

Doporu ený pr chod studijním plánem

Název pr chodu: Elektrotechnika, energetika a management - p ed roz azením do obor

Fakulta: Fakulta elektrotechnická

Katedra:

Pr chod studijním plánem: Elektrotechnika, energetika a management - p ed roz azením do obor

Obor studia, garantovaný katedrou: P ed za azením do oboru

Garant oboru studia:

Program studia: Elektrotechnika, energetika a management

Typ studia: Bakalá ské prezen ní

Poznámka k pr chodu:

Kódování rolí p edm t a skupin p edm t :

P - povinné p edm ty programu, PO - povinné p edm ty oboru, Z - povinné p edm ty, S - povinn volitelné p edm ty, PV - povinn volitelné p edm ty, F - volitelné p edm ty odborné, V - volitelné p edm ty, T - t lovýchovné p edm ty

Kódování zp sob zakon ení predm t (KZ/Z/ZK) a zkratk semestr (Z/L):

KZ - klasifikovaný zápo et, Z - zápo et, ZK - zkouška, L - letní semestr, Z - zimní semestr

íslo semestru: 1

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto í a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A1B14BP1	Bezpe nost v elektrotechnice 1	Z	0	4+8j	Z,L	P
A1B14SEM	Elektrotechnický seminá	Z	2	2s	Z	P
A0B01LAA	Lineární algebra a aplikace	Z,ZK	8	3+3	Z	P
A1B16MME	Makro a mikroekonomika	Z,ZK	5	2+2s	Z	P
A0B36PRI	Programování	Z,ZK	5	2P+2C	Z,L	P
A1B14BPZS	Základní školení BOZP	Z	0	2+2j	Z	P
A0B01MA1	Základy matematické analýzy	Z,ZK	8	3+3	Z	P
BEEMPKPD	Komunika ní a presenta ní dovednosti <i>A0B16PRS,A0B04RET</i>	Min. p edm. 1	Min/Max 2/2			P

íslo semestru: 2

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto í a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A1B38EMA	Elektrická m ení	KZ	5	2+2L	L	P
A1B31EOS	Elektrické obvody	Z,ZK	6	3P+2S	L	P
A1B02FY1	Fyzika 1 pro EEM	ZK	2	2+0s	L	P
A1B15MAA	Matematické aplikace	Z,ZK	6	3+2c	L	P
A1B13PPS	Pr myslové po íta ové systémy	Z,ZK	5	2+2L	L	P
A1B01MA2	Vícedimenzionální analýza	Z,ZK	6	2+2	L	P

Seznam skupin p edm t tohoto pr chodu s úplným obsahem len jednotlivých skupin

Kód	Název skupiny p edm t a kódy len této skupiny p edm t (specifikace viz zde nebo níže seznam p edm t)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
BEEMPKPD	Komunika ní a presenta ní dovednosti	Min. p edm. 1	Min/Max 2/2			P
A0B16PRS	Prezenta ní dovednosti					
A0B04RET	Rétorika					

Seznam p edm t tohoto pr chodu:

Kód	Název p edm tu	Zakon ení	Kredity
A0B01LAA	Lineární algebra a aplikace Kurs pokrývá standardní základy maticového po tu (determinanty, inverzní matice) a lineární algebry (báze, dimenze, prostory se skalárním sou inem, lineární transformace) v etn vlastních ísel a vektor . Pojmy jsou ilustrovány v aplikacích: matice se použijí p í ešení soustav lineárních rovnic, množina všech ešení lineární diferenciální rovnice tvo í lineární prostor a p í ešení soustav lineárních diferenciálních rovnic se využívají vlastní ísla matice. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B01LAA	Z,ZK	8
A0B01MA1	Základy matematické analýzy P edm t je úvodem do diferenciálního a integrálního po tu funkcí jedné prom nné. První ást je v nována limit a spojitosti funkce, derivaci funkce, jejímu geometrickému významu a vlastnostem, zkoumání p b hu funkce. Další ást seznamuje s pojmem primitivní funkce a ukazuje n které metody jejího hledání, zejména pro racionální funkce. Následuje ur itý integrál, jeho výpo et a aplikace, zobecn ní na nevlastní integrál. Záv re ná ást je v nována využití ur itého integrálu pro Laplaceovu transformaci. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B01MA1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01MA1	Z,ZK	8
A0B04RET	Rétorika V kurzu si studenti zlepší dovednosti, pot ebné pro úsp šnou profesionální komunikaci. Studium jim pom že rozvinout kulturu mluveného projevu verbálního i nonverbálního a odstranit p ípadné psychické zábrany p í ve ejném vystupování tak, aby byli schopni si vybudovat p íznivý osobní image. Kurz Rétorika pokrývá základ problematiky a je p edm tem pr ezovým.	Z	2
A0B16PRS	Prezenta ní dovednosti Studenti se nau í vystupovat, p ípravit prezentaci a prezentovat. Získají dovednosti jak správn vy tvo í písemné dokumenty s využitím typografických zásad a správného citování a odkazování. Na vlastní interaktivní prezentaci si ove í teoretické znalosti, prezentace bude nahrávána na video s následným rozбором. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16PRS Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16PRS	Z	2
A0B36PRI	Programování Cílem p edm tu je nau ít studenty sestavovat základní programy v jazyku Java. Jádrem jsou datové typy, výrazy, funkce, procedurální p ístup, vše demonstrováno v programovacím jazyce Java, základy programovacích technik. Sou ástí p edm tu je í úvod do objektového p ístupu a komparativní výklad jazyka C. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PRI Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PRI	Z,ZK	5
A1B01MA2	Vícedimenzionální analýza Cílem kurzu je seznámit studenty se základy diferenciálního a integrálního po tu funkcí více prom nných a se základy íselných a funk ních ad. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B01MA2 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B01MA2	Z,ZK	6
A1B02FY1	Fyzika 1 pro EEM V rámci tohoto p edm tu jsou studenti uvedeni do vybraných partií fyziky. Úvodní partie se týká klasické mechaniky. V rámci klasické mechaniky, která je pomyslnou vstupní bránou do studia fyziky v bec, se studenti seznámí s kinematikou hmotného bodu, dynamikou hmotného bodu, soustavy hmotných bod í tuhého t lesa. Studenti by si m í osvojit takové znalosti z klasické mechaniky, aby byli schopní ešit základní úlohy spojené s popisem mechanických soustav, se kterými se setkají v pr b hu dalšího studia. Dále by studenti m í získat základní p ehled o kvantové mechanice a z pásové teorie pevných látek. Na t chto znalostech budou stav t další povinné p edm ty zejména teorie elektronických prvk a teorie elektromagnetického pole. Na t chto znalostech navíc staví navazující p edm t Fyzika II. Znalosti z p edm tu mají student m sloužit p í studiu ady odborných oblastí, se kterými se setkají b hem dalšího studia. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B02FY1	ZK	2
A1B13PPS	Pr myslové po íta ové systémy Cílem p edm tu je získat znalosti o po íta ových prost edcích používaných p í ízení v elektrotechnice a energetice. Student se seznámí s technickými prost edky pro sb r a zpracování dat, s hierarchií SW a HW prost edk a p íklady aplikací. Jsou probírány základní ísilicové obvody, zobrazení ísel v po íta í a práce s nimi, základní bloky po íta e a mikropo íta e a jejich funkce, jednoobvodové mikropo íta e a vestavné aplikace, pr myslové po íta e, provedení po íta e do pr myslového prost edí. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B13PPS Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B13PPS	Z,ZK	5
A1B14BP1	Bezpe nost v elektrotechnice 1 P edm t seznamuje studenty s riziky a p í inami úraz elektrickým proudem, s bezpe nostními p edpisy pro obsluhu a práci na elektrických za ízeních, s ochranami p ed úrazem elektrickým proudem, s první pomocí p í úrazu elektrickým proudem a se zásadami bezpe né konstrukce elektrických p edm t . Studenti získají pot ebnou elektrotechnickou kvalifikaci pro innost na VUT FEL (P íkaz d kana .1/2007). Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14BP1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14BP1	Z	0
A1B14BPZS	Základní školení BOZP P edm t je sou ástí systému povinné pé e fakulty o bezpe nost a ochranu zdraví p í práci na VUT v Praze. Studenti tímto absolvují povinné základní školení BOZP (P íkaz d kana .1/2007). P ednáška je povinná. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14BPZS	Z	0
A1B14SEM	Elektrotechnický seminář Škola hraou, jak se seznámit s užitou elektrotechnikou od výroby - zdroj až po spot ebu - elektropohon, ízení zpracování dat a jejich prezentaci. Ukázky simulovaných úloh elektrotechnických experiment až po exkurzi s reálnou ukázkou výrobních proces a dálkovým monitorováním pracovních režim . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14SEM Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14SEM	Z	2
A1B15MAA	Matematické aplikace Cílem p edm tu je získat znalosti o po íta ových prost edcích používaných v elektroenergetice. Student se seznámí s technickými prost edky pro sb r a zpracování dat, s hierarchií SW a HW prost edk a p íklady aplikací. Dále student získá základní znalost programových prost edí MATLAB a MATHEMATICA a metodiky vytvá ení matematických model ešení technických úloh. Student je také seznámen s oblastí funkce komplexní prom nné a numerických metod pro ešení algebraických i diferenciálních rovnic. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15MAA Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15MAA	Z,ZK	6
A1B16MME	Makro a mikroekonomika Základní ekonomické pojmy, trh, zákon poptávky, zákon nabídky, tržní rovnováha, regulace cen, cenová a d chodová elasticita, chování spot ebitel, chování výrobce, náklady, p íjem, zisk, selhání trhu, monopoly, vládní hospodá ská politika, hrubý domácí produkt - tvorba, užití hrubého domácího produktu, multiplikátory, peníze, inflace, banky, monetární politika, trh práce, hospodá ský cyklus, fiskální politika, zahrani ní obchodní politika, komparativní výhody, R a Evropská unie, euro. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B16MME	Z,ZK	5
A1B31EOS	Elektrické obvody P edm t popisuje základní metody analýzy elektrických obvod . Má za úkol sjednotit rozdílnou úrove znalostí student z r zných typ škol a vytvo ít základ pro navazující odborné p edm ty. Student by m í získat p edstavu o rozdílu mezi skute ným obvodem a jeho modelem, znát chování ideálních obvodových prvk ve stacionárním a v harmonickém ustáleném stavu í b hem p echodných d j vyvolaných zm namí v obvodu. Nabyté v domosti by, krom jiného, m í sloužit také pro kritické posouzení výsledk analýzy a simulace elektrických obvod pomocí softwarových prost edk . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B31EOS Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B31EOS	Z,ZK	6

Předmět seznamuje studenty se základními metodami používanými v elektrických a magnetických měřeních a s vyhodnocením přesnosti měření pomocí nejistot. Důraz je kladen na minimalizaci metodických chyb vhodnou volbou metody a použité měřicí techniky. U jednotlivých metod měření elektrických veličin jsou ukázány principy senzorů, které tyto veličiny využívají. V klasických laboratorních úlohách se studenti naučí správně používat běžné moderní měřicí přístroje a získají dovednosti při samostatném zapojování měřicích obvodů. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B38EMA> a zde <http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B38EMA>

Aktualizace výše uvedených informací naleznete na adrese <http://bilakniha.cvut.cz/cs/f3.html>

Generováno: dne 28. 09. 2020 v 21:45 hod.