

Studijní plán

Název plánu: Elektrotechnika, energetika a management - Management energetiky a elektrotechniky 2018

Součást 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 prezenční

Předepsané kredity: 120

Kredity z volitelných předmětů: 0

Kredit v rámci plánu celkem: 120

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné předměty programu

Minimální počet kreditů bloku: 61

Role bloku: P

Kód skupiny: 2018_MEEMDIP

Název skupiny: Diplomová práce - Diploma Thesis

Podmínka kreditu skupiny: V této skupině musíte získat 25 kreditů

Podmínka předmětu skupiny: V této skupině musíte absolvovat 1 předmět

Kredit skupiny: 25

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětu (u skupiny předmětu je seznam kódů jejíchž len) Vyučující, autoři a garant (gar.)	Zákon ení	Kredit	Rozsah	Semestr	Role
BDIP25	Diplomová práce - Diploma Thesis	Z	25	22s	L	P

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

BDIP25	Diplomová práce - Diploma Thesis	Z	25
Samostatná práce nebo 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 před komisí pro státní závěrečné zkoušky.			

Kód skupiny: 2018_MEEMH

Název skupiny: Humanitní předměty

Podmínka kreditu skupiny: V této skupině musíte získat 5 kreditů

Podmínka předmětu skupiny: V této skupině musíte absolvovat 1 předmět

Kredit skupiny: 5

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětu (u skupiny předmětu je seznam kódů jejíchž len) Vyučující, autoři a garant (gar.)	Zákon ení	Kredit	Rozsah	Semestr	Role
B0M16FIL	Filozofie 2 Peter Zamarovský Peter Zamarovský Peter Zamarovský (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	Z,L	P
B0M16HVT	Historie výtvarných technik 2 Marcela Efmertová, Jan Mikeš Marcela Efmertová Marcela Efmertová (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	Z,L	P
B0M16HSD1	Hospodářské a sociální dějiny Marcela Efmertová	Z,ZK	5	2P+2S	Z,L	P
B0M16PSM	Manažerská psychologie Jan Fiala Jan Fiala Jan Fiala (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	Z,L	P
A003TV	Tělesná výchova Jiří Drnek	Z	2	0+2	L,Z	P
B0M16TEO	Teologie Vladimír Slámečka Vladimír Slámečka Vladimír Slámečka (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	Z,L	P

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=2018_MEEMH Název=Humanitní předměty

B0M16FIL	Filozofie 2	Z,ZK	5
----------	-------------	------	---

B0M16HVT	Historie vývoje a techniky 2	Z,ZK	5
P	edm t se zaměřuje na vystížení historického vývoje elektrotechnických oborů ve světě a v českých zemích. Jeho cílem je vzbudit zájem o historii a tradici studovaného oboru s pohlédnutím k vývoji technického školství, technického myšlení, k formování vedeckého a technického života v českých zemích a k pochopení vlivu techniky na fungování společnosti.		
B0M16HSD1	Hospodářské a sociální dějiny	Z,ZK	5
P	edm t se zabývá vývojem české společnosti v 19. - 21. století. Sleduje formování české politické reprezentace, její cíle a dosažené výsledky, ekonomický, sociální a kulturní rozvoj a soužití různých etnik v českých zemích i emancipaci technických a funkčních elit a jejich vliv na českou společnost. P edm t umožní komparativní pozici české společnosti ve světě koncem 19. a 20. století a na počátku 21. století.		
B0M16PSM	Manažerská psychologie	Z,ZK	5
Studenti se seznámí se základními psychologickými východisky pro manažerskou praxi a personální řízení. Pochopejte základy kognitivního a behaviorálního přístupu, důležitost osobnosti manažera, jeho vnitřního postojů, chování, interakce a komunikace. Seznámíte se s teoriemi osobnosti, inteligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procvičíte i praktických cvičeních. V domově získáte v rámci p edmu tu lze uplatnit v budoucím zaměstnání i v běžném životě. Podkladem kurzu je psychologie jako moderní věda, nikoli jako soubor povrchových klíčů, indoktrinací a pseudo-vědeckých zákonů, kterými je oblast personální a manažerské psychologie tradičně silně zaplevelena. Kurz je sestaven a vyučován z pozice rovnosti, který se dané problematice 20 let intenzivně vnuje a v těsném souvisu se již žije. Kurz neobsahuje návody, jak se rychle a snadno zařadit mezi hodnocené lídry a osvojit si myšlení první ligy. Kurz neobsahuje návody, jak vybavat s druhými lidmi a získat nad nimi "psychologicky" navrch, protože to sice jde, ale odporuje to životním hodnotám p ednášejícího. Po absolvování p edmu tu budete snad informováni, že snad zkušení jste, ale určitě nejsou jste. Tento kurz nechvalí ani psychology, ani manažery, ani manažerské psychology. Studenti - pokud sháněte kolik kreditů, ale studovat nechcete, nezapisujte si manažerskou psychology. Každý semestr má student skončit se zbytkem neuspokojivým hodnocením D, E, i F. Tento p edmu tu není automatická dávka, jsem otravný pedagog, který po svých studentech požaduje plné hodnocení povinnosti. Na tento p edmu t se nepřipravte tením banálních lánek o vnitřní motivaci a lidech, kteří jsou ve firmě to nejcennější, ani poslechem povrchových školení ek "soft skills" na YouTube. Budu vás nutit sledovat moje p ednášky a studovat z chatrných materiálů, v podstatě stejně, jako někdy v p edminulém tisíciletí. Kolegové, opět jsem zavalen Vašimi žádostmi o nadlimitní zápis. V této nemohu s kapacitou p edmu tu nic dělat. Tento p edmu tu není tak pěkný, jak si možná myslíte. Pokud už zápis opravdu stojíte, zkuste p emlavit někoho méně zaníceného, aby se odhalil a uvolnil Vám místo. Na Moodle je závěrečná sada souborů určených ke studiu. Pokud je na svém Moodlu nevidíte, dejte mi vědět. I když Manažerská psychologie vypadá jako jeden p edmu t, je to ve skutečnosti asi deset p edmu tů pro více fakult a může se stát, že na jednotlivých profilech vznikne změna. SVI disponuje linky na záznamy, kterých p ednášek. Případně záznamy mají chatrnou obsahovou kvalitu a jsou určeny výhradně jako nástroj studia v krizových situacích. V zádném případě nepovoluj jejich čtení.			
A003TV	Tělesná výchova	Z	2
B0M16TEO	Theologie	Z,ZK	5
P	edm t poskytuje základní orientaci v teologii, při kteréž se nevyžaduje žádné zvláštní p edchozí vzdělání. Po krátkém filozofickém úvodu jsou systematickým způsobem probírány základní teologické disciplíny. P edmu tu je určen nejen výším studentům, kteří chtějí svou věru zakotvit na solidních teologických základech, ale i evedší studentům, kteří chtějí poznat kresťanství, náboženství, ze kterého vyrůstá naše civilizace. Díky p ednáškám jsou v novánovaly jak velkým světovým náboženstvím, tak novým náboženským proudem a zároveň v sektařském a nebezpečným projevu náboženství ve společnosti.		

Kód skupiny: 2018_MEEMP

Název skupiny: Povinné p edmy programu

Podmínka kreditů skupiny: V této skupině musíte získat 31 kreditů

Podmínka p edmy skupiny: V této skupině musíte absolvovat 6 p edmu tů

Kreditů skupiny: 31

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edmu tu / Název skupiny p edmu t (u skupiny p edmu t je seznam kódů jejích len) Vyučující, autoři a garanti (gar.)	Zákon ení	Kreditů	Rozsah	Semestr	Role
B1M16EKE1	Ekonomika elektroenergetiky Jiří Vašíček, Oldřich Starý, Tomáš Králík Tomáš Králík Oldřich Starý (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	L	P
B1M15IAP	Inženýrské aplikace Jan Kyncl Jan Kyncl (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	Z	P
B1M13JAS1	Jakost a spolehlivost Pavel Mach, Denis Froš, Martin Molhanec Pavel Mach Pavel Mach (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C	Z	P
B1MPROJ	Projekt magisterský Jiří Vašíček, Oldřich Starý, Jan Kyncl, Jan Jandera, Karel Künzel, Zdeněk Müller, Jaroslav Knápek, Iva Mrkvíková, Josef Černohous, Josef Černohous Jan Jandera (Gar.)	Z	5	0p+4s	Z	P
B1M15PPE1	Prvky a provoz elektroenergetických soustav Zdeněk Müller, Ivo Doležel Zdeněk Müller (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	Z	P
B1M14SSE	Strojní struktury elektráren Petr Kořánek, Jiří Sastrý Petr Kořánek Petr Kořánek (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	Z	P

Charakteristiky p edmetu této skupiny studijního plánu: Kód=2018_MEEMP Název=Povinné p edmy programu

B1M16EKE1	Ekonomika elektroenergetiky	Z,ZK	5
P	edm t seznámuje studenty s ekonomickými aspektami fungování elektroenergetiky. Probírají se otázky hospodaření energetických firem a náklady, vznikající v procesu výroby, pěnosu 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.		
B1M15IAP	Inženýrské aplikace	Z,ZK	5
Cílem p edmu tu je získat pohled o řešení základních matematických problémů vyskytujících se v technické praxi pomocí počítačových algebraických systémů.			
B1M13JAS1	Jakost a spolehlivost	Z,ZK	6
Pojmy a definice z oblasti jakosti a spolehlivosti a jejich řízení, filosofie jakosti, systémy řízení jakosti ve světě. Spolehlivost jako součást jakosti. Základní pojmy z oblasti spolehlivosti, základní rozdíly mezi spolehlivostí a jejich charakteristiky a aplikace. Spolehlivost prvků a systémů, výpočet spolehlivosti systémů metodou kompozice a dekompozice a metodou seznamu. Záložování 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, dům jakosti. Způsobilost procesu. Taguchiho ztrátová funkce. Audity. Statistická pějimka. Výsledek studentské ankety p edmu tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1M13JAS Výsledek studentské ankety p edmu tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1M13JAS			
B1MPROJ	Projekt magisterský	Z	5
Samostatná práce ve formě projektu. Zaměření projektu souvisí se studovaným oborem. Téma práce si student vybere z nabídky témat vypsaných oborovou katedrou Projekt je obhajován v rámci p edmu tu.			

B1M15PPE1	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 kli ových prvk soustav, ustálené, p echodné a poruchové jevy, hlavní zásady dimenzování a chrán ní, kvalita elektrické energie a její izení a vlastnosti a použití elektrických stroj .		
B1M14SSE	Strojní struktury elektráren	Z,ZK	5
	Cílem p edm tu je seznámit poslucha e se zákonitostmi a formami energetických p em n v za izeních elektroenergetických provoz , s popisem funkce energetických za izení, jejich strukturou, vlastnostmi a charakteristikami.		

Název bloku: Povinné p edm ty zam ení

Minimální po et kredit bloku: 44

Role bloku: PZ

Kód skupiny: 2018_MEEMPPS4

Název skupiny: Povinné p edm ty profilující specializace

Podmínka kreditu skupiny: V této skupin musíte získat 44 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat 9 p edm t

Kreditu skupiny: 44

Poznámka ke skupině:

Specializace Management energetiky a elektrotechniky

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ujíci, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
B1M16EKL	Ekologie a ekonomika Jaroslav Knápek Jaroslav Knápek Jaroslav Knápek (Gar.)	Z,ZK	5	3P+1S	Z	PZ
B1M16EKM	Ekonometrie a ekonomické aplikace Lubomír Lízal, Šerzod Tašpulatov Lubomír Lízal Lubomír Lízal (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2S	L	PZ
B1M16EVE	Ekonomika výroby energie Martin Beneš Martin Beneš Martin Beneš (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	L	PZ
B1M16FIM1	Finan ní management Old ich Starý, Tomáš Králík, Július Bemš Tomáš Králík Old ich Starý (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	L	PZ
B1M16FIU	Finan ní ú etnictví Ji Vaší ek, Július Bemš Július Bemš Ji Vaší ek (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	Z	PZ
B1M16MES	Management energetických soustav Old ich Starý, Tomáš Králík Tomáš Králík Old ich Starý (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	Z	PZ
B1M16MNR	Manažerské rozhodování Jaroslav Knápek, Martin Beneš Jaroslav Knápek Jaroslav Knápek (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	Z	PZ
B1M16MAR	Marketing Ond ej Pešek Ond ej Pešek Ond ej Pešek (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	L	PZ
B1M16OVY	Opera ní výzkum Jaroslav Knápek, Martin Beneš Jaroslav Knápek Jaroslav Knápek (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	L	PZ

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2018_MEEMPPS4 Název=Povinné p edm ty profilující specializace

B1M16EKL	Ekologie a ekonomika	Z,ZK	5
	Student je seznámen s konceptem trvale udržitelného rozvoje, jeho jednotlivými aspekty a souvislostmi. Student získává základní znalosti o vlivech a uincích na životní prostředí souvisejícími s energetickými systémy, průmyslovou výrobou a dalšími antropogenními innostmi. Student získává základní znalosti z oblasti ekonomiky životního prostředí včetně specifických znalostí z oblasti obchodování s emisními povolenkami, financování budoucí likvidace jaderných zařízení, ukládání radioaktivních odpadů. Dále se získávají znalosti z oblasti ekonomicke efektivnosti obnovitelných zdroj, jejich schémat podpor v kontextu energetických politik R a EU.		
B1M16EKM	Ekonometrie a ekonomické aplikace	Z,ZK	4
	Historie ekonometrie, ekonomické modely, input-output modely, modelování poptávky, speciální prognostické modely asových ad, produk ní funkce, lineární regresní modely a jejich využití k prognózám, modely se simultánními rovnicemi, konjunkturální analýza		
B1M16EVE	Ekonomika výroby energie	Z,ZK	5
	Studenti jsou seznámeni s p ohledem typ zdroj pro výrobu elekt iny a tepla a jejich technicko-ekonomickými základními charakteristikami.		
B1M16FIM1	Finan ní management	Z,ZK	5
	Student je v rámci p edm tu seznámen se základy financí, souasnou hodnotou a alternativním nákladem kapitálu, istou souasnou hodnotou, souasnou hodnotou obligací a akcií, istou souasnou hodnotou a investi ním rozhodnutím, výnosem a alternativním nákladem kapitálu, výnosem a riziku, reálnými opcemi a opcemi na cenné papíry, hodnocením opcí a s jejich použitím, s tvorbou zabezpe ené pozice, krátkodobým financováním a s izením hotovosti.		
B1M16FIU	Finan ní ú etnictví	Z,ZK	5
	Student je seznámen s principy ú etnictví firem, založenými na mezinárodních i eských ú etních standardech. Probírají se metody oce ování majetku a závazk v ú etnictví, sestavení ú etních výkaz firmy (rozvaha, výsledovka, cash flow) a následn metody jejich analýzy s cílem porozum t hospoda ení firmy.		
B1M16MES	Management energetických soustav	Z,ZK	5
	P edm t studenty seznámuje s principy fungování trh s elekt inou, plynem a ostatními formami energie, s vlivem regulace na ceny energií, se zúastn nými subjekty trh s energiemi, s problematikou izení soustavy a v návaznosti na to s obchodováním s p eshraní ními kapacitami.		
B1M16MNR	Manažerské rozhodování	Z,ZK	5
	Studenti se seznámí se základy systémového p istupu k rozhodování v manažerské praxi a vybranými modely na podporu rozhodování, jako jsou teorie her, rozhodování za rizika a neur itosti v etn stochastického lineárního programování, metodami vícekriteriálního rozhodování a expertními metodami		
B1M16MAR	Marketing	Z,ZK	5
	Výuka je zamena na vysv tlení podstaty, metod a systému marketingu v etn jeho využití v praxi s p ihlédnutím k vývojovým tendencím.		
B1M16OVY	Opera ní výzkum	Z,ZK	5
	Studenti se seznámí s charakteristikou opera ního výzkumu a vybranými optimaliza ními modely, jako jsou lineární programování, dopravní problém, celo iselné lineární programování, základy teorie graf a optimalizaci na grafech, základy simula ních model a sí ovou analýzou (CPM, PERT),		

Název bloku: Povinn volitelné p edm ty

Minimální po et kredit bloku: 15

Role bloku: PV

Kód skupiny: 2018_MEEMPV2

Název skupiny: Povinn volitelné p edm ty specializace

Podmínka kreditu skupiny: V této skupin musíte získat alespo 15 kredit (maximáln 45)

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 3 p edm ty (maximáln 9)

Kreditu skupiny: 15

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 garanti (gar.)	Zakon ení	Kredit	Rozsah	Semestr	Role
B1M16CTR1	Controllingové ízení	Z,ZK	5	2P+2S	Z	PV
B1M16DES	Dopravní energetické systémy <i>Miroslav Vítěk Miroslav Vítěk Miroslav Vítěk (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2S	Z	PV
B1M16EUE1	Ekonomika užití energie <i>Ji í Beranovský Ji í Beranovský Ji í Beranovský (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2S	L	PV
B1M15ETT	Elektrotepelná technika <i>Jan Kyncl Jan Kyncl (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2S	Z	PV
B1M16ENI	Environmentální inženýrství <i>Jan Mikeš Jan Mikeš Jan Mikeš (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2S	Z,L	PV
B1M16MAS1	Marketingové strategie <i>Ond ej Pešek Ond ej Pešek Ond ej Pešek (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2S	Z,L	PV
B1M16RES	Rozvoj energetických systém <i>Rostislav Krejcar Rostislav Krejcar Rostislav Krejcar (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2S	Z	PV
B1M16JAK	ízení jakosti <i>Jan Jandera</i>	Z,ZK	5	2P+2S	Z	PV
B1M16STA	Statistické metody v ekonomii <i>Šerzod Tašpulatov Šerzod Tašpulatov Šerzod Tašpulatov (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2S	Z,L	PV

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2018_MEEMPV2 Název=Povinn volitelné p edm ty specializace

B1M16CTR1	Controllingové ízení	Z,ZK	5
Cílem kurzu je prezentovat controllingové ízení jako efektivní, racionální, soudobý a ucelený p ístup k ízení podniku (organizace, instituce) založený na procesním a innostním p ístupu k ízení a sou ASN jako p ístup k ízení projekt , které podnik realizuje, a již jako produkty i na podporu interních proces i proces pro interakci s okolím. Ukázat jeho vývoj od funkcionálního pojetí, p es reporting až po celistvý koncept ízení organizace v kontextu aktuálních publikací i špikové praxe. Kurz zd raz uje klí ová propojení jednotlivých funkcí ních oblastí, ale také ur ujících proces , resp. inností v systému ízení podniku. Prezentuje metody a další manažerské nástroje, které lze využít pro ízení jednotlivých sou ástí (entit) ve vzájemné interakci. Pro prezentaci ur ujících princip , které jsou vysv tlovaný v pr b hu kurzu, slouží ilustra ní úlohy. Zejména jsou však pro výuku p ipraveny modely, které demonstriují klí ové integra ní vazby s využitím vhodných manažerských nástroj . Kurz navazuje zejména na kurzy zam ené na management podniku, projektové ízení a finan ní management. Sou ASN je hlavním výchozím kurzem pro následný kurz Projekt inovace ízení podniku. Na seminá ich p i p íprav a prezentaci zadaných úloh se p edpokládá práce v 2-4 lenných týmech. P i testech práce striktn individuální.			

B1M16DES	Dopravní energetické systémy	Z,ZK	5
P edm t je zam en na ekonomické aspekty navrhování a provozu systém dopravy r zných forem energie. Jde o silni ní, železni ní a lodní dopravu tuhých a tekutých (zkapalných) paliv, dále o potrubní dopravu plynných a kapalných (kapalných smísi tuhých) paliv, centrální zásobování teplem, dopravu pevných paliv lanopásovými dopravními a p evedším o síť dopravující elektrickou energii.			

B1M16EUE1	Ekonomika užití energie	Z,ZK	5
Organizace a ízení energetického hospoda ení podniku, budov i energetických systém . Energetická poteba a spoteba, 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.			

B1M15ETT	Elektrotepelná technika	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je získat znalosti o sdílení tepla, teorii fyzikální podobnosti, matematických modelech a stavo používaných komponent energetických systém (vým inký tepla, tepelná erpadla, tepeln akumula ní nádrže, za ízení pro úpravu vzduchu). Dále jsou probrány matematické modely induk ní a obloukových elektrotepelných za ízení.			

B1M16ENI	Environmentální inženýrství	Z,ZK	5
P edm t je zam en na popis interdisciplinárních vztah živé a neživé p írody s elektrotechnikou. Integrací elektrotechniky do klasických environmentálních postup se vyvíjejí nové zpoby a metody, které se orientují bu na prediktivní ochranu životního prostedí p ed pr myslovými vlivy a nebo eší jejich následky. V rámci p edm tu jsou diskutovány jak rutinn používané technologie, tak prototypové a laboratorní, p evážn využitelné p i insitu sanacích. Inspirace samoobnovitelnými p írodními procesy poskytuje ideální motivaci a platformu pro vývoj a testování nových inovativních metod. P edm t je dopln l laboratorními pracemi realizovanými na VUT, VŠCHT, ÚMCH AV R a vybranými exkurzemi. Pro p edm t bylo vytvo eno laboratorní zázemí na FEL VUT v Praze.			

B1M16MAS1	Marketingové strategie	Z,ZK	5
Po vysv tlení základních strategických smír v marketingu následuje individuální práce student , založená na ešení konkrétní marketingové strategie a jejího zajišt ní marketingovými nástroji podle p íkla z praxe.			

B1M16RES	Rozvoj energetických systém	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je seznámit studenty s historií a budoucím rozvojem energetických systém z hlediska technologického pokroku, ekologické p ijetelnosti, legislativních princip Evropské unie, se zam ením na aktuální vývoj moderních energetických technologií			

B1M16JAK	ízení jakosti	Z,ZK	5
P edm t seznámuje studenty se základními principy ízení kvality (sou ASN koncepcie managementu kvality, systém managementu kvality (SMK) na bázi ISO 9001, procesní management, plánování kvality, metrologie v ízení kvality, ízení dokument a záznam , interní audit SMK, neustálé zlepšování v rámci SMK, integrovaný management, statistické metody v ízení kvality, akreditace a certifikace.			

B1M16STA	Statistické metody v ekonomii	Z,ZK	5
Základy statistického zpracování dat. Tídení údaj a rozd lení etností. Popisné charakteristiky jednorozm rních rozd lení. Míry polohy, variability, šíkmosti a špi atosti. Bodové a intervalové odhadové parametry základního souboru. Testování statistických hypotéz. Indexy s itatelné a nes itatelné extenzitní veli iny. Regrese a korelace. Základní popis asových ad. Vyrovnání asových ad. Extrapolace asových ad.			

Název bloku: Volitelné p edm ty

Minimální po et 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 jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
TVV	T lesná výchova	Z	0	0+2	Z,L	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
TVKZV	T lovýchovný kurz	Z	0	7dní	Z	V
TVKLV	T lovýchovný kurz	Z	0	7dní	L	V

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

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

Kód skupiny: 2018_MEEMVOL

Název skupiny: Volitelné odborné p edm ty

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

~Nabídka 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
B0M16FIL	Filozofie 2	Z,ZK	5
B0M16HSD1	Hospodá ské a sociální d jiny	Z,ZK	5
P edm t se zabývá vývojem eské spole nosti v 19. - 21. století. Sleduje formování eské politické reprezentace, její cíle a dosažené výsledky, ekonomický, sociální a kulturní rozvoj a soužití r zných etnik v eských zemích i emancipaci technických a funk ních elit a jejich vliv na eskou spole nost. P edm t umožní komparovat pozici eské spole nosti ve sv t koncem 19. a 20. století a na po átku 21. století.			
B0M16HVT	Historie v dy a techniky 2	Z,ZK	5
P edm t se zam uje na vystízení historického vývoje elektrotechnických obor s ve sv t a v eských zemích. Jeho cílem je vzbudit zájem o historii a tradice studovaného oboru s p ihlédnutím k vývoji technického školství, technického myšlení, k formování v deckého a technického života v eských zemích a k pochopení vlivu techniky na fungování spole nosti.			
B0M16PSM	Manažerská psychologie	Z,ZK	5
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 provci í p i praktických cvičeních. V domostí získané v rámci p edm tu lze uplatnit v budoucím zam stnání i v b řném život . Podkladem kurzu je psychologie jako moderní v da, nikoli jako soubor povrchovních klíšé, indoctrinaci 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 vnuje a v tšinu asu se ji i 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 vybabrat s druhými lidmi a získat nad nimi "psychologicky" navrch, protože to sice jde, ale odporuje to životním hodnotám			

p ednášejího. Po absolvování p edm tu bude snad informovan jší, snad zkušen jší, ale ur it ne š astn jší. Tento kurz nechválí ani psychology, ani manažery, ani manažerské psychology. Studenti - pokud sháníte n kolik kredit , ale studovat nechcete, nezapisujte si manažerskou psychology. Každý semestr ada student skon í se zbyte n neuspokojivým hodnocením D, E, i 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 ipravíte tením banálních láne k o vnit ní motivaci a lidech, kte i jsou ve firm to nejčenn jší, 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 inosný, 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 Moodlu nevidíte, dejte mi v d t. I když Manažerská psychology 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 ípadné záznamy mají chatrnou obsahovou kvalitu a jsou ur eny výhradn jako nástroj studia v krizových situacích. V žádném p ípad nepovoluj jejich šíení.

B0M16TEO	Teologie	Z,ZK	5
P edm t poskytne poslucha m základní orientaci v teologii, p i emž se nevyžaduje žádné zvláštní p edchozí vzd láni. Po krátkém filozofickém úvodu jsou systematickým zp sobem probírány základní teologické disciplíny. P edm t je ur en nejen v říčim student m, kte i cht jí svou výru zakotvit na solidních teologických základech, ale p edevším t m, kte i 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 zárove i sektám a nebezpe ným projev m náboženství ve spole nosti.			
B1M13JAS1	Jakost a spolehlivost	Z,ZK	6
Pojmy a definice z oblasti jakosti a spolehlivosti a jejího ţízení, filosofie jakosti, systémy ţízení jakosti ve sv t. Spolehlivost jako sou ást jakosti. Základní pojmy z oblasti spolehlivosti, základní rozdíl 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 teploc a studenou zálohou, typy teplých a studených záloh. Základní statistické metody a nástroje spojené s ţízením jakosti, manažerské nástroje pro ţízení jakosti. Techniky FMEA a QFD, d m jakosti. Zp sobilost procesu. Taguchiho ztrátová funkce. Audity. Statistická p ejimka. 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			
B1M14SSE	Strojní struktury elektráren	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je seznámit poslucha e se zákonitostmi a formami energetických p em n v za ţízeních elektroenergetických provoz , s popisem funkce energetických za ţízení, jejich strukturou, vlastnostmi a charakteristikami.			
B1M15ETT	Elektrotepelná technika	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je získat znalosti o sdílení tepla, teorii fyzikální podobnosti, matematických modelech a stvo používaných komponent energetických systém (vým ink tepla, tepelná erpadla, tepeln akumula ní nádrže, za ţízení pro úpravu vzduchu). Dále jsou probrány matematické modely induk ních a obloukových elektrotepelných za ţízení.			
B1M15IAP	Inženýrské aplikace	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je získat p ehled o ţešení základních matematických problém vyskytujících se v technické praxi pomocí po ţita ových algebraických systém .			
B1M15PPE1	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 ţízení a vlastnosti a použití elektrických stroj .			
B1M16CTR1	Controllingové ţízení	Z,ZK	5
Cílem kurzu je prezentovat controllingové ţízení jako efektivní, racionální, soudobý a ucelený p ístup k ţízení podniku (organizace, instituce) založený na procesním a innozním p ístupu k ţízení a sou asni jako p ístup k ţízení projekt , které podnik realizuje, a již jako produkty i na podporu interních proces i proces pro interakci s okolím. Ukázat jeho vývoj od funkcionálního pojetí, p es reporting až po celistvý koncept ţízení organizace v kontextu aktuálních publikací i špikové praxe. Kurz zd raz uje klí ová propojení jednotlivých funk ních oblastí, ale také ur ujících proces , resp. innozností v systému ţízení podniku. Prezentuje metody a další manažerské nástroje, které lze využít pro ţízení jednotlivých sou ástí (entit) ve vzájemné interakci. Pro prezentaci ur ujících princip , které jsou vysv tlovány v pr b hu kurzu, slouží ilustra ní úlohy. Zejména jsou však pro výuku p ipraveny modely, které demonstriují klí ové integra ní vazby s využitím vhodných manažerských nástroj . Kurz navazuje zejména na kurzy zam ené na management podniku, projektové ţízení a finan ní management. Sou asni je hlavním výchozím kurzem pro následný kurz Projekt inovace ţízení podniku. Na seminá ţích p i p íprav a prezentaci zadaných úloh se p edpokládá práce v 2-4 lenných týmech. P i testech práce striktn individuální.			
B1M16DES	Dopravní energetické systémy	Z,ZK	5
P edm t je zam en na ekonomické aspekty navrhování a provozu systém dopravy r zny forem energie. Jde o silni ní, železni ní a lodní dopravu tuhých a tekutých (zkapaln ných) paliv, dále o potrubní dopravu plynných a kapalných (kapalných smí tuhých) paliv, centrální zásobování teplem, dopravu pevných paliv lanopásovými dopravníky a p edevším o síť doprovázející elektrickou energii.			
B1M16EKE1	Ekonomika elektroenergetiky	Z,ZK	5
P edm t seznámuje studenty s ekonomickými aspekty fungování elektroenergetiky. Probírají se otázky hospoda ení energetických firem a náklady, vznikající v procesu výroby, p enosu a distribuce elektřiny. 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 .			
B1M16EKL	Ekologie a ekonomika	Z,ZK	5
Student je seznámen s konceptem trvale udržitelného rozvoje, jeho jednotlivými aspekty a souvislostmi. Student získává základní znalosti o vlivech a úincích na životní prostředí souvisejícími s energetickými systémy, průmyslovou výrobou a dalšími antropogenními innoznostmi. Student získává základní znalosti z oblasti ekonomiky životního prostředí včetně specifických znalostí z oblasti obchodování s emisními povolenkami, financování budoucí likvidace jaderných zařízení, ukládání radioaktivních odpad. Dále se získávají znalosti z oblasti ekonomické efektivnosti obnovitelných zdroj, jejich schémat podpor v kontextu energetických politik R a EU.			
B1M16EKM	Ekonometrie a ekonomické aplikace	Z,ZK	4
Historie ekonometrie, ekonometrické modely, input-output modely, modelování poptávky, speciální prognostické modely asových ad, produk ní funkce, lineární regresní modely a jejich využití k prognózám, modely se simultánními rovinami, konjunkturální analýza			
B1M16ENI	Environmentální inženýrství	Z,ZK	5
P edm t je zam en na popis interdisciplinárních vztah živé a neživé p irody s elektrotechnikou. Integraci elektrotechniky do klasických environmentálních postup se vyvíjeji nové zp oby a metody, které se orientují bu na prediktivní ochranu životního prostředí p ed pr myslovými vlivy a nebo eší jejich následky. V rámci p edm tu jsou diskutovány jak rutinn používané technologie, tak prototypové a laboratorní, p evážn využitelné p i insitu sanacích. Inspirace samobovitelnými p irodňimi procesy poskytuje ideální motivaci a platformu pro vývoj a testování nových inovativních metod. P edm t je dopln l laboratorními pracemi realizovanými na VUT, VŠCHT, ÚMCH AV R a vybranými exkurzemi. Pro p edm t bylo vytvo eno laboratorní zázemí na FEL VUT v Praze.			
B1M16EUE1	Ekonomika užití energie	Z,ZK	5
Organizace a ţízení energetického hospoda ení podniku, budov i energetických systém . Energetická poteba a spoteba, 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.			
B1M16EVE	Ekonomika výroby energie	Z,ZK	5
Studenti jsou seznámeni s p ehlem typ zdroj pro výrobu elektřiny a tepla a jejich technicko-ekonomickými základními charakteristikami.			
B1M16FIM1	Finan ní management	Z,ZK	5
Student je v rámci p edm tu seznámen se základy financí, sou asnou hodnotou a alternativním nákladem kapitálu, istou sou asnou hodnotou, sou asnou hodnotou obligaci a akcií, istou sou asnou hodnotou a investi ním rozhodnutím, výnosem a alternativním nákladem kapitálu, výnosem a riziku, reálnými opcemi a opcemi na cenné papíry, hodnocením opcí a s jejich použitím, s tvorbou zabezpe ené pozice, krátkodobým financováním a s ţízením hotovosti.			

B1M16FIU	Finan ní ú etnictví	Z,ZK	5
Student je seznámen s principy ú etnictví firem, založenými na mezinárodních i eských ú etních standardech. Probírají se metody oce ování majetku a závazk v ú etnictví, sestavení ú etních výkaz firmy (rozvaha, výsledovka, cash flow) a následn metody jejich analýzy s cílem porozum t hospoda ení firmy.			
B1M16JAK	ízení jakosti	Z,ZK	5
P edm t seznamuje studenty se základními principy ízení kvality (sou asné koncepce managementu kvality, systém managementu kvality (SMK) na bázi ISO 9001, procesní management, plánování kvality, metrologie v ízení kvality, ízení dokument a záznam , interní audit SMK, neustálé zlepšování v rámci SMK, integrovaný management, statistické metody v ízení kvality, akreditace a certifikace.			
B1M16MAR	Marketing	Z,ZK	5
Výuka je zam ena na vysv tlení podstaty, metod a systému marketingu v etn jeho využití v praxi s p ihlédnutím k vývojovým tendencím.			
B1M16MAS1	Marketingové strategie	Z,ZK	5
Po vysv tlení základních strategických sm r v marketingu následuje individuální práce student , založená na ešení konkrétní marketingové strategie a jejího zajišt ní marketingovými nástroji podle p íkla z praxe.			
B1M16MES	Management energetických soustav	Z,ZK	5
P edm t studenty seznamuje s principy fungování trh s elekt inou, plynem a ostatními formami energie, s vlivem regulace na ceny energií, se zú astn nými subjekty trh s energiemi, s problematikou ízení soustavy a v návaznosti na to s obchodováním s p eshrani ními kapacitami.			
B1M16MNR	Manažerské rozhodování	Z,ZK	5
Studenti se seznámí se základy systémového p ístupu k rozhodování v manažerské praxi a vybranými modely na podporu rozhodování, jako jsou teorie her, rozhodování za rizika a neur itosti v etn stochastického lineárního programování, metodami vícekriteriálního rozhodování a expertními metodami			
B1M16OVY	Opera ní výzkum	Z,ZK	5
Studenti se seznámí s charakteristikou opera ního výzkumu a vybranými optimaliza ními modely, jako jsou lineární programování, dopravní problém, celo iselné lineární programování, základy teorie graf a optimalizací na grafech, základy simula ních model a sí ovou analýzou (CPM, PERT),			
B1M16RES	Rozvoj energetických systém	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je seznámit studenty s historií a budoucím rozvojem energetických systém z hlediska technologického pokroku, ekologické p ijatelnosti, legislativních princip Evropské unie, se zam ením na aktuální vývoj moderních energetických technologií			
B1M16STA	Statistické metody v ekonomii	Z,ZK	5
Základy statistického zpracování dat. T ídení údaj a rozd lení etností. Popisné charakteristiky jednorozm rných rozd lení. Míry polohy, variability, šíkmosti a špi atosti. Bodové a intervalové odhady parametr základního souboru. Testování statistických hypotéz. Indexy s itatelné a nes itatelné extenzitní veli iny. Regrese a korelace. Základní popis asových ad. Vyrovnání asových ad. Extrapolace asových ad.			
B1MPROJ	Projekt magisterský	Z	5
Samostatná práce ve form projektu. Zam ení projektu souvisí se studovaným oborem. Téma práce si student vybere z nabídky témat vypsaných 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 i 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 10.08.2025 v 20:20 hod.