistemet moderne kompjuterike të nivelit të lartë.
- Dizajnimin e sistemit matës me DCS, SCADA.
- Të analizojnë dhe propozojnë zgjidhjet për sistemin matës specifik praktik.

Përmbajtja e modulit

Do të përfshinë:

Transformatorët matës rrymor dhe të tensionit/sensorët për matje. Automatizimin dhe kontrollin në nënstatione dhe centrale e gjenerimit të energjisë elektrike. Përdorimin e sistemeve të nivelit të lartë kompjuterik për matje dhe kontroll si DCS dhe SCADA, dhe telemetria. Vat-orë metrat modern. Matjet në nënstationin modern. Dizajnimin e sistemit matës për një nënstation të veçantë ose gjenerator të centralit elektrike, etj.

Parakushtet

Njohuri bazë nga: “Sistemet elektroenergjetike dhe bazat e matjeve”.

Kërkesat paralele

Nuk ka

Strategjitë e mësimdhënies & nxënies

Do të përfshinë:

- Ligjërata,
- Softueri Kompjuterik - Mat lab, Lab View,
- Vlerësimi kontinual,
- Seminare,
- Projekte,
- Matje.

**Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols**

Do të përfshijnë:

- Seminare
- Projekte,
- Provimi përfundimtar

Organizimi i mësimit	30	Laborator	Kohëzgjatja (h)	Koha e plotë	250
	30	Ligjërata			0
	70	Seminare	Ngarkesa e përgjithshme (h)	Tjera	
	120	Të tjera - Projekte		Ngarkesa	250

Zbërthimi i vlerësimit

CA	Proj.	Semin.	Final	Total
10	20	10	60	100

Bibliografia

Esenciale:

Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.

CA- Vlerësimi në klasë
 Proj – Projektet
 Semin – Praktika
 Final – Vlerësimi përfundimtar



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Ndikimi i sistemeve elektroenergjetike në mjedis

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhësë

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i lëndës është të ofrojë njohuri dhe ndikimi i sistemit elektroenergjetik në mjedisë.

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në fund të kursit, studenti do të afët për:

- (i) Të ketë njohuri fundamentale për emisione, imisione në ajër, rokë, ujë dhe për ndryshime klimatike.
- (ii) Të vlerësoj ndikimin e aktiviteteve energjetike në mjedisë dhe ndryshime klimatike.
- (iii) Për teknologji dhe aplikimit praktik masave për zvogëlimin e Fndikimit në mjedisë.

Përmbajtja e modulit
Module Content

- Burimet e energjisë dhe mundësia e prodhimit të llojeve ndryshme të energjisë.
- Qështjet e ngrohjes globale.
- Siguria e furnizimit dhe ndryshimet klimatike.
- Modele matematikore për disperzionin e efluentëve në mjedisë dhe standardet për matjen e parametrave.
- Teknologji avansuar për prodhim të energjisë. Teknologji me emisione më të vogëla dhe ndikimi në parametra të objekteve për prodhim të energjisë dhe në transmission.
- Ligjet dhe normat për kontrol të efluentëve në mjedisë. Shpenzimet interne dhe eksterne.
- Analiza komparative për prodhim të energjisë elektrike nga teknologji të ndryshme.
- Zhvillimi qendueshëm sistemit energjetik.
- Skema e tregtimit me emisione.
- UNFC dhe EC Direktivat.
- Raportime.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

Jo

Kërkesat paralele

Jo

Co-Requisite(s)

Strategjitë e mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning Strategies

Përfshin:

- Ligjeratat,
- Vlerësimi i punimeve akademike lidhur me tamat përkatëse
- Punim seminarik
- Vleësime vazhdueshme

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

Përfshin:

- Hartimin e projektit,
- Vlerësimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="60"/>	<i>Ligjërata-Lecture</i>	Kohëzgjatja- Duration (h)	<i>Full-time</i>	<input type="text" value="60"/>
	<input type="text" value="40"/>	<i>Punimi seminarik-seminarwork</i>		<i>Other</i>	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="150"/>	<i>Punë e pavarur-independent work</i>	Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	<i>Workload</i>	<input type="text" value="250"/>

Zbërthimi i vlerësimit	CA	Proj	Seminar	Final	Total
Assessment Breakdown	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography
Essential & Recommended
Texts and/or materials
required. Web references as
appropriate.

Literatura:

Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Planifikimi i sistemeve shpërndarëse

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhëse

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti do të njihet me planifikimin, optimizimin, menaxhimin e rrjeteve shpërndarëse.

Rezultatet e të nxëniet
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të:

- Të kuptojnë planifikimin dhe dizajnin e rrjeteve shpërndarëse.
- Të kuptojnë optimizimin e numrit të kabllave, topologjive dhe shtigjeve.
- Të kuptojnë mbrojtjen e rrjeteve shpërndarëse.
- Të kuptojnë menaxhimin e rrjeteve shpërndarëse.

Përmbajtja e modulit
Module Content

Lënda do të përmbajë: (i). (ii). (iii) (iv). (v) (vi) (vii) (viii) (ix)

- Bazat e rrjeteve shpërndarëse.
- Modelimi i ngarkesës, metodologjia e parashikimit, klasifikimi i ngarkesës, vlerësimi i pikut të ngarkesës dhe energjisë.
- Planifikimi dhe dizajni i rrjeteve shpërndarëse.
- Optimizimi i linjave në rrjetet shpërndarëse (optimizimi i numrit të kabllave, topologjia dhe shtigjet).
- Principet Present-worth dhe cost- benefit.
- Mbrojtja e rrjeteve shpërndarëse.
- Menaxhimi i rrjeteve shpërndarëse.
- Tokëzimi në rrjetet shpërndarëse.
- Cilësia e energjisë elektrike.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

Njohuritë bazë nga Bartja dhe shpërndarja e energjisë elektrike dhe Rrjetet elektrike

**Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)**

None

**Strategjitë e
mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning
Strategies**

Do të përfshijë:

- Ligjeratat
- Kontrolli permanent,
- Projekt
- Rishikimi i punimeve shkencore në lidhje me temat.

**Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols**

Do të përfshijë:

- Projektin
- Provimin final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="0"/>	<i>Laborator(y)</i>	Kohëzgjatja- Duration (h)	<i>Full-time</i>	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	<i>Ligjërata-Lecture</i>		<i>Other</i>	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="40"/>	<i>Seminare-Seminars</i>	Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	<i>Workload</i>	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="150"/>	<i>Të tjera - Other (Projects)</i>			

Zbërthimi i vlerësimit	<i>CA</i>	<i>Proj.</i>	<i>Semin.</i>	<i>Final</i>	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

**Bibliography
Essential &
Recommended
Texts and/or materials
required. Web references
as appropriate.**

Essential:

Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment

Proj – Projektet/Projects

Semin – Praktika/Practice

Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Sistemet e burimeve të ripërtëritshme

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Elective

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti do të njihet me teknologjinë, analizën ekonomike dhe mjedisore të burimeve të ripërtëritshme.

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jëtë në gjendje të:

- Të kuptojnë teknologjitë gjenerimit të energjisë së erës.
- Të kuptojnë teknologjitë gjenerimit të energjisë së diellit.
- Të kuptojnë teknologjitë gjenerimit të energjisë gjeotermike.
- Të kuptojnë analizën ekonomike dhe mjedisore të tyre.

Përmbajtja e modulit
Module Content

Lënda do të përmbajë:

- Aspektin mekanik, dinamik dhe elektrik të turbinave me erë.
- Dizajni dhe kontrolli i turbinave me erë.
- Sistemet e energjisë së erës dhe ndikimi i tyre në mjedisin.
- Celulat fotovoltaike të tanishme dhe sistemet.
- Lidhja e sistemeve fotovoltaike në rrjetin elektrik.
- Analizat ekonomike dhe efektet mjedisore të sistemeve fotovoltaike.
- Sistemet dhe teknologjitë e gjenerimit të energjisë gjeotermike.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

Njohja e burimeve të ripërtëritshme

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

None

Strategjitë e

Do të përfshijnë:

mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning
Strategies

- Ligjëratat,
- Kontrolli permanent,
- Matje laboratori
- Rishikimi i punimeve shkencore në lidhje me temat.

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

- Do të përfshijnë:
- Projekt
 - Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	Laborator(y)	Kohëzgjatja- Duration (h)	Full-time	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	Ligjërata-Lecture		Other	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="30"/>	Seminare-Seminars	Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	Workload	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="140"/>	Të tjera - Other (Projects)			

Zbërthimi i vlerësimit	CA	Proj.	Semin.	Final	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography
Essential & Recommended
Texts and/or materials
required. Web references
as appropriate.

- Esenciale:
1. Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografite shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.
 2. J. F. Manwell, J.G. MCGOWAN, A.L. ROGERS, **Wind Energy Explained**, John Wiley & Sons, 2009,
 3. R. A. Messenger, J. Ventre, **Photovoltaic Systems Engineering**, CRC Press, 2010,

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
Proj – Projektet/Projects
Semin – Praktika/Practice
Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

PROCESET KALIMTARE NË MAKINA ELEKTRIKE

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhore

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Është që studenti të mesojë dukuritë që paraqiten gjatë proceseve kalimtare në makina elektrike si dhe të analizojë prishje të ndryshme që paraqiten gjatë eksploatimit të tyre.

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jëtë në gjendje të analizojë proceset kalimtare në makina elektrike si dhe të aftesohet për punë të pavarur për të zgjidhur prishjet e ndryshme gjate eksploatimit të makinave elektrike dhe të nxjerrë konkluzionet e nevojshme për to.

Përmbajtja e modulit
Module Content

Lënda do të përmbajë pjesë nga lëmia e regjimeve kalimtare gjatë prishjeve dhe eksploatimit si dhe pjese nga regjimet josimetrike.

Permbajtja:

- Hyrje, regjimet e punes dhe prishjet që paraqiten gjatë eksploatimit. Ekuacionet e përgjithshme, metodat e zgjidhjes. Zgjidhja analitike dhe numerike e problemeve.
- Proceset kalimtare ne:
Transformatorëve,
Makinave elektrike rrotulluese alternative
Makinave elektrike të rrymave të vazhduara.
- Regjimet josimetrike në makina elektrike dhe transformator.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

Njohja e teorisë së transformatorëve dhe të makinave elektrike rrotulluese

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

Njohja e një gjuhe programuse dhe spftwar-i për simulim

Strategjitë e
mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning
Strategies

*Kursi përbëhet nga ligjëratat dhe ushtrimet.
Gjate kursit studenti do te kete kater projekte/punime seminarike.
Gjatë vlersimit të punimeve praktike të kandidatëve një*

rëndësi e veçantë do t'i kushtohet: shfrytëzimit të literaturës dhe përdorimi i softwar-it.

**Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols**

Projektet do të vlerësohen me 20 %. Gjate kursit student do të ketë dy teste: të parin 15 %, të dytin 15% dhe provimin përfundimtare 50 %, i cili do të jetë me shkrim dhe me gojë. Në pjesën përfundimtare studentit mund të hyjë vetëm kur t'i ketë punuar dhe mbrojtur detyrat seminarike.

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	14	Laborator(y)	Kohëzgjatja- Duration (h)	Full-time	125
	42	Ligjërata-Lecture		Other	125
	14	Ushtrime-Tutorial	Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	Workload	250
	120	Të tjera Other Mësimi vetanak			

Zbërthimi i vlerësimit Assessment Breakdown	CA	Proj	Prac	Final	Total
	10	20	20	50	100

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

1. Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.
1. Kazovsky EY “**Transient processes in electrical machines of alternating current**” /Moscow: USSR Academy of Sciences, 1962. P –624.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Prac – Praktika (LAB)/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise elektrike dhe kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT

Emri i modulit

Matja elektrike e madhësive joelektrike

Obligativ/ Zgjedhor

Obligative

ECTS

10

Qëllimet e modulit

Të i pajisë studentët me njohuri teorike dhe praktike në matjen elektrike e madhësive joelektrike dhe aplikimin e tyre në hulumtime dhe praktikë.

Rezultatet e të nxënit

Pas përfundimit të këtij kursi, studenti duhet të aftësohet që:

- Të ketë njohuri të përgjithshme për: transduktorët ose sensorët dhe to specifikon ata në bazë të parametrave, modelet teorike dhe praktike për përdorim për matjen specifike.
- Të përdorë mjetet e diturisë së fituar për analizën dhe dizajnimin e sistemit matës dhe ta aplikon në sistemet moderne kompjuterike të nivelit të lartë.
- Të realizon matjet në sistemin matës.
- Të analizon dhe propozon zgjidhjet për një sistem specifik praktik matës.

Përmbajtja e modulit

Do të përfshinë:

Sensorët aktiv dhe pasiv. Transduktorët rezistiv, induktiv, kapacitiv, termoçiftet, termistorë dhe tipet tjera të rëndësishme të transduktorëve. Ndarësit, filtrat, amplifikatorët operacional dhe e tyre kryesore që përdoren në bllokun matës të sistemit matës. Kompensatorët dhe urat matëse. Dizajnimi i një sistemi matës specifik. Matja e: temperaturës, forcës dhe momentit, zhvendosjes mekanike, e madhësive magnetike, etj.

Parakushtet

Njohuri bazike: “Bazat e matjeve të madhësive elektrike dhe joelektrike”

Kërkesat paralele

Nuk ka

Strategjitë e mësimdhënies & nxënies

Do të përfshinë:

- Ligjërata,
- Softueri Kompjuterik - Mat lab, Lab View,
- Vlerësimi kontinual,
- Seminare,
- Projekte,
- Matje.

Protokollet e vlerësimit

Do të përfshijnë:

- Seminare
- Projekte,
- Provimi përfundimtar

Organizimi i mësimit

30

*Laborator***Kohëzgjatja (h)***Koha e plotë*

250

30

Ligjërata

0

70

*Seminare***Ngarkesa e përgjithshme (h)***Tjera*

250

120

*Të tjera - Projekte**Ngarkesa***Zbërthimi i vlerësimit**

CA

Proj.

Semin.

Final

Total

10

20

10

60

100

Bibliografia

Esenciale:

1. Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, procedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.

CA- Vlerësimi në klasë

Proj – Projektet

Semin – Praktika

Final – Vlerësimi përfundimtar



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit Module Title	NGASJET ELEKTROMOTORIKE TË AVANCUARA		
Obligativ/Mandatory Zgjedhor/Elective	Zgjedhëse	ECTS	10
Qëllimet e modulit Module Aim	<i>Përmes këtij moduli studentët do të njihen me ngasjet elektromotorike (NEM).</i>		
Rezultatet e të nxënit Learning Outcomes	<p>Pas përfundimit të këtij kursi, studentët do të jenë në gjendje të:</p> <ul style="list-style-type: none">• Parimet e ngasjeve elektromotorike• Rregullimi i ngasjeve elektromotorike, konfigurimi i avancuar i inverterit dhe strategjia PWM rregullimit, ngasjet me motor asinkron- ngasjet me motor sinkron, ngasjet me motor të rrymave të vazhduara• Ngasjet e avancuar/ngasjet industrial		
Përmbajtja e modulit Module Content	<p>Përmbajtja:</p> <ul style="list-style-type: none">• Hyrje ne teroine e rregullimit të ngasjeve elektromotorike• Modeli matematikor i ngasjeve elektromotorike Rregullimi vektorial i motoreve induktiv, V/F rregullim,• Dqo – modeli the paraqitje me vektor rezultues hapësinior. Rregullimi i drejtpërdrejt i momenti, etc.• Ngasje me motor të rrymave dhe tensioneve të vazhduar.• Ngasjet e avancuara / Ngasjet industriale		
Parakushtet Pre-Requisite(s)	<i>Makina Elektrike, Modelimi matematikor i makinave elektrike; Elektronika Energjetike</i>		
Kërkesat paralele Co-Requisite(s)	<i>Dijenja e nje gjuhe programuese dhe një software per simulim</i>		
Strategjitë e mësimdhënies & nxënies Teaching & Learning Strategies	<p>Kursi përbëhet nga <i>ligjëratat</i> dhe ushtrime. Gjatë semestrit student do të përgaditë <i>punime praktike</i>, të cilët prezentohen në orët e ushtrimeve. Gjatë vlersimit të punimeve praktike të kandidatëve një rëndësi e veçantë do t'i kushtohet: shfrytëzimit të literaturës dhe citimit të punimeve nga revistat dhe konferencat ndërkombëtare.</p>		

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

Vlersimi i punës së studentit do të mbështetet në *punimet praktike* të tyre të prezentuara gjatë ushtrimeve si dhe në *provimin përfundimtar*.

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	7	<i>Laborator(y)</i>	Kohëzgjatja- Duration (h)	<i>Full-time</i>	125
	42	<i>Ligjërata-Lecture</i>		Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	<i>Other</i>
	8	<i>Ushtrime-Tutorial</i>	<i>Workload</i>		250
	120	<i>Të tjera Other</i> <i>Mësimi vetanak</i>			

Zbërthimi i vlerësimit Assessment Breakdown	<i>CA</i>	<i>Proj</i>	<i>Prac</i>	<i>Final</i>	Total
	10	20	20	50	100

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

1. Punimet e publikuara në pesë vitet e fundit në revistat shkencore, proceedings të konferencave dhe monografitë shkencore, si në IEEE, WSEAS, MedPower, etj.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Prac – Praktika (LAB)/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Sistemet e elektronikës energjetike

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhëse

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me veçoritë themelore fundamentale të sistemeve të elektronikës energjetike (p.sh. ngasjet elektromotore, furnizimi i pandërprerë, transmetimi njëkahor).

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të:
(i) analizoj vetitë dhe strukturën e sistemeve të ndryshme të elektronikës energjetike; (ii) përdorë njohuritë fundamentale për hulumtime shkencore dhe inxhinierike; (iii) përdorë njohuritë dhe përvojat hulumtuese në zhvillimin e sistemeve të elektronikës energjetike.

Përmbajtja e modulit
Module Content

Pasqyrë e sistemeve të elektronikës energjetike. (p.sh. ngasjet elektromotore, furnizimi i pandërprerë, transmetimi njëkahor). Sistemet me burime shtesë (të rinovueshme) të energjisë. Kualiteti i energjisë elektrike. Ndërveprimi i ndërprerësve elektronik me rrjetin dhe harxhuesin. Harmonikët e tensionit dhe të rrymës, faktori i fuqisë. Fuqia reaktive dhe kompensimi i fuqisë reaktive, filtrat pasiv dhe aktiv. Topologjitë bashkëkohore të shndërruesve të fuqisë. Modelet dinamike të shndërruesve të fuqisë. Sistemet kontinuale dhe diskrete të dirigjimit me shndërruesit e fuqisë. Metodatat e modulimit të gjerësisë së impulsit për shndërruesit njëkahor dhe konvertorët.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

/

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

/

Strategjitë e mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning Strategies

Pjesa më e madhe ligjëratave mbahen në formën individuale dhe janë të mbështetura me zgjidhje të problemeve dhe punime seminarike.

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

- Do të përfshijë:
- Seminare
 - Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	Laborator(y)	Kohëzgjatja- Duration (h) Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	Full-time	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	Ligjërata-Lecture		Other	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="30"/>	Seminare-Seminars		Workload	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="140"/>	Të tjera - Other (Projects)			
Zbërthimi i vlerësimit	CA	Proj.	Semin.	Final	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

1. J. G. Kassakian, M. F. Schlecht, G. C. Verghese: *Principles of Power Electronics*, Addison-Wesley, 1991.
2. B.W. Williams: *Principles and Elements of Power Electronics*, Web publikim personal i autorit, 2006.
3. Revista dhe publikime nga lëmi (*IEEE Transactions on Circuits and Systems, IEEE Transactions on Power Electronics*, etc.)

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Proceset stohastike dhe filtrat

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhëse

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i lëndës është që studenti të zhvilloj ligjet e rregullimit të zbatueshme për sistemet me parametra të ndryshueshëm në mënyrë të rastësishme.

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Pas studimit të suksesshëm të lëndës studenti do të jetë në gjendje të zbatoj metodat e teorisë së rregullimit të sistemeve stokastike në zgjidhjen e problemeve nga praktika e rregullimit automatik.

Përmbajtja e modulit
Module Content

- i. Marrja e vendimeve nën kushtet e pasigurisë. Modelet e zinxhirëve të Markovit.
- ii. Modelet në hapësirë të gjendjeve vëzhgimet dhe rregullimi i proceseve.
- iii. Sistemet lineare Gausiane, vetitë asimptotike, Proceset e Gaus-Markovit, kostot katrore.
- iv. Modelet e rregulluara zinxhir të Markovit. Modelet me gjendje të fundme.
- v. Modelet hyrje-dalje: eliminimi i variablave të gjendjes, modelet me përgjigje impulsive dhe modelet me përgjigje frekuencore.
- vi. Programimi dinamik: ligjet optimale të rregullimit, informacioni i tërë dhe i pjesshëm, gjendjet e informacionit, rregullimi dual.
- vii. Vlerësimi dhe rregullimi i sistemeve lineare stokastike: sistemet lineare Gausiane, Filtri i Klamanit, rregullimi optimal linear-kattor, rregullim i variancës minimale.
- viii. Identifikimi dhe rregullimi adaptiv: Qasjet Bajesiane dhe jo-Bajesiane..

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

/

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

/

Strategjitë e
mësimdhënies
& nxënies
Teaching & Learning
Strategies

Pjesa më e madhe ligjëratave mbahen në formën individuale dhe janë të mbështetura me përpunimin e temave nga revistat shkencore dhe punime seminarike.

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

Do të përfshijë:

- Seminare
- Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	Laborator(y)	Kohëzgjatja- Duration (h)	Full-time	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	Ligjërata-Lecture		Other	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="30"/>	Seminare-Seminars	Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	Workload	<input type="text" value="250"/>
Zbërthimi i vlerësimit Assessment Breakdown	<input type="text" value="140"/>	Të tjera - Other (Projects)	Total		
	<input type="text" value="0"/>	CA		<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

1. P. Kumar, P. Varaiya, *Stochastic Systems: Estimation, Identification, and Adaptive Control*, Prentice-Hall, 2006
2. K. Astrom, *Introduction to Stochastic Control Theory*, Academic Press, 1970
3. Punime shkencore të lëmit

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
Proj – Projektet/Projects
Semin – Praktika/Practice
Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Fizika e laserit dhe elektrooptika

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhëse

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me parimin e punës së laserëve, me llojet e tyre dhe me zbatimin e tyre në teknikë.

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të: sqarojë punën e laserëve kryesorë, e posaçërisht të laserëve që përdoren në teknikë.

Përmbajtja e modulit
Module Content

Bazat e teorisë kuantike të fushës elektromagnetike në rezonator dhe të teorisë kuantike të relaksacionit. Parimet themelore të punës së laserit. Veçoritë e rrezatimit të laserit. Llojet më të rëndësishme të laserëve me theks në laserët në brezin X, laserët me elektrone të lira, si dhe në laserët me fije optike. Detektimi i rrezatimit laserik. Ftohja laserike. Efektet elektrooptike dhe magnetooptike, optika jolineare. Spektroskopia laserike me theks në nanomateriale. Zbatimet në teknikë.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

/

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

/

Strategjitë e mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning Strategies

Pjesa më e madhe e ligjëratave mbahen në formën audiovizuale.

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

- Do të përfshijë:
- Seminare
 - Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	<i>Laborator(y)</i>	Kohëzgjatja- Duration (h) Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	<i>Full-time</i>	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	<i>Ligjërata-Lecture</i>		<i>Other</i>	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="30"/>	<i>Seminare-Seminars</i>		<i>Workload</i>	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="140"/>	<i>Të tjera - Other (Projects)</i>			
Zbërthimi i vlerësimit	<i>CA</i>	<i>Proj.</i>	<i>Semin.</i>	<i>Final</i>	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

1. C.C. DAVIS: Lasers and Electro-Optics, Cambridge University Press, 1996.
2. W. DEMTRAEDER: Laser Spectroscopy, Springer Verlag, Berlin, 2000.
- 3.V. HENČ - BARTOLIĆ, L. BISTRičIĆ: Predavanja i auditorne vježbe iz fizike lasera, Element, Zagreb 2001.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit Module Title	Invertorët e energjisë solare		
Obligativ/Mandatory Zgjedhor/Elective	Zgjedhëse	ECTS	10
Qëllimet e modulit Module Aim	Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me aspektet themelore e paketimit funksional të integruar në teknologjinë e invertorëve solar të komponenteve të elektronikës energjetike.		
Rezultatet e të nxënit Learning Outcomes	Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të: (i) analizoj vetitë dhe strukturën e e invertorëve solar të teknologjive bashkëkohore të paketimit funksional; (ii) përdorë njohuritë fundamentale për strukturën dhe vetitë e sistemit; (iii) përdorë njohuritë dhe përvojat hulumtuese në zhvillimin e sistemeve për përshtatje dhe mbrojtje invertorëve solar.		
Përmbajtja e modulit Module Content	Aspektet e paketimit funksional të komponenteve të elektronikës energjetike në teknologjitë e invertorëve solar. Eficienca dhe humbjet, dështimet dhe kostoja e invertorit. Besueshmëria dhe jetëzgjatja e invertorëve me integrim të lartë. Analiza e invertorëve një fazor dhe shumë fazor me penetrim të lartë dhe mbrojtja anti-islanding.		
Parakushtet Pre-Requisite(s)	/		
Kërkesat paralele Co-Requisite(s)	/		

Strategjitë e mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning Strategies

Pjesa më e madhe ligjëratave mbahen në formën individuale dhe janë të mbështetura me zgjidhje të problemeve dhe punime seminarike.

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

Do të përfshijë:

- Seminare
- Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	<i>Laborator(y)</i>	Kohëzgjatja- Duration (h) Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	<i>Full-time</i>	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	<i>Ligjërata-Lecture</i>		<i>Other</i>	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="30"/>	<i>Seminare-Seminars</i>		<i>Workload</i>	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="140"/>	<i>Të tjera - Other (Projects)</i>			
Zbërthimi i vlerësimit	<i>CA</i>	<i>Proj.</i>	<i>Semin.</i>	<i>Final</i>	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

1. Michael Boxwell: Solar Electricity, Greestream Publishing, 2013

2. Punime shkencore të lëmit

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Konvertorët me modin ndërprerës

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhëse

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me teorinë, detajet dhe aplikimin e metodave të modelimit, analizës dhe realizimit të komutimit të konvertorëve në modin ndërprerës të strukturave dy nivelore dhe shumë nivelore.

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jëtë në gjendje të:
(i) analizoj metodat për modelimit, analizës dhe realizimit të konvertorëve në modin ndërprerës; (ii) përdorë njohuritë fundamentale për modelimin ac me metode mesatarizuara, funksionet transmetuese për sinjale të vogla dhe lakun e riveprimit.; (iii) përdorë njohuritë dhe përvojat hulumtuese në zhvillimin dhe zbatimin e strukturave të konvertorëve të bazuara në frekuenca të larta të komutimit.

Përmbajtja e modulit
Module Content

Modelimi dhe analiza e konvertorëve në modin ndërprerës. Modelimi AC i konvertorëve. Projektimi i konvertore shumë nivelore dhe dy nivelore bazuar në kombinimin e topologjive të reja, zhvillimin e veglave të reja të analizës dhe modelimit. Strukturate konvertorëve me ftrekuencë të lartë të komutimit me theks në teknologjitë e reja gjysmëpërçuese.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

/

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

/

**Strategjitë e mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning Strategies**

Pjesa më e madhe ligjëratave mbahen në formën individuale dhe janë të mbështetura me zgjidhje të problemeve dhe punime seminarike.

**Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols**

Do të përfshijë:

- Seminare
- Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	<i>Laborator(y)</i>	Kohëzgjatja- Duration (h)	<i>Full-time</i>	<input type="text" value="250"/>	
	<input type="text" value="60"/>	<i>Ligjërata-Lecture</i>		<i>Other</i>	<input type="text" value="0"/>	
	<input type="text" value="30"/>	<i>Seminare-Seminars</i>		Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	<i>Workload</i>	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="140"/>	<i>Të tjera - Other (Projects)</i>				
Zbërthimi i vlerësimit Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>	
	<i>CA</i>	<i>Proj.</i>	<i>Semin.</i>	<i>Final</i>	Total	

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

1. Keng C. Wu: Switch-Mode Power Converters, Elsevier, 2006
2. Teuvo Suntio: Dynamic Profile of Switched-Mode Converter: Modeling, Analysis and Control, John Wiley & Sons, 2009
3. Revista dhe publikime nga lëmi (*IEEE Transactions on Circuits and Systems, IEEE Transactions on Power Electronics*, etc.)

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit Module Title	Modelimi dhe rregullimi i sistemeve të elektronikës energjetike		
Obligativ/Mandatory Zgjedhor/Elective	Zgjedhëse	ECTS	10
Qëllimet e modulit Module Aim	Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me teorinë, detajet dhe aplikimin e metodave për dizajnimin e qarqeve të elektronikës energjetikeë modelim, simulime, ac modelim në modin e ndërprerjes dhe përbërje të ulët hamonike.		
Rezultatet e të nxënit Learning Outcomes	Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të analizoj dhe projektoj qarqe të ndryshme të elektronikës energjetike, qarqe të programueshme në modin e rrymës, teknikën e injektimit të dyfishtë në qarqet lineare, projektimi i filtrit hyrës.		
Përmbajtja e modulit Module Content	Tema nga modelimi dhe rregullimi në elektronikën energjetike. Modelimi i konvertorëve me komutim të mesatarizuar, simulimet kompjuterike, modelimi ac i modit ndërprerës, modi i programuar i rrymës, teknika e injektimit të dyfishtë në qarqet lineare, projektimi i filtrit hyrës dhe drejtuesit me harmikë të ulët.		
Parakushtet Pre-Requisite(s)	/		
Kërkesat paralele Co-Requisite(s)	/		
Strategjitë e mësimdhënies & nxënies Teaching & Learning Strategies	Pjesa më e madhe ligjëratave mbahen në formën individuale dhe janë të mbështetura me pajisje dhe softuer përkatës.		

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

Do të përfshijë:
<ul style="list-style-type: none"> • Seminare • Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	Laborator(y)	Kohëzgjatja- Duration (h)	Full-time	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	Ligjërata-Lecture		Other	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="30"/>	Seminare-Seminars	Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	Workload	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="140"/>	Të tjera - Other (Projects)			
Zbërthimi i vlerësimit	CA	Proj.	Semin.	Final	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

<p>1. Bacha, Seddik, Munteanu, Iulian, Bratcu, Antoneta Iuliana: <i>Power Electronic Converters Modeling and Control</i>, Springer, 2013</p> <p>2. Revista dhe publikime nga lëmi (<i>IEEE Transactions on Circuits and Systems, IEEE Transactions on Power Electronics, IEEE Transactions on Industrial Electronics</i> etc.)</p>
--

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Procesimi i energjisë dhe qarqet e integruara energjtike

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhëse

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me qarqet kryesore prej silici (Si) dhe prej galium-arsenuri (GaAs) për procesimin e energjisë elektrike.

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të: analizojë, të modelojë dhe të projektojë qarqe për procesimin e energjisë elektrike me shpejtësi të madhe dhe integrim të lartë bazuar në teknologjitë e reja gjysmëpërçuese.

Përmbajtja e modulit
Module Content

Karakteristikat e qarqeve të integruara për procesimin e energjisë dhe modelimi i tyre. Analiza dhe projektimi i qarqeve energjetike me të veçantë në shpejtësinë e punës dhe në fuqinë e vogël të disipacionit dhe integrim të lartë. Vlerësimi i vetive të qarqeve duke përdorur llogaritjen analitike dhe simulimin e qarkut. Projektimi elektrik i qarqeve të sinjalit analog, digjital dhe të përzier. Projektimi i topologjisë, kontrollimi i rregullave topologjike, nxjerrja e parametrave dhe verifikimi elektrik. Projektimi i blloqeve të qarqeve për sisteme në çip.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

/

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

/

Strategjitë e
mësimdhënies
& nxënies
Teaching & Learning
Strategies

Pjesa më e madhe e ligjëratave mbahen në formën individuale me punime seminarike.

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

- Do të përfshijë:
- Seminare
 - Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	<i>Laborator(y)</i>	Kohëzgjatja- Duration (h)	<i>Full-time</i>	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="60"/>	<i>Ligjërata-Lecture</i>		<i>Other</i>	<input type="text" value="0"/>
	<input type="text" value="30"/>	<i>Seminare-Seminars</i>		Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	<i>Workload</i>
Zbërthimi i vlerësimit	<input type="text" value="140"/>	<i>Të tjera - Other (Projects)</i>			
	<i>CA</i>	<i>Proj.</i>	<i>Semin.</i>	<i>Final</i>	Total
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

1. R. J. Baker: CMOS Circuit Design, Layout, and Simulation, 2nd ed., IEEE Press Wiley-Interscience, Piscataway, 2005.
2. P. R. Gray, P.J. Hurst, S.H. Lewis, R.G. Meyer: Analysis and Design of Analog Integrated Circuits, 4th ed., John Wiley & Sons, New York, 2001.
3. J. M. Rabaey, A. Chandrakasan, B. Nikolić: Digital Integrated Circuits - A Design Perspective, 2nd Edition, Prentice Hall, New Jersey, 2003.

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS

Fakulteti i Inxhinierise Elektrike dhe Kompjuterike
Faculty of Electrical and Computer Engineering

FORMULARI I MODULIT - MODULE TEMPLATE

Emri i modulit
Module Title

Teknikat e komutimit te konvertorët e fuqisë

Obligativ/Mandatory
Zgjedhor/Elective

Zgjedhëse

ECTS

10

Qëllimet e modulit
Module Aim

Qëllimi i kësaj lënde është që studenti të njihet me metodat e reja të teknikave të komutimit për procesimin e energjisë elektrike te konvertorët e fuqisë.

Rezultatet e të nxënit
Learning Outcomes

Në përfundim të kësaj lënde studenti do të jetë në gjendje të: analizojë, të modelojë dhe të projektojë qarqe për komutim të ndërprerësve te konvertorët dc-dc dhe dc-ac në teknologjitë e reja të elektronikës energjetike.

Përmbajtja e modulit
Module Content

Analiza e detajuar e humbjeve të komutimit, komutimi i dhunshëm, komutimi i natyrshëm. Qasja bashkohore për analizën e konvertorëve rezonant bashkëkohor. Zbatimet me theks të veçantë te konvertorët dc-dc për furnizim të kompjuterëve dhe aplikacioneve mobile.

Parakushtet
Pre-Requisite(s)

/

Kërkesat paralele
Co-Requisite(s)

/

Strategjitë e mësimdhënies & nxënies
Teaching & Learning Strategies

Pjesa më e madhe e ligjëratave mbahen në formën individuale me punime seminarike.

Protokolet e vlerësimit
Assessment Protocols

Do të përfshijë:

- Seminare
- Provimi final

Organizimi i mësimit Delivery Schedule	<input type="text" value="20"/>	<i>Laborator(y)</i>	Kohëzgjatja- Duration (h)	<i>Full-time</i>	<input type="text" value="250"/>	
	<input type="text" value="60"/>	<i>Ligjërata-Lecture</i>		<i>Other</i>	<input type="text" value="0"/>	
	<input type="text" value="30"/>	<i>Seminare-Seminars</i>		Ngarkesa e përgjithsh. (h) Learner workload (hrs)	<i>Workload</i>	<input type="text" value="250"/>
	<input type="text" value="140"/>	<i>Të tjera - Other (Projects)</i>				
Zbërthimi i vlerësimit	<i>CA</i>	<i>Proj.</i>	<i>Semin.</i>	<i>Final</i>	Total	
Assessment Breakdown	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="100"/>	

Bibliografia

Bibliography Essential & Recommended Texts and/or materials required. Web references as appropriate.

<p>1. Siew-Chong Tan, Yuk-Ming Lai, Chi-Kong Tse: R. J. Baker: <i>Sliding Mode Control of Switching Power Converters: Techniques and Implementation</i>, CRC Press, 2013</p> <p>2. Revista dhe publikime nga lëmi (<i>IEEE Transactions on Circuits and Systems, IEEE Transactions on Power Electronics, IEEE Transactions on Industrial Electronics</i> etc.)</p>
--

CA- Vlerësimi në klasë/Classroom Assessment
 Proj – Projektet/Projects
 Semin – Praktika/Practice
 Final – Vlerësimi përfundimtar/Final assessment