

Studijní plán

Název plánu: Elektrotechnika, energetika a management - Elektroenergetika 2018

Sou část VUT (fakulta/ústav/další): Fakulta elektrotechnická

Katedra:

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia.:

Program studia: Elektrotechnika, energetika a management

Typ studia: Navazující magisterské kombinované

P edepsané kredity: 116

Kredity z volitelných p edm t : 4

Kredity v rámci plánu celkem: 120

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné p edm ty programu

Minimální počet kredit bloku: 61

Role bloku: P

Kód skupiny: 2018_MEEMDIP-K

Název skupiny: Diplomová práce - Diploma Thesis

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 25 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat 1 p edm t

Kredity skupiny: 25

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
BDIP25	Diplomová práce - Diploma Thesis	Z	25	22s	L	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2018_MEEMDIP-K Název=Diplomová práce - Diploma Thesis

BDIP25	Diplomová práce - Diploma Thesis	Z	25
Samostatná záv re ná práce inženýrského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra i katedry. Práce bude obhajována p ed komisí pro státní záv re né zkoušky.			

Kód skupiny: 2018_MEEMH-K

Název skupiny: Humanitní p edm ty

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 5 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat 1 p edm t

Kredity skupiny: 5

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
BD0M16FIL	Filozofie 2	Z,ZK	5	14KP+6KS	L	P
BD0M16HVT	Historie v dy a techniky 2	Z,ZK	5	14KP+6KS	L	P
BD0M16PSM	Psychologie pro manažery Milana ížek Hrubá, Jaroslav Knápek Ji í Vaší ek Ji í Vaší ek (Gar.)	Z,ZK	5	14KP+6KS	Z,L	P
BD0M16TEO	Teologie	Z,ZK	5	14KP+6KS	L	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2018_MEEMH-K Název=Humanitní p edm ty

BD0M16FIL	Filozofie 2	Z,ZK	5
BD0M16HVT	Historie v dy a techniky 2	Z,ZK	5
P edm t se zam uje na vystižení historického vývoje elektrotechnických obor ve sv t a v eských zemích. Jeho cílem je vzbudit zájem o historii a tradice studovaného oboru s p íhlédnutím k vývoji technického školství, technického myšlení, k formování v deckého a technického života v eských zemích a k pochopení vlivu techniky na fungování spole ností.			

BD0M16PSM	Psychologie pro manažery	Z,ZK	5
<p>Studenti se seznámí se základními psychologickými východiskami pro manažerskou praxi a personální řízení. Pochopí základy kognitivního a behaviorálního postupu, důležitost osobnosti manažera, jeho vnitřních postojů, chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, inteligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procvičí i v praktických cvičeních. V domácnosti získané v rámci předemtu lze uplatnit v budoucím zaměstnání i v běžném životě. Podkladem kurzu je psychologie jako moderní věda, nikoli jako soubor povrchních klíčů, indoktrinací a pseudo-vědeckých závěrů, kterými je oblast personální a manažerské psychologie tradičně silně zaplevelena. Kurz je sestaven a vyučován z pozice člověka, který se dané problematice 20 let intenzivně věnuje a v téšinu času se jí i žije. Kurz neobsahuje návody, jak se rychle a snadno zaadit mezi hvězdné lídry a osvojit si myšlenky první ligy. Kurz neobsahuje návody, jak vyabrat s druhými lidmi a získat nad nimi "psychologicky" navrch, protože to sice jde, ale odporuje to životním hodnotám přednějšího. Po absolvování předemtu budete snad informovanější, snad zkušenější, ale určitě nešťastnější. Tento kurz nechválí ani psychology, ani manažery, ani manažerské psychology. Studenti - pokud sháníte nějaké kredity, ale studovat nechcete, nezapísejte si manažerskou psychologii. Každý semestrada student skončí se zbytečně neuspokojivým hodnocením D, E, i F. Tento předemt není automatická dávká, jsem otravný pedagog, který po svých studentech požaduje plnění povinností. Na tento předemt se nepřipravíte tením banálních lákavých vnitřních motivací a lidech, kteří jsou ve firmě to nejčinnější, ani poslechem povrchních školení "soft skills" na YouTube. Budu vás nutit sledovat moje přednášky a studovat z chatrných materiálů, v podstatě stejných, jako když v předminulém tisíciletí. Kolegové, opatřte jsem zavalen Vašimi žádostmi o nadlimitní zápis. V té, nemohu s kapacitou předemtu nic dělat. Tento předemt není tak přínosný, jak si možná myslíte. Pokud o zápis opravdu stojíte, zkuste přemluvit někoho méně záníceného, aby se odhlásil a uvolnil Vám místo. Na Moodle je zavěšena sada souborů určených ke studiu. Pokud je na svém Moodle nevidíte, dejte mi vědět. I když Manažerská psychologie vypadá jako jeden předemt, je to ve skutečnosti asi deset předemtů pro více fakult a mám zájem, že na jednotlivých profilech vznikne zmatek. SVI disponuje linky na záznamy některých přednášek. Připadné záznamy mají chatrnou obsahovou kvalitu a jsou určeny výhradně jako nástroj studia v krizových situacích. V žádném případě nepovolují jejich šíření.</p>			
BD0M16TEO	Teologie	Z,ZK	5
<p>Předemt poskytne posluchačům základní orientaci v teologii, přičemž se nevyžaduje žádné zvláštní předchozí vzdělání. Po krátkém filozofickém úvodu jsou systematickým způsobem probírány základní teologické disciplíny. Předemt je určen nejen vědeckým studentům, kteří chtějí svou víru zakotvit na solidních teologických základech, ale především těm, kteří chtějí poznat křesťanství, náboženství, ze kterého vyrůstá naše civilizace. Dvě přednášky jsou v nově vydané jak velkým světovým náboženstvím, tak novým náboženským proudem a zároveň i sektám a nebezpečným projevům náboženství ve společnosti.</p>			

Kód skupiny: 2018_MEEMP-K

Název skupiny: Povinné předemty programu

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 31 kredit

Podmínka předemty skupiny: V této skupině musíte absolvovat 6 předemtů

Kredity skupiny: 31

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předemtu / Název skupiny předemtů (u skupiny předemtů seznam kódů jejich členů) Využijte, auto i a garant (gar.)	Zákonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
BD1M16EKE1	Ekonomika elektroenergetiky Jiří Vašíček, Oldřich Starý, Tomáš Králík Tomáš Králík Oldřich Starý (Gar.)	Z,ZK	5	14KP+6KC	L	P
BD1M15IAP	Inženýrské aplikace Jan Kyncl	Z,ZK	5	14KP+6KC	Z	P
BD1M13JAS1	Jakost a spolehlivost Pavel Mach, Martin Molhanec Pavel Mach Pavel Mach (Gar.)	Z,ZK	6	14KP+6KC	Z	P
BD1MPROJ	Projekt magisterský Jiří Vašíček, Miroslav Vitek, Josef Ernohouš, Zdeněk Müller, Stanislav Bouček Oldřich Starý Oldřich Starý (Gar.)	Z	5	0p+4s	Z	P
BD1M15PPE1	Prvky a provoz elektroenergetických soustav Stanislav Bouček, Jan Hlaváček	Z,ZK	5	14KP+6KS	Z	P
BD1M14SSE	Strojní struktury elektráren Petr Kořáník Petr Kořáník Petr Kořáník (Gar.)	Z,ZK	5	14KP+6KC	Z	P

Charakteristiky předemtů této skupiny studijního plánu: Kód=2018_MEEMP-K Název=Povinné předemty programu

BD1M16EKE1	Ekonomika elektroenergetiky	Z,ZK	5
<p>Předemt seznamuje studenty s ekonomickými aspekty fungování elektroenergetiky. Probírají se otázky hospodaření energetických firem a náklady, vznikající v procesu výroby, přenosu a distribuce elektřiny. Student je seznámen s principy tržních mechanismů, se strukturou a tvorbou regulovaných i neregulovaných cen pro zákazníky. Součástí výuky jsou ekonomické souvislosti obnovitelných zdrojů.</p>			
BD1M15IAP	Inženýrské aplikace	Z,ZK	5
<p>Cílem předemtu je získat přehled o řešení základních matematických problémů vyskytujících se v technické praxi pomocí počítačových algebraických systémů.</p>			
BD1M13JAS1	Jakost a spolehlivost	Z,ZK	6
<p>Pojmy a definice z oblasti jakosti a spolehlivosti a jejího řízení, filosofie jakosti, systémy řízení jakosti ve světě. Spolehlivost jako součást jakosti. Základní pojmy z oblasti spolehlivosti, základní rozdělení užívaná ve spolehlivosti a jejich charakteristiky a aplikace. Spolehlivost prvků a systémů, výpočet spolehlivosti systémů metodou kompozice a dekompozice a metodou seznamu. Zálohování teplou a studenou zálohou, typy teplých a studených záloh. Základní statistické metody a nástroje spojené s řízením jakosti, manažerské nástroje pro řízení jakosti. Techniky FMEA a QFD, dimenze jakosti. Způsobnost procesu. Taguchiho ztrátová funkce. Statistická příjímka. Výsledek studentské ankety předemtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1M13JAS Výsledek studentské ankety předemtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1M13JAS</p>			
BD1MPROJ	Projekt magisterský	Z	5
<p>Samostatná práce ve formě projektu. Zaměření projektu souvisí se studovaným oborem. Téma práce si student vybere z nabídky témat vypsanych oborovou katedrou Projekt je obhajován v rámci předemtu.</p>			
BD1M15PPE1	Prvky a provoz elektroenergetických soustav	Z,ZK	5
<p>Student je v rámci předemtu seznámen se základními technickými principy přenosu a distribuce elektrické energie. Probírány jsou parametry klíčových prvků soustav, ustálené, přechodné a poruchové jevy, hlavní zásady dimenzování a chránění, kvalita elektrické energie a její řízení a vlastnosti a použití elektrických strojů.</p>			
BD1M14SSE	Strojní struktury elektráren	Z,ZK	5
<p>Cílem předemtu je seznámit posluchače se zákonitostmi a formami energetických přeměn v zařízeních elektroenergetických provozů, s popisem funkce energetických zařízení, jejich strukturou, vlastnostmi a charakteristikami.</p>			

Název bloku: Povinné předemty zaměření

Minimální počet kreditů bloku: 45

Role bloku: PZ

Kód skupiny: 2018_MEEMPPS2-K

Název skupiny: Povinné p edm ty profilující specializace

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 15 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat 3 p edm ty

Kredity skupiny: 15

Poznámka ke skupině: Specializace Elektroenergetika

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
BD1M15DEE	Distribuce elektrické energie Stanislav Bou ek	Z,ZK	5	14KP+6KS	Z	PZ
BD1M15ENY	Elektrárny Stanislav Bou ek	Z,ZK	5	14KP+6KS	L	PZ
BD1M15ETT	Elektrotepelná technika Jan Kyncl	Z,ZK	5	14KP+6KS	Z	PZ

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2018_MEEMPPS2-K Název=Povinné p edm ty profilující specializace

BD1M15DEE	Distribuce elektrické energie	Z,ZK	5	P edm t seznamuje studenty s oblastí kvality elektrické energie, vybavením a chrán ěním za ízení v sítích vvn a vn, vlastnostmi a prvky inteligentních elektrických sítí a využívanými m ícímí a komunika ními technologiemi.		
BD1M15ENY	Elektrárny	Z,ZK	5	P edm t seznamuje studenty s topologií elektrické ástí elektráren a charakteristikami využívaných za ízení ve vlastní spot eb . S v tším d razem se v nuje tepelným a jaderným elektrárnám a dynamice jejich provozu. Rovn ž jsou probírány základní technologické okruhy klasických elektráren a funk ní principy vodních elektráren.		
BD1M15ETT	Elektrotepelná technika	Z,ZK	5	Cílem p edm tu je získat znalosti o sdílení tepla, teorií fyzikální podobnosti, matematických modelech ásto používaných komponent energetických systém (vým níky tepla, tepelná erpadla, tepeln ákumulace ní nádrže, za ízení pro úpravu vzduchu). Dále jsou probány matematické modely induk ních a obloukových elektrotepelných za ízení.		

Kód skupiny: 2018_MEEMPS-K

Název skupiny: Povinné p edm ty specializace

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 30 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat 6 p edm t

Kredity skupiny: 30

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
BD1M13ASS	Aplikace solárních systém Vít zslav Benda, Ladislava erná, Jakub Holovský, Pavel Hrzina Vít zslav Benda Vít zslav Benda (Gar.)	Z,ZK	5	14KP+6KL	Z	PZ
BD1M13EKP	Ekologie a materiály Ivan Kudlá ek Ivan Kudlá ek Ivan Kudlá ek (Gar.)	Z,ZK	5	14KP+6KC	Z	PZ
BD1M14ESP	Elektrické stroje a p ístroje Pavel Mindl, Vít Hlinovský Pavel Mindl	Z,ZK	5	14KP+6KL	Z	PZ
BD1M15PRE1	P enos a rozvod elektrické energie Stanislav Bou ek	Z,ZK	5	14KP+6KS	Z	PZ
BD1M15TVN	Technika vysokých nap tí Jan Hlavá ek	Z,ZK	5	14KP+6KL	L	PZ
BD1M14TVM	Teorie a aplikace výkonových m ní Jan Bauer Jan Bauer Jan Bauer (Gar.)	Z,ZK	5	14KP+6KL	L	PZ

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2018_MEEMPS-K Název=Povinné p edm ty specializace

BD1M13ASS	Aplikace solárních systém	Z,ZK	5	Cílem p edm tu je prohloubení znalostí o vlastnostech polovodi ových materiál á struktur, které jsou d ležitě pro hlubší pochopení funkce komponent polovodi ové techniky		
BD1M13EKP	Ekologie a materiály	Z,ZK	5	Elektrotechnické technologie z pohledu ekologie. Ekologické hodnocení jednotlivých druh povrchových ochran. Ekologické aspekty ochranných systém používaných v elektrotechnice. Prognózování ekologických dopad elektrotechnické výroby. Ekodesignový návrh elektrotechnického výrobku. Zásady pro návrh el. výrobku do ztížených provozních prost edí. Likvidace elektrotechnického odpadu.		
BD1M14ESP	Elektrické stroje a p ístroje	Z,ZK	5	P edm t se zabývá kontaktními a polovodi ovými spínacími p ístroji v sítích nízkého nap tí. Základními topologiemi t ífázových spína á namáháním jejich komponent, systémy s moderními polovodi ovými sou ástkami a obvody jejich ízení, ochranné obvody polovodi ových spína , zkoušení elektrických p ístroj . Dále jsou probány základy obecné teorie elektrického stroje. Magnetické pole. Základy komutace. Transformátor, ú innost, úbytek nap tí. P echodné d je - p ípínání na sí , zkrat. Matematický model synchronního a asynchronního stroje. To ívé magnetické pole. Asynchronní stroj, spoušt ní á ízení otá ek. Vliv harmonických složek magnetického pole. Jednofázový asynchronní motor. Práce synchronního stroje do samostatné zát že a na síti. Moment, stabilita a p etížitelnost. P echodné d je, zkrat		
BD1M15PRE1	P enos a rozvod elektrické energie	Z,ZK	5	P edm t seznamuje studenty s vybranými tématy týkající se p enosových a rozvodných soustav, zejména s ešením ustálených stav sítí, jejich doprovodnými technickými aspekty a možnostmi tyto stavy ídit. Dále se p edm t v nuje chování synchronních generátor v r zných provozních stavech.		

BD1M15TVN	Technika vysokých napětí P edm t seznamuje studenty s technikou vysokých napětí s ohledem na aplikace v elektroenergetice. P ináší poznatky o vysokonap ových zkušebních zdrojích a seznamuje s možnostmi m ení vysokých napětí a velkých proud . Student m dává informace o vlastnostech vysokonap ových izola ních systém a o metodách ur ování jejich stavu. Studují se jednotlivé druhy elektrických výboj a uvád jí se možnosti jejich eliminace. Praktická cvi ení jsou založena na m eních v laborato i vysokých napětí.	Z,ZK	5
BD1M14TVM	Teorie a aplikace výkonových m ni P edm t je zam en na typické aplikace výkonových polovodi ových m ni a problematiku jejich dimenzování, spínání a ochrany výkonových polovodi ových prv k m ni . Rovn ž jsou shrnuty základy modula ních a ídicích strategií výkonových polovodi ových m ni a moderní trendy v jejich využití v oblasti elektrických pohon i jiných aplikacích.	Z,ZK	5

Název bloku: Povinn volitelné p edm ty

Minimální počet kredit bloku: 10

Role bloku: PV

Kód skupiny: 2018_MEEMPV1-K

Název skupiny: Povinn volitelné p edm ty specializace

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 10 kredit (maximáln 20)

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 2 p edm ty (maximáln 4)

Kredity skupiny: 10

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len) Vyu ující, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
BD1M16EUE1	Ekonomika užití energie Ji í Beranovský Ji í Beranovský Ji í Beranovský (Gar.)	Z,ZK	5	14KP+6KS	L	PV
BD1M15ELS	Elektrické sv tlo Marek Bálský, Petr Žák	Z,ZK	5	14KP+6KL	L	PV
BD1M14MDS1	Modelování dynamických soustav	Z,ZK	5	14KP+6KC	L	PV
BD1M13VSE	Výkonové sou ástky v elektrotechnice Václav Papež Václav Papež Václav Papež (Gar.)	Z,ZK	5	14KP+6KL	L	PV

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2018_MEEMPV1-K Název=Povinn volitelné p edm ty specializace

BD1M16EUE1	Ekonomika užití energie Organizace a ízení energetického hospoda ení podniku, budov i energetických systém . Energetická pot eba a spot eba, energetické bilance. Energetické charakteristiky agregátu, druhotné zdroje energie. Energetický audit a studie proveditelnosti, optimalizace energetického hospoda ení energetických systém . Ceny a tarify, ekonomická a finan ní analýza.	Z,ZK	5
BD1M15ELS	Elektrické sv tlo Obsahem p edm tu jsou seznámit studenty s teoretickými a praktickými principy ešení osv tlovacích soustav ve vnit ních i venkovních prostorech p i respektování nejen pot ebného zrakového výkonu, ale i aspekt hygienických a bezpe nostních a sou asn í s d razem na energetickou ú innost ešení.	Z,ZK	5
BD1M14MDS1	Modelování dynamických soustav P edm t se zabývá kombinací poznatk z oboru dynamiky tuhých t les, mechaniky tekutin, aerodynamiky, dynamiky plyn a termodynamiky p i sestavování nelineárních model dynamických systém . V rámci p edm tu je podán p ehled podstatných odvození, vztah a po etních postup v jednotlivých oborech. Cvi ení jsou zam ena na sestavování numerických model v prost edí programu Matlab/Simulink.	Z,ZK	5
BD1M13VSE	Výkonové sou ástky v elektrotechnice Výkonové polovodi ové sou ástky (diody, tyristory, MOSFET, IGBT) a integrované struktury (moduly). Struktura, funkce, charakteristiky a parametry, podmínky pro spolehlivý provoz. Pasivní sou ástky pro výkonovou elektroniku. Bezinduk ní spojení a rozvody. Propojovací vodi e.	Z,ZK	5

Název bloku: Volitelné p edm ty

Minimální počet kredit bloku: 0

Role bloku: V

Kód skupiny: MTV

Název skupiny: T lesná výchova

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len) Vyu ující, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
TVV	T lesná výchova	Z	0	0+2	Z,L	v
A003TV	T lesná výchova	Z	2	0+2	L,Z	v
TV-V1	T lesná výchova - V1	Z	1	0+2	Z,L	v
TVV0	T lesná výchova 0	Z	0	0+2	Z,L	v
TVKLV	T lovýchovný kurz	Z	0	7dní	L	v

TVKZV	T lovýchovný kurz	Z	0	7dní	Z	v
-------	-------------------	---	---	------	---	---

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=MTV Název=T lesná výchova

TVV	T lesná výchova	Z	0
A003TV	T lesná výchova	Z	2
TV-V1	T lesná výchova - V1	Z	1
TVV0	T lesná výchova 0	Z	0
TVKLV	T lovýchovný kurz	Z	0
TVKZV	T lovýchovný kurz	Z	0

Kód skupiny: 2018_MEEMVOL-K

Název skupiny: Volitelné odborné p edm ty

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

~Nabídku volitelných předmětů uspořádaných podle kateder najdete na webových stránkách <http://www.fel.cvut.cz/cz/education/volitelne-predmety.html>

Seznam p edm t tohoto pr chodu:

Kód	Název p edm tu	Zakon ení	Kredity
A003TV	T lesná výchova	Z	2
BD0M16FIL	Filozofie 2	Z,ZK	5
BD0M16HVT	Historie v dy a techniky 2	Z,ZK	5
<p>P edm t se zam ůje na vystižení historického vývoje elektrotechnických obor ve sv t a v eských zemích. Jeho cílem je vzbudit zájem o historii a tradice studovaného oboru s p íhlédnutím k vývoji technického školství, technického myšlení, k formování v deckého a technického života v eských zemích a k pochopení vlivu techniky na fungování spole ností.</p>			
BD0M16PSM	Psychologie pro manažery	Z,ZK	5
<p>Studenti se seznámí se základními psychologickými východisky pro manažerskou praxi a personální ízení. Pochopí základy kognitivního a behaviorálního p ístupu, d ležitost osobnosti manažera, jeho vnit ních postoj , chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, inteligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procví í p í praktických cvi eních. V domostí získané v rámci p edm tu lze uplatnit v budoucím zam stnání í v b žném život . Podkladem kurzu je psychologie jako moderní v da, nikoli jako soubor povrchních klíšé, indoktrinací a pseudo-v deckých záv r , kterými je oblast personální a manažerské psychologie tradi n siln zaplevelena. Kurz je sestaven a vyu ován z pozice lov ka, který se dané problematice 20 let intenzivn v nuje a v tšinu asu se jí í žíví. Kurz neobsahuje návody, jak se rychle a snadno za adit mezi hv zdné lídry a osvojit si myšlení první ligy. Kurz neobsahuje návody, jak vybrat s druhými lidmi a získat nad nimi "psychologicky" navrch, protože to sice jde, ale odporuje to životním hodnotám p ednášejícího. Po absolvování p edm tu budete snad informovan ější, snad zkušen ější, ale ur it ne š astn ější. Tento kurz nechválí ani psychology, ani manažery, ani manažerské psychologie. Studenti - pokud sháníte n kolik kredit , ale studovat nechcete, nezapíšíte si manažerskou psychologii. Každý semestr ada student skon í se zbyte n neuspokojivým hodnocením D, E, í F. Tento p edm t není automatická dáva ka, jsem otravný pedagog, který po svých studentech požaduje pln ní ady povinností. Na tento p edm t se nep ípravíte tením banálních láne k o vnit ní motivaci a lidech, kte í jsou ve firm to nejcm ější, ani poslechem povrchních školení ek "soft skills" na YouTube. Budu vás nutit sledovat moje p ednášky a studovat z chatrných materiál , v podstat stejn , jako n kdy v p edminulém tisíciletí. Kolegové, op t jsem zavalen Vašimi žádostmi o nadlimitní zápis. V te, nemohu s kapacitou p edm tu nic d lat. Tento p edm t není tak p ínosný, jak si možná myslíte. Pokud o zápis opravdu stojíte, zkuste p emluvit n koho mén zaníceného, aby se odhlásil a uvolnil Vám místo. Na Moodle je zav šena ada soubor ur ených ke studiu. Pokud je na svém Moodle nevidíte, dejte mi v d t. I když Manažerská psychologie vypadá jako jeden p edm t, je to ve skute nosti asi deset p edm t pro více fakult a m že se stát, že na jednotlivých profilech vznikne zmatek. SVI disponuje linky na záznamy n kterých p ednášek. P ípadn e záznamy mají chatrnou obsahovou kvalitu a jsou ur eny výhradn jako nástroj studia v krizových situacích. V žádném p ípad nepovolují jejich ší ení.</p>			
BD0M16TEO	Teologie	Z,ZK	5
<p>P edm t poskytne poslucha m základní orientaci v teologii, p í emž se nevyžaduje žádné zvláštní p edchozí vzd lání. Po krátkém filozofickém úvodu jsou systematickým zp sobem probírány základní teologické disciplíny. P edm t je ur en nejen v ícím student m, kte í cht jí svou víru zakotvit na solidních teologických základech, ale p edevším t m, kte í cht jí poznat k es anství, náboženství, ze kterého vyr stá naše civilizace. Dv p ednášky jsou v novány jak velkým sv tovým náboženstvím, tak novým náboženským proud m a zároveň í sektám a nebezpe ným projev m náboženství ve spole nosti.</p>			
BD1M13ASS	Aplikace solárních systém	Z,ZK	5
<p>Cílem p edm tu je prohloubení znalostí o vlastnostech polovodi ových materiál a struktur, které jsou d ležité pro hlubší pochopení funkce komponent polovodi ové techniky</p>			
BD1M13EKP	Ekologie a materiály	Z,ZK	5
<p>Elektrotechnické technologie z pohledu ekologie. Ekologické hodnocení jednotlivých druh povrchových ochran. Ekologické aspekty ochranných systém používaných v elektrotechnice. Prognózování ekologických dopad elektrotechnické výroby. Ekodesignový návrh elektrotechnického výrobku. Zásady pro návrh el. výrobku do ztížených provozních prost edí. Likvidace elektrotechnického odpadu.</p>			
BD1M13JAS1	Jakost a spolehlivost	Z,ZK	6
<p>Pojmy a definice z oblasti jakosti a spolehlivosti a jejího ízení, filosofie jakosti, systémy ízení jakosti ve sv t . Spolehlivost jako sou ást jakosti. Základní pojmy z oblasti spolehlivosti, základní rozd lení užívaná ve spolehlivosti a jejich charakteristiky a aplikace. Spolehlivost prvk a systém , výpo et spolehlivosti systém metodou kompozice a dekompozice a metodou seznamu. Zálohování teplou a studenou zálohou, typy teplých a studených záloh. Základní statistické metody a nástroje spojené s ízením jakosti, manažerské nástroje pro ízení jakosti. Techniky FMEA a QFD, d m jakosti. Zp sobilost procesu. Taguchiho ztrátová funkce. Statistická p ejímka. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1M13JAS Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1M13JAS</p>			
BD1M13VSE	Výkonové sou ástky v elektrotechnice	Z,ZK	5
<p>Výkonové polovodi ové sou ástky (diody, tyristory, MOSFET, IGBT) a integrované struktury (moduly). Struktura, funkce, charakteristiky a parametry, podmínky pro spolehlivý provoz. Pasivní sou ástky pro výkonovou elektroniku. Bezinduk ní spojení a rozvody. Propojovací vodi e.</p>			

BD1M14ESP	Elektrické stroje a p ístroje	Z,ZK	5
P edm t se zabývá kontaktními a polovodi ovými spínacími p ístroji v sítích nízkého nap tí. Základními topologiemi t ífázových spína a namáháním jejich komponent, systémy s moderními polovodi ovými sou ástkami a obvody jejich ízení, ochranné obvody polovodi ových spína , zkoušení elektrických p ístroj . Dále jsou probrány základy obecné teorie elektrického stroje. Magnetické pole. Základy komutace. Transformátor, ú innost, úbytek nap tí. P echodné d je - p ípínání na sí , zkrat. Matematický model synchronního a asynchronního stroje. To ívé magnetické pole. Asynchronní stroj, spoušt ní a ízení otá ek. Vliv harmonických složek magnetického pole. Jednofázový asynchronní motor. Práce synchronního stroje do samostatné zát že a na síti. Moment, stabilita a p etížitelnost. P echodné d je, zkrat			
BD1M14MDS1	Modelování dynamických soustav	Z,ZK	5
P edm t se zabývá kombinací poznatk z oboru dynamiky tuhých t les, mechaniky tekutin, aerodynamiky, dynamiky plyn a termodynamiky p í sestavování nelineárních model dynamických systém . V rámci p edm tu je podán p ehled podstatných odvození, vztah a po etních postup v jednotlivých oborech. Cvi ení jsou zam ena na sestavování numerických model v prost edí programu Matlab/Simulink.			
BD1M14SSE	Strojní struktury elektráren	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je seznámit poslucha e se zákonitostmi a formami energetických p em n v za ízeních elektroenergetických provoz , s popisem funkce energetických za ízení, jejich strukturou, vlastnostmi a charakteristikami.			
BD1M14TVM	Teorie a aplikace výkonových m ni	Z,ZK	5
P edm t je zam en na typické aplikace výkonových polovodi ových m ni a problematiku jejich dimenzování, spínání a ochrany výkonových polovodi ových prvk m ni . Rovn ž jsou shrnuty základy modula ních a ídicích strategií výkonových polovodi ových m ni a moderní trendy v jejich využití v oblasti elektrických pohon í jiných aplikacích.			
BD1M15DEE	Distribuce elektrické energie	Z,ZK	5
P edm t seznamuje studenty s oblastí kvality elektrické energie, vybavením a chrán ním za ízení v sítích vvn a vn, vlastnostmi a prvky inteligentních elektrických sítí a využívanými m ícími a komunika ními technologiemi.			
BD1M15ELS	Elektrické sv tlo	Z,ZK	5
Obsahem p edm tu jsou seznámit studenty s teoretickými a praktickými principy ešení osv tlovacích soustav ve vnit ních i venkovních prostorech p í respektování nejen pot ebného zrakového výkonu, ale i aspekt hygienických a bezpe nostních a sou asn ís d razem na energetickou ú innost ešení.			
BD1M15ENY	Elektrárny	Z,ZK	5
P edm t seznamuje studenty s topologií elektrické ásti elektráren a charakteristikami využívaných za ízení ve vlastní spot eb . S v tším d razem se v nuje tepelným a jaderným elektrárnám a dynamice jejich provozu. Rovn ž jsou probírány základní technologické okruhy klasických elektráren a funk ní principy vodních elektráren.			
BD1M15ETT	Elektrotepelná technika	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je získat znalosti o sdílení tepla, teorii fyzikální podobnosti, matematických modelech ásto používaných komponent energetických systém (vým níky tepla, tepelná erpadla, tepeln ákumula ní nádrže, za ízení pro úpravu vzduchu). Dále jsou probrány matematické modely induk ních a oboukrových elektrotepelných za ízení.			
BD1M15IAP	Inženýrské aplikace	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je získat p ehled o ešení základních matematických problém vyskytujících se v technické praxi pomocí po íta ových algebraických systém .			
BD1M15PPE1	Prvky a provoz elektroenergetických soustav	Z,ZK	5
Student je v rámci p edm tu seznámen se základními technickými principy p enosu a distribuce elektrické energie. Probírány jsou parametry klí ových prvk soustav, ustálené, p echodné a poruchové jevy, hlavní zásady dimenzování a chrán ní, kvalita elektrické energie a její ízení a vlastností a použití elektrických stroj .			
BD1M15PRE1	P enos a rozvod elektrické energie	Z,ZK	5
P edm t seznamuje studenty s vybranými tématy týkající se p enosových a rozvodných soustav, zejména s ešením ustálených stav sítí, jejich doprovodnými technickými aspekty a možnostmi tyto stavy ídit. Dále se p edm t v nuje chování synchronních generátor v r zných provozních stavech.			
BD1M15TVN	Technika vysokých nap tí	Z,ZK	5
P edm t seznamuje studenty s technikou vysokých nap tí s ohledem na aplikace v elektroenergetice. P ínáší poznatky o vysokonap ových zkušebních zdrojích a seznamuje s možnostmi m ení vysokých nap tí a velkých proud . Student m dáva informace o vlastnostech vysokonap ových izolací ních systém a o metodách ur ování jejich stavu. Studují se jednotlivé druhy elektrických výboj a uvád í se možnosti jejich eliminace. Praktická cvi ení jsou založena na m eních v laborato í vysokých nap tí.			
BD1M16EKE1	Ekonomika elektroenergetiky	Z,ZK	5
P edm t seznamuje studenty s ekonomickými aspekty fungování elektroenergetiky. Probírají se otázky hospoda ení energetických firem a náklady, vznikající v procesu výroby, p enosu a distribuce elekt iny. Student je seznámen s principy tržních mechanism , se strukturou a tvorbou regulovaných i neregulovaných cen pro zákazníky. Sou ástí výuky jsou ekonomické souvislosti obnovitelných zdroj .			
BD1M16EUE1	Ekonomika užití energie	Z,ZK	5
Organizace a ízení energetického hospoda ení podniku, budov í energetických systém . Energetická pot eba a spot eba, energetické bilance. Energetické charakteristiky agregátu, druhotné zdroje energie. Energetický audit a studie proveditelnosti, optimalizace energetického hospoda ení energetických systém . Ceny a tarify, ekonomická a finan ní analýza.			
BD1MPROJ	Projekt magisterský	Z	5
Samostatná práce ve form projektu. Zam ení projektu souvisí se studovaným oborem. Téma práce si student vybere z nabídky témat vypsanych oborovou katedrou Projekt je obhajován v rámci p edm tu.			
BDIP25	Diplomová práce - Diploma Thesis	Z	25
Samostatná záv re ná práce inženýrského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra í katedry. Práce bude obhajována p ed komisí pro státní záv re né zkoušky.			
TV-V1	T lesná výchova - V1	Z	1
TVKLV	T lovýchovný kurz	Z	0
TVKZV	T lovýchovný kurz	Z	0
TVV	T lesná výchova	Z	0
TVV0	T lesná výchova 0	Z	0

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

Generováno: dne 17.05.2024 v 06:51 hod.