

Studijní plán

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

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

Katedra:

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

P edepsané kredity: 152

Kredity z volitelných p edm t : 28

Kredity v rámci plánu celkem: 180

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné p edm ty programu

Minimální po et kredit bloku: 148

Role bloku: P

Kód skupiny: BBAP

Název skupiny: Bakalá ská práce

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 20 kredit (maximáln 340)

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

Kredity skupiny: 20

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
A0B13BAP	Bakalá ská práce	Z	20	28S	L	P
A0B14BAP	Bakalá ská práce	Z	20		L	P
A0B15BAP	Bakalá ská práce	Z	20	28s	L	P
A0B16BAP	Bakalá ská práce	Z	20	28s	Z,L	P
A0B17BAP	Bakalá ská práce	Z	20	28s	L	P
A0B31BAP	Bakalá ská práce	Z	20		L	P
A0B32BAP	Bakalá ská práce	Z	20	0P+28S	L	P
A0B33BAP	Bakalá ská práce	Z	20	28S	L	P
A0B34BAP	Bakalá ská práce	Z	20	28L	L	P
A0B35BAP	Bakalá ská práce	Z	20	28S	L	P
A0B36BAP	Bakalá ská práce	Z	20	9s	L,Z	P
A0B37BAP	Bakalá ská práce	Z	20	28s	L	P
A0B38BAP	Bakalá ská práce	Z	20	0P+28C	L	P
A0B39BAP	Bakalá ská práce	Z	20	9S	L	P
A0B01BAP	Bakalá ská práce	Z	20	0+5	Z,L	P
ABAP20	Bakalá ská práce - Bachelor thesis	Z	20	28s	L,Z	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BBAP Název=Bakalá ská práce

A0B13BAP	Bakalá ská práce	Z	20
Samostatná záv re ná práce bakalá ského studia. 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. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B13BAP			
A0B14BAP	Bakalá ská práce	Z	20
http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14BAP			
A0B15BAP	Bakalá ská práce	Z	20
http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15BAP			
A0B16BAP	Bakalá ská práce	Z	20
http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16BAP			

A0B17BAP	Bakalá ská práce	Z	20
Samostatná záv re ná práce bakalá ského studia. 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. P edm tem bakalá ské práce jsou problematiky z oblasti mikrovlonné techniky, antén a ší ení vln, optoelektroniky, elektromagnetické kompatibility a léka ských aplikací. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B17BAP			
A0B31BAP	Bakalá ská práce	Z	20
Samostatná záv re ná práce bakalá ského studia. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem. Práce bude obhajována p ed komisí pro státní záv re né zkoušky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B31BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B31BAP			
A0B32BAP	Bakalá ská práce	Z	20
Samostatná záv re ná práce bakalá ského studia. 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. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B32BAP			
A0B33BAP	Bakalá ská práce	Z	20
http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BAP			
A0B34BAP	Bakalá ská práce	Z	20
Independent final project for the Bachelor's degree study programme. A student will choose a topic from a range of topics related to his or her branch of study, which will be specified by branch department or branch departments. The Bachelor's project will be defended in front of the board of examiners for the comprehensive final examination. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34BAP			
A0B35BAP	Bakalá ská práce	Z	20
http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35BAP			
A0B36BAP	Bakalá ská práce	Z	20
Samostatná záv re ná práce bakalá ského studia. 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. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36BAP			
A0B37BAP	Bakalá ská práce	Z	20
Samostatná záv re ná práce bakalá ského studia. 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. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B37BAP			
A0B38BAP	Bakalá ská práce	Z	20
Samostatná záv re ná práce bakalá ského studia. 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. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38BAP			
A0B39BAP	Bakalá ská práce	Z	20
http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B39BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B39BAP			
A0B01BAP	Bakalá ská práce	Z	20
http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01BAP			
ABAP20	Bakalá ská práce - Bachelor thesis	Z	20
Samostatná záv re ná práce bakalá ského 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: BEEMBBE

Název skupiny: Bezpe nost bakalá ské etapy

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 2 p edm ty

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
A1B14BP1	Bezpe nost v elektrotechnice 1	Z	0	4+8j	Z,L	P
A1B14BPZS	Základní školení BOZP	Z	0	2+2j	Z	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BEEMBBE Název=Bezpe nost bakalá ské etapy

A1B14BP1	Bezpe nost v elektrotechnice 1	Z	0
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 kána .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			
A1B14BPZS	Základní školení BOZP	Z	0
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 kána .1/2007). P ednáška je povinná. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14BPZS			

Kód skupiny: BEEMPKPD

Název skupiny: Komunika ní a presenta ní dovednosti

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 2 kredity

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

Kredity skupiny: 2

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu učící, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A0B16PRS	Prezenta ní dovednosti	Z	2	2s	Z,L	P
A0B04RET	Rétorika Jitka Pinková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BEEMPKPD Název=Komunika ní a prezenta ní dovednosti

A0B16PRS	Prezenta ní dovednosti	Z	2			
Studenti se nau í vystupovat, p ípravit prezentaci a prezentovat. Získají dovednosti jak správn vytvo it 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						
A0B04RET	Rétorika	Z	2			
V kurzu si studenti zlepš í 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 íve ejném vystupování tak, aby byli schopní si vybudovat p íznivý osobní image. Kurz Rétorika pokrývá základ problematiky a je p edm tem pr ezovým.						

Kód skupiny: BEEMP

Název skupiny: Povinné p edm ty programu

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 117 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 22 p edm t

Kredity skupiny: 117

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu učící, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A1B31EOS	Elektrické obvody	Z,ZK	6	3P+2S	L	P
A1B14PO1	Elektrické pohony a trakce 1	Z,ZK	6	2P+2L	Z	P
A1B14SP1	Elektrické stroje a p ístroje 1	Z,ZK	6	3+2L	Z	P
A1B15EN1	Elektroenergetika 1 Radek Procházka	Z,ZK	5	2+2L	Z	P
A1B15EN2	Elektroenergetika 2	Z,ZK	6	2+2s	L	P
A1B14SEM	Elektrotechnický seminá	Z	2	2s	Z	P
A1B37KEL	Komunikace a elektronika Josef Dobeš, Karel Ulovec Karel Ulovec Josef Dobeš (Gar.)	KZ	4	2P+2L	Z	P
A1B16MME	Makro a mikroekonomika	Z,ZK	5	2+2s	Z	P
A1B15MAA	Matematické aplikace	Z,ZK	6	3+2c	L	P
A0B36PRI	Programování	Z,ZK	5	2P+2C	Z,L	P
A1B14VE1	Výkonová elektronika 1	Z,ZK	5	2+2L	L	P
A1B13VVZ	Výroba výkonových za ízení	Z,ZK	6	2P+2L	Z	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BEEMP Název=Povinné p edm ty programu

A1B31EOS	Elektrické obvody	Z,ZK	6			
P edm t popisuje základní metody analýzy elektrických obvod . Má za úkol sjednotit rozdílnou úrove znalostí student z r zných typ škol a vytvo it 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 prv k ve stacionárním a v harmonickém ustáleném stavu i b hem p echodných d j vyvolaných zm namí v obvodu. Nabyté v domosti by, krom jiného, m ly 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						
A1B14PO1	Elektrické pohony a trakce 1	Z,ZK	6			
Aplikace pohybové rovnice v pohonech, moment motoru, zát že, dynamický. Provozní stavy, elektromechanické p echodné d je. Pohony se stejnosm rnými motory, asynchronními motory, synchronními motory, SRM, EC motory, lineárními motory. U každého typu základní vlastnosti, ízení rychlosti a blokové schéma regulace, oblasti použití. Struktura ídicího po íta e elektrického pohonu, organizace sdílených prost edk ídicího po íta e, speciální obvodové bloky pro m ení a generování signál v pohonech, programovací techniky a jazyky pro vývoj a testování software, p echod od analogového zpracování signál k íslicovému, vzorkování v ase a kvantování v amplitud , aliasing, diferen ní rovnice a íslicové regula ní algoritmy. Postup uvád ní pohonu do provozu Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14PO1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14PO1						
A1B14SP1	Elektrické stroje a p ístroje 1	Z,ZK	6			
Elektrický pohon a jeho komponenty. Elektromechanická p em na energie. Rota ní m ni e - stejnosm rné stroje, asynchronní motory, synchronní alternátory a motory. Neto ívé m ni e - transformátory. U každého typu princip, základní uspo ádání, vlastnosti a základní charakteristiky, oblasti použití. Teorie vypínání, vzájemný vliv vypína e a vypínaného obvodu. Elektrický oblouk, obloukové nap tí. Vypínání zkrat . Zotavené nap tí, spínací p ep tí, jističí a ochranné p ístroje NN Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14SP1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14SP1						
A1B15EN1	Elektroenergetika 1	Z,ZK	5			
P edm t poskytuje základní poznatky o struktu e a provozních charakteristikách energetické soustavy Ra zdroj elektrické energie. Dále poskytuje výklad elektrické pevnosti izolant , stroj a za ízení. P ínáší poznatky o jevech poškozujících izola ní systémy a ukazuje postupy k jejich odstran ní. Umož uje se prakticky seznámit s oblastí zkušebnictví a diagnostiky izola ních systém . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN1						

A1B15EN2	Elektroenergetika 2	Z,ZK	6
<p>P edm t je zam en na problematiku p enosu a rozvodu elektrické energie. Seznamuje s jednotlivými komponenty elektrických soustav a jejich elektrickými parametry komponent elektriza ních soustav. Dále pak vysv tluje ustálené a poruchové stavy v ES i další p echodné d je. Vysv tluje principy chrán ní elektrických za ízení, základy elektrických ochran, principy dimenzování i vlastní realizaci stanic a rozveden p enosové a distribu ní soustavy. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN2 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN2</p>			
A1B14SEM	Elektrotechnický seminář	Z	2
<p>Škola hrou, jak se seznámit s užitou elektrotechnikou od výroby - zdroj až po spot ebu - elektrophony, 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</p>			
A1B37KEL	Komunikace a elektronika	KZ	4
<p>Ú elem p edm tu je získání základního p ehledu ze souvisejících obor komunikace a elektronika. V první ásti se studenti seznámí se základy komunikace, s principy nejd ležit ějších analogových a digitálních modulací a se základní koncepcí radiových systém . Poté se studenti seznámí se základními prvky, zapojeními a funk ními bloky elektroniky. Záv re ná ást je v nována výkladem základních obvod radiotechniky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B37KEL Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B37KEL</p>			
A1B16MME	Makro a mikroekonomika	Z,ZK	5
<p>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 n 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</p>			
A1B15MAA	Matematické aplikace	Z,ZK	6
<p>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</p>			
A0B36PRI	Programování	Z,ZK	5
<p>Cílem p edm tu je nau it 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 i 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</p>			
A1B14VE1	Výkonová elektronika 1	Z,ZK	5
<p>Výkonové polovodi ové sou ástky, jejich sériové a paralelní azení, nap ové a proudové dimenzování, usm r ova e v uzlovém a m stkovém zapojení, reverza ní usm r ova e, generátory ídicích impuls , st ídavé a stejnosm rné m ni e nap tí, nap ové, proudové, rezonan ní st ída e, m ni e kmito tu, maticové m ni e, základy elektromagnetické kompatibility, spolupráce výkonových polovodi ových m ni se stejnosm rnými a st ídavými motory, p ehled aplikací výkonových polovodi ových m ni v technické praxi Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14VE1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14VE1</p>			
A1B13VVZ	Výroba výkonových za ízení	Z,ZK	6
<p>P edm t je rozd len do více ástí. V prvním bloku je probírána výroba elektrických stroj po stránce konstruk ní a technologické. D raz je kladen na technologickou ást výroby jednotlivých ástí transformátor a elektrických stroj to ívých, tj. konstruk ní ást, magnetický obvod a vinutí. Druhá ást p edm tu zahrnuje téma výroby výkonových polovodi ových celk . Je probírána výroba, spolehlivost, diagnostika a chlazení výkonových prvk a m ni . Nedílnou sou ástí výroby všech za ízení je ale i otázka rušení (EMC) a související požadavky spole nosti a trhu nejen na výkonové výrobky. Poslední ást p edm tu se v nuje r zným zp sob m uspo ádání výroby s ohledem na její charakter, dále ízení a plánování výroby.</p>			

Kód skupiny: BEEMPRO

Název skupiny: Projekt

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
A1B14IND	Individuální bakalá ský projekt	Z	5	4L	Z	P
A1B15IND	Projekt individuální	Z	5	4s	Z	P
A1B13IND	Projekt individuální	Z	5	4L	Z	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BEEMPRO Název=Projekt

A1B14IND	Individuální bakalá ský projekt	Z	5
<p>Individuální práce ve form projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat vypsanych katedrou. Projekt m že být zam en na ešení problematiky bakalá ského projektu a m že navazovat i na ešení diplomního úkolu a bude obhajován v rámci p edm tu Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14IND Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14IND</p>			
A1B15IND	Projekt individuální	Z	5
<p>http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15IND Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15IND</p>			
A1B13IND	Projekt individuální	Z	5
<p>Samostatná práce ve form projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra i katedry. Projekt bude obhajován v rámci p edm tu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B13IND Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B13IND</p>			

Kód skupiny: BEEMTPRO

Název skupiny: Projekt v týmu

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 4 kredity (maximáln 5)

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

Kredity skupiny: 4

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
A1B13TP1	Projekt v týmu	Z	4	2P+2S	L	P
A1B15TP1	Projekt v týmu	Z	4	2+2s	L	P
A1B14TP1	Projekt v týmu	Z	5	2+2L	L	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BEEMTPRO Název=Projekt v týmu

A1B13TP1	Projekt v týmu	Z	4			
Týmová práce ve form projektu. Téma práce si tým vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra i katedry. Projekt bude obhajován v rámci p edm tu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B13TP1						
A1B15TP1	Projekt v týmu	Z	4			
Práce v týmech na souvisejících technicko-ekonomických p íkladech z oblasti energetiky, zpracování a prezentace seminární práce - projektu. P edm t má za cíl nau it studenty logicky pracovat se studijními podklady, nau it je základní technické a ekonomické pojmy z energetiky ve vzájemných souvislostech a rozvinout schopnost samostatného vystupování na veřejnosti a procvi it komunika ní dovednosti. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15TP1						
A1B14TP1	Projekt v týmu	Z	5			
Týmová práce ve form projektu. Téma práce si tým vybere z nabídky témat souvisejících s návrhem a realizací komponent elektrických pohon nebo tranzistorových m ni a spínaných zdroj . Projekt bude obhajován v rámci p edm tu. Projekt bude doprovázen tématicky zam enými p ednáškami a konzultacemi Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14TP1						

Kód skupiny: BEEMZAJ

Název skupiny: Zkouška z anglického jazyka

Podmínka kredity skupiny:

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

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
A0B04B2Z	Anglický jazyk B2-zkouška Pavla Péterová	Z,ZK	0	0C	Z,L	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BEEMZAJ Název=Zkouška z anglického jazyka

A0B04B2Z	Anglický jazyk B2-zkouška	Z,ZK	0			
----------	---------------------------	------	---	--	--	--

Název bloku: Volitelné p edm ty

Minimální počet kredit bloku: 4

Role bloku: V

Kód skupiny: BEEMH

Název skupiny: Humanitní p edm ty

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 4 kredity (maximáln 32)

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

Kredity skupiny: 4

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
A0B16ET1	Etika	KZ	4	2+2s	Z,L	v
A0B16FIL	Filozofie	ZK	2	2+0s	Z,L	v
A0B16FI1	Filozofie I	KZ	4	2+2s	Z,L	v
A0B16HI1	Historie I	KZ	4	2+2s	Z,L	v
A0B16HTE	Historie techniky a ekonomiky	ZK	2	2+0s	Z,L	v
A0B16HT1	Historie v dy a techniky 1	KZ	4	2+2s	Z,L	v
A0B16MPS	Manažerská psychologie	Z,ZK	4	2+2s	Z,L	v
A0B16MPL	Manažerská psychologie	ZK	2	2+0s	Z,L	v
A003TV	T lesná výchova	Z	2	0+2	L,Z	v

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BEEMH Název=Humanitní p edm ty

A0B16ET1	Etika	KZ	4
Cílem p edm tu je poskytnout poslucha m orientaci nejen v obecných problémech etiky, ale p edevším jim nabídnout návody k ešení nejr zn jších situací lidského života. Nedílnou sou ástí p edm tu jsou i diskuse, ve kterých mohou studenti reagovat nejen na probranou látku, ale i na aktuální otázky, které doba p ináší a hledat na n spo e n odpov di. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16ET1			
A0B16FIL	Filozofie	ZK	2
Probírá se tu charakter filosofického poznání, nejznám jší postavy a ideje západní filosofie, dále vztah filosofie k náboženství, v d a politice. Rozebírá se dnes aktuální postmoderní filosofie i její vztah k alternativnímu poznání. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16FIL			
A0B16F11	Filozofie I	KZ	4
Probírají se tu základní myšlenky a postavy antické filozofie a v dy. Na historickém pozadí se otevírají i mnohé aktuální problémy dneška. Jde zejména o otázky související s rozvojem dnešní fyziky, matematiky a p írodov dy, dále s rozvojem a spo e nskými aspekty techniky a otázek ekonomiky, etiky a politiky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16F11 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16F11			
A0B16HI1	Historie I	KZ	4
P edm t se zabývá zkoumáním davových hnutí 20. století a r zných podob totalitního státu. Osu výkladu tvo í politické a hospodá sko-sociální d jiny rozší ené o filozofické a psychologické souvislosti historického vývoje. Metodicky je zam en na odkrývání historických ko en sou asného d ní. Nastoluje také otázky poznatelnosti d jin i pot eby vyrovnání se s minulostí. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16HI1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HI1			
A0B16HTE	Historie techniky a ekonomiky	ZK	2
P edm t seznamuje s v deckým oborem historie techniky a s hospodá skými a sociálními d jinami eských zemí a eskoslovenska v komparaci s vývojem evropského regionu 19.-21. století. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HTE			
A0B16HT1	Historie v dy a techniky 1	KZ	4
P edm t seznamuje s v deckým oborem historie v dy a techniky. P ináší v komparaci základní informace o vývoji v dy a techniky ve sv t a v eských zemích od prav ku po sou asnost. Výklad sm uje p edevším k pochopení významu základních technických vývojových stup ů, ekonomických souvislostí, pr myslových revolucí a jejich vlivu na spo e nost. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16HT1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HT1			
A0B16MPS	Manažerská psychologie	Z,ZK	4
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 ů, chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, inteligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procvi í p i praktických cvi eních. V domosti získané v rámci p edm tu lze uplatnit v budoucím zam stnání i v b žném život . Podkladem kurzu je psychologie jako moderní v da, nikoli jako soubor povrchních klíšé a pseudo-v deckých v r r ů, kterými je oblast personální a manažerské psychologie tradi n siln zaplevelena.			
A0B16MPL	Manažerská psychologie	ZK	2
Psychologie osobnosti, psychologie práce a organizace. Psychologie v personálním managementu. ídící pracovník, role a pravomoci. Motivace a angažovanost. Rozvoj dovedností. Komunikace a ešení konflikt ů. Pracovní skupina a tým, vedení porad. Time management, delegování. Zvládání emocí a stresu. Podniková kultura a organiza ní zm na.			
A003TV	T lesná výchova	Z	2

Kód skupiny: BJK
Název skupiny: Jazykové kurzy
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 garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A0B04GA	Anglická gramatika Petra Jennings Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KA	Anglická konverzace Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04OA	Anglický odborný jazyk Petra Jennings Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
AE0B04C0	Czech Language 0 Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04KF1	Francouzská konverzace 1 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04KF2	Francouzská konverzace 2 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04F1	Francouzský jazyk 1 Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04F2	Francouzský jazyk 2 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04F3	Francouzský jazyk 3 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04JAP	Japonština Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04JAP2	Japonština 2 Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04GN	N mecká gramatika v praxi Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KN	N mecká konverzace Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v

A0B04KN2	N mecká konverzace 2 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04N1	N mecký jazyk 1 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04N2	N mecký jazyk 2 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04N3	N mecký jazyk 3 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04ON	N mecký odborný jazyk Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE1	P íprava na CAE 1 Pavla Péterová Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE2	P íprava na CAE 2 Pavla Péterová Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE3	P íprava na CAE 3 Pavla Péterová Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE4	P íprava na CAE 4 Pavla Péterová	Z		2C	Z,L	v
A0B04FCE1	P íprava na FCE 1 Petra Jennings Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04FCE2	P íprava na FCE 2 Pavla Péterová Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04FCE4	P íprava na FCE 4 Pavla Péterová	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04FCE3	P íprava na FCE3 Pavla Péterová Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04PZP	P íprava na pobyt n mecky Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04KR	Ruská konverzace Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KR2	Ruská konverzace 2 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04R1	Ruský jazyk 1 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04R2	Ruský jazyk 2 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04R3	Ruský jazyk 3 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04R4	Ruský jazyk 4 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04RET	Rétorika Jitka Pinková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CA	Technická angli tina pro mírn pokro ilé Markéta Havlí ková	Z	2	2C	L	v
A0B04TOEFL	TOEFL Pavla Péterová	Z	4	4C	L	v
A0B04C2Z	eský jazyk 2-1 Jitka Pinková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z	v
A0B04C2L	eský jazyk 2-2 Jitka Pinková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	L	v
A0B04CIN	ínština Markéta Havlí ková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04CIN2	ínština 2 Markéta Havlí ková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KS1	Špan lská konverzace 1 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04KS2	Špan lská konverzace 2 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04S1	Špan lský jazyk 1 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04S2	Špan lský jazyk 2 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04S3	Špan lský jazyk 3 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04S4	Špan lský jazyk 4 Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BJK Název=Jazykové kurzy

A0B04RET	Rétorika	Z	2
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 psychologické zábrany p í ve ejném vystupování tak, aby byli schopní si vybudovat p íznivý osobní image. Kurz Rétorika pokrývá základ problematiky a je p edm tem pr ezovým.			
A0B04GA	Anglická gramatika	Z	2
Cílem p edm tu je rozší it a prohloubit gramatiku získanou v dosavadních kurzech angli tny, které jsou ur eny pro studenty denního studia. Kurz je ur en p edevším jako rozší ení znalostí pro studenty, kte í dosud neabsolvovali zkoušku B2 a mají zájem o hlubší studium a praktické procvi ování.			

A0B04KA	Anglická konverzace	Z	2
P edm t navazuje na p edm t Anglická konverzace (A0B04KA), dále jej rozvíjí a p ináší nová témata (viz sylabus) pro všestranné procvi ování a zlepšování p edevší komunikativních dovedností student .			
A0B04OA	Anglický odborný jazyk	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í úsp šn ukon ili studium angli tiny na úrovni B2. Klade si za cíl p ípravu na studium vybraných p edm t v angli tin a pokrývá širší spektrum obor . Krom výukových materiál zam ených na rozší ení odborné slovní zásoby a prohloubení dosavadních jazykových dovedností jsou do výuky zahrnuty i autentické materiály z odborného tisku a doprovodná videa. V u ebním plánu se dále po ítá s prezentacemi student .			
AE0B04C0	Czech Language 0	Z	2
Cílem kurzu je poskytnout úvodní informaci o výslovnosti a struktu e eštiny a vybavit studenty základními frázemi pro komunikaci p i pobytu v eské republice. Kurz je ur en pro úplné za áte níky, výuka probíhá na bázi angli tiny. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AE0B04C0			
A0B04KF1	Francouzská konverzace 1	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í jsou v jazyce mírn pokro ílí. Pokrývá témata z každodenního života - p edstavování, volný as, internet, telefon, nákupy, oble ení, cestování, prázdniny. Je dopln n cví eními dostupnými na internetu.			
A0B04KF2	Francouzská konverzace 2	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í jsou v jazyce mírn pokro ílí až pokro ílí. Pokrývá témata z každodenního života - spole enské kontakty, m sto a jeho pam tihodnosti, kultura, studium a práce.			
A0B04F1	Francouzský jazyk 1	Z	2
Kurz je ur en pro studenty -, kte í nemají s tímto jazykem žádné p edchozí zkušenosti. Studenti se nau í rozum t základním frázím a jednoduchým zp sobem se dorozum t s cizojazy ným mluv ím. D raz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04F2	Francouzský jazyk 2	Z	2
Kurz je ur en pro studenty - tzv. falešné za áte níky, kte í se tento jazyk již d íve u ili, a pro studenty, kte í absolvovali kurz Francouzština 1. Znají základní slovní zásobu a mají pov domí o základních gramatických jevech. D raz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04F3	Francouzský jazyk 3	Z	2
Kurz je ur en pro mírn pokro ílé studenty, kte í se tento jazyk již d íve u ili, znají základní slovní zásobu a gramatické jevy a cht jí navázat na dosaženou úrove . Studenti si zopakují základní fráze a zp soby dorozum ní s cizojazy ným mluv ím a nau í se popsat jednoduché události a hovo it o tématech b žného života, napsat jednoduchý text.			
A0B04JAP	Japonština	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í mají zájem seznámit se s netradi ním jazykem, p edevším však pro studenty, kte í se chystají vyjet do Japonska v rámci vým nných studijních pobyt . Studenti se b hem 1. semestru nau í ob japonské abecedy, hiraganu a katakanu, a asi 20 znak kandži. Ziskají schopnost základní komunikace v jazyce.			
A0B04JAP2	Japonština 2	Z	2
Kurz je ur en p edevším pro absolventy základního kurzu japonského jazyka, ale také pro samouky se znalostmi odpovídajícími po áte ní úrovni kurzu. V rámci tohoto p edm tu si studenti prohloubí svoje znalosti japonského jazyka získaného v p edchozím kurzu a po jeho absolvování by m li být schopni složit jazykovou zkoušku JLPT N5. Hlavní d raz je kladen na základní komunikaci v b žných spole enských situacích. V pr b hu kurzu se nau í aktivn prvních sto japonských znak .			
A0B04GN	N mecká gramatika v praxi	Z	2
Kurz je ur en pro studenty s mírn pokro ílymi až pokro ílymi znalostmi slovní zásoby a gramatiky. Jednotlivé jevy jsou vybrány s ohledem na jejich frekvenci a stylovou hodnotu, složkou výkladu je i srovnání s eštinou a poukázání na nej ast jší chyby. Cílem kurzu je, aby studenti procvi ili a zautomatizovali tvorbu a užití jednotlivých gramatických jevu v psaném i mluveném projevu.			
A0B04KN	N mecká konverzace	Z	2
Kurz je ur en pro studenty s mírn pokro ílou znalostí jazyka (úrove B1 SERR) a se zájmem o prohloubení komunikativních dovedností, rozší ení slovní zásoby a schopností pohotov reagovat na témata z oblasti soukromé i profesní, jakož i na bezprost edn vzniklé aktuální situace.			
A0B04KN2	N mecká konverzace 2	Z	2
Kurz je ur en pro studenty s dobrou znalostí jazyka a se zájmem o prohloubení komunikativních dovedností, rozší ení slovní zásoby a schopností pohotov reagovat na témata z oblasti soukromé i profesní, jakož i na bezprost edn vzniklé aktuální situace.			
A0B04N1	N mecký jazyk 1	Z	2
Kurz je ur en pro studenty - za áte níky, kte í nemají s tímto jazykem žádné p edchozí zkušenosti. Studenti se nau í rozum t základním frázím a jednoduchým zp sobem se dorozum t s cizojazy ným mluv ím. D raz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04N2	N mecký jazyk 2	Z	2
P edm t je ur en pro tzv. falešné za áte níky se znalostí základní slovní zásoby a pov domím o základních gramatických jevech. Oproti klasickým za áte ník m má výuka rychlejší tempo. Studenti si zopakují základní fráze a zp soby dorozum ní. D raz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04N3	N mecký jazyk 3	Z	2
P edm t je ur en pro mírn pokro ílé studenty se znalostí základní slovní zásoby a základních gramatických jev , kte í cht jí navázat na dosaženou úrove . D raz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04ON	N mecký odborný jazyk	Z	2
Studenti se v kurzu seznámí se specifikou odborného jazyka a se strategií a zp soby interpretace a prezentace odborných text , rozší í si odbornou slovní zásobu z oblasti v dy a techniky a pomocí modelových situací a rolových her se nau í formulovat a vyjad ovat své názory v logickém sledu a ú inn se zapojit do diskuze, obhájit sv j názor a vhodn argumentovat.			
A0B04CAE1	P íprava na CAE 1	Z	2
Cílem kurzu je p íprava na zkoušku Certificate of Advanced English. Kurz je koncipován jako t ísemestrální a je navržen tak, že je možné absolvovat jednotlivé semestry CAE1, CAE2, CAE3 v libovolném po adí. Kurz CAE1 pokrývá lekce 1-4. P edm t je ur en pro studenty, kte í úsp šn ukon ili studium anglického jazyky na úrovni B2, ale rádi by si prohloubili své již nabyté znalosti a zdokonalili se ve všech oblastech jazyka - tení, psaní, užití angli tiny, poslech a mluvení. Absolventi zkoušky CAE dosahují plnohodnotného standardu jazyka ve v tšin situacích v práci a studiu. Zkoušku uznává prakticky v tšina univerzit v anglicky hovo ících státech, ale i v ostatních státech, stejn jako v tšina zam stnavatel v R i v zahrani í, kte í vznášejí nárok na jazykové vzd lání. Zkoušku CAE je možno složit na Britské rad , ale samoz ejm není podmínkou získání zápo tu. Požadavky na zápo et: Aktivní ú ast v hodinách, vypracování domácí úkol v etn esejí, úsp šné napsání záv re ného zápo tového testu (min. 65%). Bližší požadavky na zápo et vysv tluje vy uující na první hodin . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE1			
A0B04CAE2	P íprava na CAE 2	Z	2
Cílem kurzu je p íprava na zkoušku Certificate of Advanced English. Kurz je koncipován jako t ísemestrální a je navržen tak, že je možné absolvovat jednotlivé semestry CAE1, CAE2, CAE3 v libovolném po adí. Kurz CAE2 pokrývá lekce 5-8. P edm t je ur en pro studenty, kte í úsp šn ukon ili studium anglického jazyky na úrovni B2, ale rádi by si prohloubili své již nabyté znalosti a zdokonalili se ve všech oblastech jazyka - tení, psaní, užití angli tiny, poslech a mluvení. Absolventi zkoušky CAE dosahují plnohodnotného standardu jazyka ve v tšin situacích v práci a studiu. Zkoušku uznává prakticky v tšina univerzit v anglicky hovo ících státech, ale i v ostatních státech, stejn jako v tšina zam stnavatel v R i v zahrani í, kte í vznášejí nárok na jazykové vzd lání. Zkoušku CAE je možno složit na Britské rad , ale samoz ejm není podmínkou získání zápo tu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE2			

A0B04CAE3	P íprava na CAE 3	Z	2
Cílem kurzu je p íprava na zkoušku Certificate of Advanced English. Kurz je koncipán jako t ísemestrální a je navržen tak, že je možné absolvovat jednotlivé semestry CAE1, CAE2, CAE3 v libovolném po adí. Kurz CAE3 pokrývá lekce 9 - 12. P edm t je ur en pro studenty, kte í již ukon ili studium anglického jazyka na úrovni B2, ale rádi by si prohloubili své již nabyté znalosti a zdokonalili se ve všech oblastech jazyka. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE3			
A0B04CAE4	P íprava na CAE 4	Z	
A0B04FCE1	P íprava na FCE 1	Z	2
Kurz je ur en pro zájemce z ad student a pracovník univerzity i široké ve ejnosti, kte í cht jí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Spole ného evropského referen ního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské rad . Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, tení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s u ebnicemi pro p ípravu na tuto zkoušku ur enými.			
A0B04FCE2	P íprava na FCE 2	Z	2
Kurz je ur en pro zájemce, kte í studovali na kated e jazyk p edm t FCE1, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylab , a kte í cht jí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Spole ného evropského referen ního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské rad . Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, tení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s u ebnicemi pro p ípravu na tuto zkoušku ur enými.			
A0B04FCE4	P íprava na FCE 4	Z	2
Kurz je ur en pro zájemce, kte í studovali na kated e jazyk p edm t FCE1, FCE2 a FCE3 , nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylab , a kte í cht jí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Spole ného evropského referen ního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské rad . Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, tení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s u ebnicemi pro p ípravu na tuto zkoušku ur enými.			
A0B04FCE3	P íprava na FCE3	Z	2
Kurz je ur en pro zájemce, kte í studovali na kated e jazyk p edm t FCE1 a FCE2, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylab , a kte í cht jí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Spole ného evropského referen ního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské rad . Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, tení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s u ebnicemi pro p ípravu na tuto zkoušku ur enými.			
A0B04PZP	P íprava na pobyt n mecky	Z	2
P edm t je ur en pro studenty se st edn pokro ilou znalostí jazyka, kte í uvažují o studiu i práci v zahrani í v n které z n mecky mluvících zemí.			
A0B04KR	Ruská konverzace	Z	2
Kurz je vhodný pro studenty, kte í si cht jí procvi it a rozší it své komunikativní dovednosti v ruštin . M li by mít ukon ený alespo p edm t A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. V kurzu se p íhlíží k úrovni a zájm m ú astník .			
A0B04KR2	Ruská konverzace 2	Z	2
Kurz je vhodný pro studenty, kte í si cht jí procvi it a rozší it své komunikativní dovednosti v ruštin . M li by mít ukon ený alespo p edm t A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. V kurzu se p íhlíží k úrovni a zájm m ú astník .			
A0B04R1	Ruský jazyk 1	Z	2
Kurz je ur en pro úplné za áte níky. Studenti si osvojí základy zvukové stránky ruštiny (výslovnost, p ízvuk, intonace) i soustavy ruského písma. Nau í se základ m gramatiky a jednoduché komunikaci v b žných konverza ních situacích.			
A0B04R2	Ruský jazyk 2	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í se již ruštinu za ali d íve u it, ovládají základy zvukové stránky ruštiny (výslovnost, p ízvuk, intonace) i soustavy ruského písma a jednoduchou komunikaci v b žných konverza ních situacích. Prohlubují se a rozší ují dosavadní znalosti a schopnosti gramatiky a komunikace. Kurz navazuje na p edm t A0B04R1			
A0B04R3	Ruský jazyk 3	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í se již ruštinu za ali d íve u it, ovládají základy ruštiny a komunikaci v b žných konverza ních situacích. Prohlubují se a rozší ují dosavadní znalosti a schopnosti gramatiky a komunikace. Kurz navazuje na p edm t A0B04R2.			
A0B04R4	Ruský jazyk 4	Z	2
Kurz navazuje na A0B04R3			
A0B04CA	Technická angli tina pro mírn pokro ilé	Z	2
A0B04TOEFL	TOEFL	Z	4
Test of English as a Foreign Language (TOEFL) je mezinárodn uznávaná standardizovaná jazyková zkouška, která umož ůje student m prokázat jazykové schopnosti p í žádosti o studium na zahrani ních školách. Kurz je ur en student m, kte í úsp šn ukon ili studium anglického jazyka na úrovni B2 podle Evropského referen ního rámce. Kurz zlepší jazykové dovednosti s ohledem na charakter zkoušky, seznámí studenty s formální stránkou zkoušky, a poskytne strategie pro vykonání testu. Tento p edm t je ohodnocen 4 kredity, což p edpokládá 3 hodiny domácí p ípravy týdn . Následné vykonání zkoušky TOEFL minimáln na 100 bod (úrove B2) do konce letního zkouškového období je podmínkou pro ud lení zápo tu. Zkouška není sou ástí kurzu a je zpoplatn na ástkou 240 USD. Je možno ji vykonat v testovacích centrech v Praze a Ostrav . Termíny zkoušek jsou zve ej ovány na http://www.ets.org/toefl . V dob letního zkouškového období je k dispozici ada termín . Platnost zkoušky je 2 roky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04TOEFL			
A0B04C2Z	eský jazyk 2-1	Z	2
Kurz je ur en pro zahrani ní studenty studující v eštin , nadále rozvíjí jejich jazykové znalosti a dovednosti s p íhlédnutím k praktickým pot ebám student technické vysoké školy.			
A0B04C2L	eský jazyk 2-2	Z	2
Kurz je ur en pro zahrani ní studenty studující v eštin , nadále rozvíjí jejich jazykové znalosti a dovednosti s p íhlédnutím k praktickým pot ebám student technické vysoké školy. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04C2L			
A0B04CIN	ínština	Z	2
Kurz je ur en pro úplné za áte níky. Student se seznámí s výslovností ínštiny, principy psaní ínských znak a stavbou ínské v ty. Spole n s navazujícím p edm tem ínština 2 provede kurz postupn studenta nej ást jšími konverza ními situacemi, ve kterých se lov k m že ocitnout p í pobytu v ín nebo na Tchaj-wanu.			
A0B04CIN2	ínština 2	Z	2
Kurz navazuje na p edm t ínština. Student si prohloubí znalosti ínské gramatiky a slovní zásoby a nau í se zapojit do dalších základních konverza ních situací, které nebyly pokryty v p edchozím kurzu.			
A0B04KS1	Špan lská konverzace 1	Z	2
Kurz se zam ůje na praktické použití jazyka a rozší ení slovní zásoby zejména ve vybraných konverza ních okruzích. U zájemc se p edpokládá základní znalost gramatiky a slovní zásoby na jazykové úrovni A1-A2 evropského referen ního rámce. Kurz je vhodný i pro studenty, kte í se cht jí ucházet o stipendium ve špan lsky mluvících zemích.			
A0B04KS2	Špan lská konverzace 2	Z	2
Kurz je ur en pokro ilým zájemc m o špan lštinu. P íhlásit se mohou studenti se znalostí jazyka na úrovni A2/B1 evropského referen ního rámce. Je vhodný pro studenty, kte í špan lštinu studovali na st ední nebo jazykové škole, p ípadn mají za sebou pobyt ve špan lsky mluvící zemi a cht jí své znalosti upevnit a prohloubit.			
A0B04S1	Špan lský jazyk 1	Z	2
Kurz je ur en pro úplné za áte níky. Cílem kurzu je zvládnutí základ špan lské gramatiky. Absolvent rozumí jednoduchému mluvenému a písemnému projevu. Dovede poskytovat základní informace, zvládá odpov d t na jednoduché otázky a reagovat na jednoduchá tvrzení.			
A0B04S2	Špan lský jazyk 2	Z	2
Kurz navazuje na p edm t Špan lština I. Zahnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvi ení na základ u ebnice Aventura I. (5. až 7. lekce).			

A0B04S3	Špan ělský jazyk 3 Kurz navazuje na p edm t Špan ělština II. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvi ení na základ u ebnice Aventura I. (8. až 10. lekce).	Z	2
A0B04S4	Špan ělský jazyk 4 Kurz navazuje na p edm t Špan ělština III. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvi ení na základ u ebnice Aventura II. (1. až 4. lekce). Sou ástí kurzu je také úvod do reálií hispanoamerických zemí.	Z	2

Kód skupiny: BEEMJKA

Název skupiny: Jazykové kurzy anglické

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 garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A0B04A21	Anglický jazyk A2-1 Pavla Péterová	Z	0	2s	Z	v
A0B04A22	Anglický jazyk A2-2 Pavla Péterová	Z	0	2s	L	v
A0B04B11	Anglický jazyk B1-1 Markéta Havlíková	Z	0	2s	Z	v
A0B04B12	Anglický jazyk B1-2 Markéta Havlíková	Z	0	2C	L	v
A0B04B21	Anglický jazyk B2-1 Markéta Havlíková	Z	3	2C	Z	v
A0B04B22	Anglický jazyk B2-2 Petra Jennings	Z	3	2C	Z,L	v

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BEEMJKA Název=Jazykové kurzy anglické

A0B04A21	Anglický jazyk A2-1	Z	0
A0B04A22	Anglický jazyk A2-2	Z	0
A0B04B11	Anglický jazyk B1-1	Z	0
A0B04B12	Anglický jazyk B1-2	Z	0
A0B04B21	Anglický jazyk B2-1	Z	3
A0B04B22	Anglický jazyk B2-2	Z	3

Kód skupiny: BTV

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 garanti (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
TVV0	T lesná výchova 0	Z	0	0+2	Z,L	v
TV-V1	T lesná výchova - V1	Z	1	0+2	Z,L	v

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

A003TV	T lesná výchova	Z	2
TVV	T lesná výchova	Z	0
TVV0	T lesná výchova 0	Z	0
TV-V1	T lesná výchova - V1	Z	1

Kód skupiny: BTVK

Název skupiny: T lovýchovné kurzy

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 učící, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
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=BTVK Název=T lovýchovné kurzy

TVKLV	T lovýchovný kurz	Z	0
TVKZV	T lovýchovný kurz	Z	0

Kód skupiny: BEEMVOLPRE

Název skupiny: Volitelné 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>

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu učící, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A4B36ACM1	ACM pokro ilá algoritmizace a programovací techniky I. Marko Genyk-Berezovskij, Jakub erný, Tomáš Tunys Marko Genyk-Berezovskij Božena Mannová (Gar.)	KZ	4	0P+3C	*	v
A4B36ACM2	ACM pokro ilá algoritmizace a programovací techniky II. Marko Genyk-Berezovskij, Jakub erný Marko Genyk-Berezovskij Božena Mannová (Gar.)	KZ	4	0P+3C	*	v
A4B36ACM3	ACM pokro ilá algoritmizace a programovací techniky III. Marko Genyk-Berezovskij, Jakub erný Marko Genyk-Berezovskij Božena Mannová (Gar.)	KZ	4	0P+3C	*	v
A4B36ACM4	ACM pokro ilá algoritmizace a programovací techniky IV. Marko Genyk-Berezovskij, Jakub erný Marko Genyk-Berezovskij Marko Genyk-Berezovskij (Gar.)	KZ	4	0P+3C	*	v
A4B36ACM5	ACM pokro ilá algoritmizace a programovací techniky V. Marko Genyk-Berezovskij Marko Genyk-Berezovskij Božena Mannová (Gar.)	KZ	4	0P+3C	*	v
A4B33ALG	Algoritmizace	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A2B31ANO	Analogové obvody	Z,ZK	5	2P+2C	Z	v
A0B38APH	Aplikace programovatelných hradlových polí Radek Sedlá ek Radek Sedlá ek Radek Sedlá ek (Gar.)	KZ	5	1P+3L	Z	v
A3B35APE	Aplikovaná elektronika	Z,ZK	6	2P+2L	L	v
A0B36APO	Architektura po íta	Z,ZK	6	2P+2L	L	v
A4B77ASS	Architektury softwarových systém	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A3B35ARI	Automatické ízení	Z,ZK	7	4P+2L	L	v
A0B14AEE	Automobilová elektrotechnika a elektronika	Z,ZK	4	2+2L	L	v
A4B33DS	Databázové systémy	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A3B38DSY	Distribuované systémy a po íta ové sít	Z,ZK	7	4P+2L	Z	v
A3B33DRR	Dynamika a ízení robot	Z,ZK	6	2P+2L	Z	v
A0B16EPD	Ekonomika podnikání	KZ	4	2+2s	Z,L	v
A2B38EMB	Elektrická m ení	Z,ZK	5	2P+2L	Z	v
A0B15EIN	Elektrické instalace	Z,ZK	4	2+2L	L	v
A3B14EPR	Elektrické pohony pro automatizaci a robotiku	Z,ZK	6	2+2s	L	v
A4B34EM	Elektronika a mikroelektronika Vladimír Janík, Ji í Jakovenko, Vít Záhlava Ji í Jakovenko Ji í Jakovenko (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2L	Z	v
A4B33FLP	Funkcionální a logické programování	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A0B38GRP	Grafické programování Pavel Mlejnek Pavel Mlejnek Pavel Mlejnek (Gar.)	Z,ZK	5	1P+3C	Z	v
A2B31HPM	Hardware pro multimédia	Z,ZK	6	2P+2L	Z	v
A2B34IAE	Inteligentní aplikovaná elektronika Jan Novák	Z,ZK	6	2P+2L	Z	v
A2B37KMM	Komunikace a m ení v multimediální technice Josef Dobeš, Karel Ulovec, Jan Bedná , Martin Bernas Jan Bedná Josef Dobeš (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2L	L	v

A0B32KTE	Konstrukce telekomunikací za izení <i>Lukáš Vojt ch, Marek Neruda, Tomáš Zitta Lukáš Vojt ch Lukáš Vojt ch (Gar.)</i>	KZ	4	2P + 2L	L	v
A3B33KUI	Kybernetika a um lá inteligence	Z,ZK	5	2P+2C	L	v
A2B99LES	Laborato elektronických systém <i>Josef Dobeš</i>	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A0B38LPT	Letecká p ístrojová technika	Z,ZK	5	2+2L	L	v
A0X36MOOC	Massive Open Online Course <i>David Šišlák David Šišlák David Šišlák (Gar.)</i>	Z	2	1P	Z,L	v
A0B17MTB	Matlab	KZ	4	0P+3C	Z,L	v
A3B38MMP	Mikroprocesory a mikro adi e v p ístrojové technice	Z,ZK	6	2P+2L	L	v
A3B35MSD	Modelování a simulace dynamických systém	Z,ZK	6	2P+2L	Z	v
A2B37MMT	Multimediální technika	Z,ZK	6	2+2L	L	v
A0B38OCP	Obvody íslicových p ístroj	Z,ZK	5	2+2L	L	v
A3B33OSD	Opera ní systémy a databáze	Z,ZK	6	3P+2C	L	v
A4B33OSS	Opera ní systémy a sít	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A4B33OPT	Optimalizace	Z,ZK	7	4P+2C	Z	v
A0B01PAN	Pokro ilá analýza <i>Jan Hamhalter, Veronika Sobotíková Veronika Sobotíková Jan Hamhalter (Gar.)</i>	Z,ZK	6	2P+2S	L	v
A0B01PSI	Pravd podobnost, statistika a teorie informace	Z,ZK	6	4+2	Z	v
A0B34PPN	Principy a pravidla elektronického návrhu <i>Vít Záhlava, Jan Novák Vít Záhlava Vít Záhlava (Gar.)</i>	Z,ZK	4	2P+2C	L	v
A2B37CPP	Programovací jazyk C/C++ <i>Josef Dobeš, Petr Skalický, Stanislav Vítek, Václav Navrátil Petr Skalický Josef Dobeš (Gar.)</i>	Z	4	2P+2C	L	v
A0B36PR1	Programování 1	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A0B36PR2	Programování 2	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A4B35PSR	Programování systém reálného asu	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A0B15PES	Provoz elektroenergetických systém	Z,ZK	5	2+2s	Z	v
A2B13PEL	Pr myslová elektrotechnika	Z,ZK	5	2P+2L	Z	v
A3B33ROB	Robotika	Z,ZK	6	2P+2L	L	v
A4B33RPZ	Rozpoznávání a strojové u ení	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A2B37ROZ	Rádiové obvody a za izení <i>Karel Ulovec</i>	Z,ZK	6	2+2s	Z	v
A0B14SPP	Senzory pro pohony	Z,ZK	4	2+2L	Z	v
A2B34SEI	Senzory v elektronice a informatice	Z,ZK	6	2P+2L	L	v
A2B99SAS	Signály a soustavy	Z,ZK	5	2+2c	L	v
A4B33SI	Softwarové inženýrství	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A0B35SPS	Struktury po íta ových systém	Z,ZK	6	3P+2L	Z	v
A2B31SMS	Syntéza multimediálních signál <i>Roman mejla</i>	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A2B32SOS	Sí ové opera ní systémy	Z,ZK	6	2P + 2C	Z	v
A0B14TDO	Technická dokumentace	KZ	3	1+2L	Z	v
A0B14TME	Technická mechanika	Z,ZK	4	2+2s	L	v
A2B32TSI	Telekomunika ní sít	Z,ZK	6	2P + 2L	Z	v
A0B01TIK	Teorie informace a kódování	Z,ZK	8	4P+2S	L	v
A0B15VNZ	Vysokonap ové zkušebnictví	Z,ZK	4	2+2L	Z	v
A7B39WA1	Vývoj webových aplikací <i>Martin Klíma Martin Klíma Martin Klíma (Gar.)</i>	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A2B31ZEO	Základy elektrických obvod	Z,ZK	5	2P+2S	L	v
A2B37ZST	Základy studiové techniky	Z,ZK	6	2P+2L	Z	v
A7B36TS1	Základy testování software	KZ	5	2P+2C	Z	v
A4B33ZUI	Základy um lé inteligence	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A0B31ZZS	Základy zpracování signál <i>Radek Jan a Roman mejla Roman mejla (Gar.)</i>	Z,ZK	4	2P+2C	Z	v
A0B33BMI	Úvod do biomedicínského inženýrství a informatiky	KZ	4	2P+2C	Z	v

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BEEMVOLPRE Název=Volitelné p edm ty

A4B36ACM1	ACM pokročilá algoritmizace a programovací techniky I.	KZ	4
<p>P edním rozšířením je schopnost student řešit algoritmické problémy z různých oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, naučí se rozpoznávat instance abstraktních problémů v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat počet chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod časovým tlakem. P edním t je zároveň přípravou studentů na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest (http://contest.felk.cvut.cz/). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. P edním t existuje v podobě na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM1</p>			
A4B36ACM2	ACM pokročilá algoritmizace a programovací techniky II.	KZ	4
<p>P edním rozšířením je schopnost student řešit algoritmické problémy z různých oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, naučí se rozpoznávat instance abstraktních problémů v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat počet chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod časovým tlakem. P edním t je zároveň přípravou studentů na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest (http://contest.felk.cvut.cz/). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. P edním t existuje v podobě na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM2</p>			
A4B36ACM3	ACM pokročilá algoritmizace a programovací techniky III.	KZ	4
<p>P edním rozšířením je schopnost student řešit algoritmické problémy z různých oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, naučí se rozpoznávat instance abstraktních problémů v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat počet chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod časovým tlakem. P edním t je zároveň přípravou studentů na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest (http://contest.felk.cvut.cz/). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. P edním t existuje v podobě na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM3</p>			
A4B36ACM4	ACM pokročilá algoritmizace a programovací techniky IV.	KZ	4
<p>P edním rozšířením je schopnost student řešit algoritmické problémy z různých oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, naučí se rozpoznávat instance abstraktních problémů v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat počet chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod časovým tlakem. P edním t je zároveň přípravou studentů na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest (http://contest.felk.cvut.cz/). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. P edním t existuje v podobě na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM4</p>			
A4B36ACM5	ACM pokročilá algoritmizace a programovací techniky V.	KZ	4
<p>P edním rozšířením je schopnost student řešit algoritmické problémy z různých oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, naučí se rozpoznávat instance abstraktních problémů v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat počet chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod časovým tlakem. P edním t je zároveň přípravou studentů na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest (http://contest.felk.cvut.cz/). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. P edním t existuje v podobě na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM5</p>			
A4B33ALG	Algoritmizace	Z,ZK	6
<p>Výuka algoritmizace probíhá tak, aby byla minimálně závislá na programovacím jazyku, nicméně cvičená a přednášená v Javě. Výklad datových struktur, základních algoritmů, funkcí, rekurze, iterace. Stromy. Řazení a vyhledávání. Dynamické programování. Student je schopen aktivně sestavovat algoritmy netriviálních úloh a hodnotit jejich efektivitu. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33ALG</p>			
A2B31ANO	Analogové obvody	Z,ZK	5
<p>P edním má za úkol seznámit studenty se základy analogových elektronických obvodů. První část je věnována principiálním zapojením tranzistorových zesilovačů a elementárním strukturám analogových integrovaných obvodů. Dále jsou probrány typické aplikace operačních zesilovačů v etn nelineárních sítích, základy kmitočtových filtrů a jejich realizace. V závěru je diskutována problematika oscilátorů. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31ANO Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31ANO</p>			
A0B38APH	Aplikace programovatelných hradlových polí	KZ	5
<p>Po stručném seznámení s technologií a strukturou programovatelných součástí (především CPLD a FPGA) jsou přednášky orientovány na seznámení se s jazykem VHDL a jeho využitím pro simulaci a syntézu řídicích obvodů. Laboratorní cvičení jsou zaměřena na získání praktických poznatků o možnostech využití CPLD a FPGA, na praktické využití SW prostředků pro návrh a simulaci a na implementaci jednoduchých funkčních bloků. Druhá část cvičení je věnována implementaci rozsáhlejšího projektu, v němž je na čipu FPGA realizováno kompletní zařízení (system on the chip). Je možné zvolit jeden z nabízených projektů nebo realizovat vlastní projekt (a to i skupinový). Pro výuku jsou k dispozici vývojové desky s FPGA DE10-Standard. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38APH</p>			
A3B35APE	Aplikovaná elektronika	Z,ZK	6
<p>Hlavním úkolem p edním t je získání znalostí pro návrh reálných elektronických zařízení, především v oblasti řídicí techniky a robotiky. Oproti obdobně zaměřeným teoretickým p edním t m je kladen důraz na praktické aplikace, bude proto probírána problematika od ideového návrhu přes výběr vhodných součástí až po návrh plošného spoje a mechanického řešení. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B35APE Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B35APE</p>			
A0B36APO	Architektura počítačů	Z,ZK	6
<p>P edním t studenty seznámí se stavebními prvky počítačových systémů. P edním t připouje k výkladu od popisu hardware a tím navazuje na p edním t Struktury počítačových systémů, ve kterém se studenti seznámili s kombinací, sekvenčními obvody a základy stavby procesoru. Po úvodním pohledu funkčních bloků počítače je podrobněji popsána stavba procesoru, jejich propojování, paměťový vstupní výstupní subsystém až po ehlodové seznámení s různými síťovými topologiemi a sběrnici. Během výkladu je brán důraz na ozřejmení provázanosti hardwarových komponent s podporou SW, především nejnižších vrstev operačního systému, ovladačů zařízení a virtualizačních technik. Obecné principy jsou v dalších částech přednášek rozvedeny na příkladech několika standardních procesorových architektuur. Cvičení jsou v první části zaměřena na detailní seznámení s inženýrskými procesory. Od programování na úrovni procesoru pak postupují k řízení obsluhy portů a hardware s využitím programovacího jazyka C. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36APO</p>			
A4B77ASS	Architektury softwarových systémů	Z,ZK	6
<p>Cílem p edním t je poskytnout studentům základní orientaci v technikách návrhu složitých informačních systémů, se zaměřením na metody distribuce. A koliv p edním t prezentuje jednotlivé technologie, důraz bude kladen na pochopení obecně platných zásad. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B77ASS</p>			
A3B35ARI	Automatické řízení	Z,ZK	7
<p>Základní kurz automatického řízení. Seznámí se základními pojmy a vlastnostmi dynamických systémů fyzikálních, inženýrských, biologických, ekonomických, robotických a informatických. Vysvětluje, jak lze pomocí zprávné vazby měnit chování a potlačit vliv narušitelů. Představuje klasické i moderní metody analýzy a návrhu automatických řídicích systémů. Studenti oboru řízení budou na těchto myšlenkách a poznatcích stavět v studiu pozdějších speciálních p edním t. Studenti dalších oborů a program se zde p esvědčí o tom, že obor řízení je inspirující, všudypřítomný a zábavný, a že stojí za to s ním i v budoucnu spolupracovat. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B35ARI Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B35ARI</p>			
A0B14AEE	Automobilová elektrotechnika a elektronika	Z,ZK	4
<p>P edním t je zaměřeno na elektrickou a elektronickou výstavbu automobilů s klasickým i alternativním pohonem. Náplní p edním t jsou i moderní brzdové systémy a motormanagement. Laboratorní cvičení jsou zaměřena na praktická měření vlastností vybraných uzlů výstroje automobilu. Součástí p edním t je i exkurze do výrobního závodu ŠKODA AUTO v Mladé Boleslavi. Výsledek studentské ankety p edním t je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14AEE</p>			
A4B33DS	Databázové systémy	Z,ZK	6
<p>Databázové systémy a jejich architektura, dotazovací jazyky, transakce, objektově-relační mapování, Podrobné stránky p edním t pro aktuální semestr jsou na adrese: https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/A4B33DS/start</p>			

A3B38DSY	Distribované systémy a počítačové sítě	Z,ZK	7
<p>P edm t je v nován princip m a technologiím distribuovaných systém (DS) a jejich nasazení v typických t idách aplikací. Jsou popsána základní fyzická komunika ní média, vysv tleny topologie DS, metody ízení p ístupu, p edstaveny základní modely datových p enos a vysv tleny základy kódování a šifrování. Poté jsou p edstaveny nejrozší en jší v praxi užívané technologie distribuovaných systém , položeny základy protokol Internetu a p edstaveny typické aplikace distribuovaných systém . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B38DSY Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B38DSY</p>			
A3B33DRR	Dynamika a ízení robot	Z,ZK	6
<p>P edm t seznámí s robotem jako dynamickým systémem, jeho návrhem, identifikací, ízením a programováním. Postupy jsou použitelné pro další dynamické elektromechanické systémy, nap . výrobní a manipula ní stroje. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33DRR Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33DRR</p>			
A0B16EPD	Ekonomika podnikání	KZ	4
<p>Cíle a funkce podniku, okolí podniku, životní cyklus podniku. Klasifikace náklad , kalkulace náklad , nákladové k ivky. Vztahy mezi ziskem, objemem výroby, cenou a náklady. Dan . Finan ní matematika a investí ní rozhodování. Business plán. Manažerské funkce, organiza ní formy podniku. Firemní procesy a ízení firmy. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16EPD Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16EPD</p>			
A2B38EMB	Elektrická m ení	Z,ZK	5
<p>Na základ principu metod m ení jednotlivých elektrických velí in je vysv tlena struktura a z ní vyplývající užívatelské vlastnosti a zásady používání m ících p ístroj pro m ení elektrických velí in (nap tí, proud, výkon, frekvence, odpor, kapacita, induk nost), a to i s ohledem na dosahovanou p esnost. Toto na záv r dopl ují základy magnetických m ení a problematika m ících systém . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B38EMB Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B38EMB</p>			
A0B15EIN	Elektrické instalace	Z,ZK	4
<p>Základy navrhování elektrického silnoprůdého rozvodu v bytových i pr myslových objektech, dimenzování vodi , základy jíst ní a uzem ování v rozvodech nn a vn. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B15EIN Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15EIN</p>			
A3B14EPR	Elektrické pohony pro automatizaci a robotiku	Z,ZK	6
<p>Princip, základní teorie a vlastnosti zdroj elektrické energie, m ni e pro napájení malých el. pohon . Pr myslivé automaty používané pro ízení el. pohon . Malé stroje a speciální elektrické stroje používané v automatizaci a robotech. Návrh elektropohonu pro automatiza ní aplikace. Praktické ukázky a ov ení vlastností el. pohon Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B14EPR</p>			
A4B34EM	Elektronika a mikroelektronika	Z,ZK	6
<p>Základní vlastnosti polovodi , p echod PN. Bipolární tranzistor, struktura MOSFET. Seznámení se základními funk ními strukturami a technologiemi integrovaných obvod . Technologie CMOS, návrh topologie, návrhová pravidla. Základní bloky analogových CMOS integrovaných obvod , AD a DA p evodníky. Pam ové struktury. Mikro-elektro-mechanické integrované systémy. Základní optoelektronické prvky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD4B34EM Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B34EM</p>			
A4B33FLP	Funkcionální a logické programování	Z,ZK	6
<p>P edm t podává úvod do technik funkcionálního programování v jazycích LISP (p esn ji v jeho implementaci SCHEME) a HASKELL a logického programování v jazyce PROLOG. Oba jazyky jsou deklarativní v tom smyslu, že programátor symbolicky popíše problém, který má být ešen, místo vý tu konkrétní posloupnosti akcí, které má po íta provést. V PROLOGu je problém popsán vlastnostmi objekt a vztahy mezi nimi vyjád enými v logice. V LISPu má popis problému formu definice funkcí. Oba jazyky nalezly významné aplikace v um í inteligenci, nap . v agentových systémech i v symbolickém strojovém u ení. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33FLP</p>			
A0B38GRP	Grafické programování	Z,ZK	5
<p>P edm t se zabývá vývojem aplika ních program pomocí grafického vývojového prost edí LabVIEW. P ednášky poskytují jednotčí pohled na automatizované m ící a ídicí systémy. Z tohoto d vodu je pozornost v nována i princip m komunikace s m ícími p ístroji a ídicími moduly se standardizovanými rozhraními (GPIB, RS-232, RS-485, USB, Ethernet, PXI, PCI). Cvi ení jsou zam ena na praktické programování v prost edí LabVIEW. Prohájí formou p ednášek, ukázek a ešením samostatných menších úloh s vedením lektora. Cvi ení jsou zakon ena samostatnou úlohou zam enou na procvi ení získaných znalostí. Cílem p edm tu není pouze nau it poslucha e programovat v LabVIEW, ale nau it studenty jak správn programovat v LabVIEW s ohledem na modulárnost, rozší itelnost a udržitelnost vyvíjených aplikací. P edm t tématikou pokrývá kurzy LabVIEW Core 1 a LabVIEW Core 2.</p>			
A2B31HPM	Hardware pro multimédia	Z,ZK	6
<p>P edm t podává stru ný základní p edhled hardwaru používaného v multimédiích (MM). Neklade si ale za cíl encyklopedickou úplnost, místo toho jsou k podrobn jší analýze vybrány ty prvky, na kterých lze demonstrovat zajímavá technická ešení a obecn ji platné principy. T žíšt m je specializace ísilicové techniky pro zpracování MM dat. Analogové obvody jsou popsány spíše jako dopln k techniky ísilicové. etné ukázky MM dat jsou použity k ilustraci funkce jednotlivých HW blok . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31HPM Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31HPM</p>			
A2B34IAE	Inteligentní aplikovaná elektronika	Z,ZK	6
<p>Cílem p edm tu je seznámit studenty s moderními trendy v oblasti návrhu elektronických soustav. Prakticky p edstaví užití elektronických sou ástek, obvod a funk ních blok a osv tí pravidla návrhu elektronických za ízení. Seznámí studenty s typickými postupy, nedostatky a chybami p í návrhu a p edstaví jim moderní sou ástkovou základnu a dostupné techniky pro návrh konkrétních aplikací. Jednotlivá témata zasahují široké spektrum elektronických soustav a poskytují celkový náhled na problematiku, což student m umožní rychlou orientaci v sou asných elektronických aplikacích. B hem laboratorních cvi ení si studenti ov í funkci soustav, p ezkoušejí jejich vlastnosti, seznámí se se simula ním softwarem. Výuka bude mimo jiné probíhat na moderních vývojových deskách firmy STMicroelectronics s úplnou technickou podporou a softwarovým vybavením. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34IAE Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34IAE</p>			
A2B37KMM	Komunikace a m ení v multimediální technice	Z,ZK	6
<p>Úkolem p edm tu je dát základní p ehled o sou asných a perspektivních komunika ních systémech s d razem na p enos signálu a m ení. V p ednáškách a cvi eních získají studenti p edstavu o technických prost edcích systém , základní koncepci vysíla a p íjíma a m ení t chto systém . Speciální pozornost je v nována multimediální systém m, tedy systém m p enájejícím hlas, zvuk, obraz (statický), video a obecn data. Cvi ení jsou laboratorní, praktickým zp sobem dopl ující p ednášky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37KMM Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37KMM</p>			
A0B32KTE	Konstrukce telekomunika ních za ízení	KZ	4
<p>Cílem p edm tu je seznámit studenty jak s praktickou konstrukcí (tele)komunika ních za ízení, tak s postupy konstruování a požadavky kladenými na komunika ní za ízení nebo jejich ásti. To vše s ohledem na elektromagnetickou kompatibilitu t chto za ízení a systém . Náplní cvi ení jsou laboratorní m ení a práce na projektech. Zde se studenti zabývají návrhem, realizací, konfigurací, správou a m ením blok komunika ních za ízení. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B32KTE</p>			
A3B33KUI	Kybernetika a um í inteligence	Z,ZK	5
<p>P edm t umožní student m pochopit základní myšlenky, cíle a metody kybernetiky a um í inteligence a za adit jednotlivé díl í partie probírané v bakalá ské etap do hlubšího kontextu studovaného programu. V p ehledu jsou uvedeny zobec ující partie týkající se teorie systém a teorie informace, principy ešení úloh a prohledávání stavového prostoru, základy teorie her, znalostních a expertních systém , základy teorie rozhodování a rozpoznávání i strojového u ení. Nejd ležit jším rysem p edm tu je jednotčí koncep ní p ístup k mnoha na první pohled r znorodým sou ástem kybernetiky a um í inteligence. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33KUI Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33KUI</p>			

A2B99LES	Laborato elektronických systém	Z,ZK	6
<p>P edm t má za úkol seznámit studenty s možnostmi simulace elektronických obvod . Kurz je založen na konkrétních aplikacích. Na elementárních zapojeních si studenti ov í látku probíranou v první ásti p ednášek. Dále jsou uvedeny konkrétní obvodové aplikace, jejichž íinnost je nejprve vysv tlena a následn ve cví eních simulována. Vybraná zapojení si studenti ov í laboratorním m ením. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B99LES Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B99LES</p>			
A0B38LPT	Letecká p ístrojová technika	Z,ZK	5
<p>P edm t se zabývá teorií a popisem funkce letadlových palubních p ístroj a systém , pracujících v nízkofrekven ní oblasti. Jsou v n m popsány p ístroje a systémy pro kontrolu motoru, aerometrické a naviga ní p ístroje a systémy, v etn p ístroj pro kontrolu draku letadla. Speciáln jsou probírány gyroskopické p ístroje, sníma e a systémy pro navigaci pomocí zemského magnetického pole, základy inerciálních naviga ních systém a centrální monitorovací systémy letadla. V laboratorních cví eních se ov uje funkce p ístroj a m í se jejich parametry. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38LPT</p>			
A0X36MOOC	Massive Open Online Course	Z	2
<p>Cílem tohoto volitelného p edm tu je nabídnout student m dopln k k sou asné nabídce p edm t ve form možnosti absolvovat zvolený a schválený kurz MOOC. Aktuáln jsou nabízeny dv možnosti: Udacity (https://www.udacity.com) a edX (https://www.edx.org/). Tento kurz m že student absolvovat jednou v bakalá ském a jednou v magisterském studiu. Pokud má student zájem získat zápo et za tento volitelný p edm t, je pot eba výb r kurzu nechat p ed jeho absolvováním nechat schválit garantovi tohoto p edm tu. Garant p edm tu posoudí p ekryv p edm tu s existujícími p edm ty programu a oboru, jež student studuje. Další informace k postupu schvalování a podmínek pro získání zápo tu na stránce p edm tu: https://cw.fel.cvut.cz/b172/courses/a0x36mooc/start</p>			
A0B17MTB	Matlab	KZ	4
<p>Student se nau í efektivn využívat jak základní, tak pokro ílé funkce Matlabu, v . základ návrhu grafického rozhraní. D raz bude kladen na analytický rozbor problému a jeho následnou implementaci, orientaci v rozsáhlé dokumentaci, odlad ní vlastních funkcí a samostatnou práci v Matlabu (kterou student prokáže ešením semestrálního projektu). Získané znalosti lze uplatnit v širokém spektru p edm t vyu ovaných na FEL (p í zpracovávání laboratorních úloh, semestrálních i záv re ných projekt a prací), ale i v samotné praxi. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B17MTB</p>			
A3B38MMP	Mikroprocesory a mikro adi e v p ístrojové technice	Z,ZK	6
<p>V p edm tu je prezentována problematika použití mikroprocesor , mikro adi a jedno ípových mikropo íta v p ístrojích. Orientace je na popis funkce a programování jednotlivých hardwarových komponent mikropo íta e také s ohledem na jejich využití ve vestav ných (embedded) aplikacích. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B38MMP</p>			
A3B35MSD	Modelování a simulace dynamických systém	Z,ZK	6
<p>Cílem p edm tu je nau ít se vytvá et matematické modely složitých dynamických systém , a to sice modely použitelné coby podklad pro návrh ídicích algoritm . Budeme se soust edit na systémy obsahující podsystémy r zné fyzikální povahy. Ukážeme si, že koncept energie (í výkonu), který je univerzáln platný nap í fyzikálními doménami, je tím správný nástrojem pro spojování subsystém elektrických, mechanických, hydraulických, ale i termodynamických. N které poznatky a dovednosti získané v tomto kurzu však budou alespo áste n použitelné i v oblastech, kde koncept energie není tak užite ný (systémy sociologické, ekonomické). P edstavíme si t i skupiny metod, které konceptu energie využívají, a to sice analytické metody pro Lagrangeovské a Hamiltonovské modelování známé z teoretické mechaniky, objektov orientované modelování coby alternativu více rozší eného modelování pomocí blokových diagram , a p edevším velmi intuitivní metodiku vazebních graf . A už se k matematickému modelu dostaneme jakoukoliv cestou, jedním ze zp sob jeho analýzy je simulace, tedy numerické ešení souvisejících diferenciálních i algebro-diferenciálních rovnic. V kurzu si p edstavíme aspo základní metody pro numerické ešení oby ejných diferenciálních rovnic s motivací získat porozum ní problematice aproximací chyb, numerické stability i vhodnosti r zných metod pro r zné modely.</p>			
A2B37MMT	Multimediální technika	Z,ZK	6
<p>P edm t je v nován základ n multimediální techniky (audio a video) a zabývá se základy audio a video (zvuk a obraz) snímání, zpracování signálu, vysílání a distribuce, záznamu a reprodukce v etn fyziologie slyšení a vid ní ve form širokého p ehledu t chto problém . Poskytuje základní informace pro pochopení hlavních princip a systémových ešení v této oblasti. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37MMT Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37MMT</p>			
A0B38OCP	Obvody íslicových p ístroj	Z,ZK	5
<p>P edm t seznamuje studenty se základními typy obvod a konstruk ními blok íslicových p ístroj pro m ení a generaci elektrických signál . D raz je kladen na návaznosti jednotlivých obvod z hlediska p esnosti u analogových resp. analogov - íslicových obvod a na zp sob vzájemné komunikace obvod íslicových. Laboratorní cví ení druhé ásti semestru jsou ešena formou individuálního projektu, jehož obsahem je návrh a realizace modelu bloku analogového p edzpracování signálu a porovnání jeho vlastností s profesionálním výrobkem. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38OCP</p>			
A3B33OSD	Opera ní systémy a databáze	Z,ZK	6
<p>Cílem p edm tu je seznámit poslucha e se základními pojmy a principy opera ních systém , jako jsou procesy a vlákna, jejich komunikace a plánování, asov závislé chyby, synchroniza ní nástroje, uvážnutí proces .Dále se v nuje virtuální pam ti, správ periferií a systém soubor v etn základních otázek bezpe nosti. Druhá ást p edm tu je zam ena na databáze, jejich typy a struktury, zásady návrhu databází, p ístupy k dat m a transak ní mechanismy. Webovou stránku p edm tu lze nalézt na adrese https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/a3b33osd/start. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33OSD Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33OSD</p>			
A4B33OSS	Opera ní systémy a síť	Z,ZK	6
<p>Cílem p edm tu je seznámit poslucha e se základními pojmy a principy opera ních systém , jako jsou procesy a vlákna, jejich komunikace a plánování, asov závislé chyby, synchroniza ní nástroje, uvážnutí proces .Dále se v nuje virtuální pam ti, správ periferií a systém soubor v etn základních otázek bezpe nosti. Druhá ást p edm tu je v nována princip m a technologiím distribuovaných systém (DS) a jejich nasazení v typických t ídách aplikací. Jsou popsána základní fyzická komunika ní média, vysv tleny topologie DS. Poté jsou p edstaveny nejrozší en jší v praxi užívané technologie distribuovaných systém , položeny základy protokol Internetu a p edstaveny typické aplikace distribuovaných systém . Aktuální podklady k p edm tu jsou k dispozici na https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/a4b33oss/start UPOZORN NÍ: Tento p edm t NENÍ vhodný pro studenty, kte í mají ve svém povinném studijním plánu p edm t A3B33OSD (Opera ní systémy a databáze). Nápln p edm t A4B33OSS a A3B33OSD se do zna né míry p ekývají. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33OSS</p>			
A4B33OPT	Optimalizace	Z,ZK	7
<p>P edm t seznamuje se základy matematické optimalizace: použití lineární algebry pro optimalizaci (nejmenší tverce, SVD), metoda Lagrangeových multiplikátor , n které numerické algoritmy na lokální minima bez omezení, lineární programování, konvexní množiny a funkce, úvod do konvexní optimalizace, dualita.</p>			
A0B01PAN	Pokro ílá analýza	Z,ZK	6
<p>P edm t je úvodem do teorie míry a integrace a základ funkcionální analýzy. V první ásti je vyložena teorie Lebesgueova integrálu. Další partie jsou v novány základním pojmm teorie Banachových a Hilbertových prostor a jejich spojitosti s harmonickou analýzou. Poslední ást se zabývá spektrální teorií operátor a jejími aplikacemi v maticové analýze. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PAN</p>			
A0B01PSI	Pravd podobnost, statistika a teorie informace	Z,ZK	6
<p>P edm t seznamuje se základy teorie pravd podobnosti, matematické statistiky, matematické teorie informace a kódování. Zahnuje popisy pravd podobnosti, náhodných veli in, jejich rozd lení, charakteristik a operací s náhodnými veli inami. Jsou vyloženy výb rové statistiky, bodové a intervalové odhady, základní testy hypotéz a metoda nejmenších tverc . Základy teorie Markovových et zc . Shannonova entropie, vzájemná a podmín ná informace. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PSI Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PSI</p>			

A0B34PPN	Principy a pravidla elektronického návrhu	Z,ZK	4
Seznámení se základními principy návrhu elektronických systémů jako je spolehlivost, elektromagnetická kompatibilita, testovatelnost, bezpečnost... A z nich vyplývajících obecně platných návrhových pravidel, která jsou nezbytná pro úspěšnou profesionální konstrukci elektronických zařízení, u nichž je dosahováno špičkových parametrů ve smyslu: vysokých frekvencí a proudů, odolnosti proti rušení, nízké úrovni vyzařování, miniaturizace, minimalizace výrobních nákladů. Cílem není specializovat se na úzký okruh zařízení a systémů. Důležitým je kladen na osvojení metodiky návrhu u zařízení obecně, a to praktickým způsobem s podporou moderních počítačových návrhových prostředků. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34PPN Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34PPN			
A2B37CPP	Programovací jazyk C/C++	Z	4
Úkolem p edm tu je zajistit potěšnost znalost jazyka C a základních rysů jazyka C++ jako v současné době jednoho z dominantních programovacích jazyků v mnoha oborech v oboru techniky, jako je například programování mikroprocesorů, numerická matematika apod. Dovednosti v jazyce C/C++ jsou tedy nezbytné pro práci studentů v nejrozličnějších formách projektové výuky a pro splnění zadání mnohých závěrečných prací. P edm t navazuje na základní výuku programování a algoritmicizace v první fázi studia realizovanou především na bázi programovacího jazyka Java. Znalost syntaxe mnohých rysů jazyka Java (které byly převzaty v jazyka C) je tedy výhodou pro studium tohoto p edm tu. Osnova se tedy v první fázi zaměřuje na výklad odlišností jazyka C od jazyka Java a zároveň se tímto způsobem takto proirozeně strukturovaně projde pohledem na syntaxi základních rysů jazyka C. Další přednášky jsou již v nově nově specifickým rys m jazyka C jako jsou především ukazatele, adresová aritmetika apod. Následuje výklad práce se strukturami a jejich poli a pohledem standardních knihoven jazyka C. P edm t je zakončen výkladem nových rysů jazyka ve standardech C99 a C++. V úvodu této části p edm tu jsou definovány nové datové typy, nové typy vstupů a výstupů a dynamická alokace polí. Následuje výklad základních rysů objektového programování v C++, práce s třídami, s konstruktory a destruktory. Výklad je zakončen hierarchií tříd a odvozenými třídami a praktickým využitím pomocí operátorů (například komplexní aritmetika). Cvičení jsou laboratorní s využitím volnějších vývojových prostředí jako je například systém OpenWatcom. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37CPP			
A0B36PR1	Programování 1	Z,ZK	6
Cílem p edm tu je seznámit studenty s tématy základní práce s prostředím pro vývoj programů, úvod do jazyka JAVA, vývoj programu, imperativní programování, základní idiomy a datové struktury, funkce, pole, základy objektového programování, proudy a soubory. Student je schopen sestavit a odladit jednoduchý program v Javě. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR1			
A0B36PR2	Programování 2	Z,ZK	6
P edm t navazuje na Programování 1 a klade si za cíl naučit studenty vytvořit aplikaci s grafickým uživatelským rozhraním se znalostí témat: polymorfismus, zpracování události, princip mechanismu výjimky, aplenty, práce s uživatelskými knihovnamí. Dále je student seznámen s jazykem C: komparativní výklad jazyka C, struktura programu a funkcí, pointerů, dynamická správa paměti, student je schopen programy v jazyku C analyzovat. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR2 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR2			
A4B35PSR	Programování systém reálného času	Z,ZK	6
Cílem tohoto p edm tu je poskytnout studentům základní znalosti v oblasti vývoje SW pro řídicí systémy vybavené některým z operačních systémů reálného času RTOS. Na cvičeních budou studenti řešit nejprve několik menších úloh s cílem jednak zvládnout práci se základními komponenty RTOS VxWorks a jednak změřit časové parametry OS a hardwaru, které jsou potřebné pro platformu vhodnou pro danou aplikaci. Poté budou řešit složitější úlohu - časové náročné řízení modelu, kde budou moci plně využít vlastností použitého RTOS. Na přednáškách budou studenti seznámeni jak s teorií systémů pracujících v reálném času, která slouží k formálnímu potvrzení správnosti bezpečnostních kritických aplikací, tak s některými praktikami softwarového inženýrství, které vedou ke zvyšování kvality výsledných softwarových produktů. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3M35PSR Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B35PSR			
A0B15PES	Provoz elektroenergetických systémů	Z,ZK	5
P edm t se v nutně legislativním a technickým podmínkám provozování elektroenergetických soustav. Zabývá se způsobem provozování sítí všech napájecích hladin, regulací základních systémových veličin na straně spotřebitelů a výroby, dispečerským řízením soustav. Také informuje o možnostech propojování soustav i o mimořádných stavech. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15PES Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15PES			
A2B13PEL	Průmyslová elektrotechnika	Z,ZK	5
Student získá poznatky o nejdůležitějších typech materiálů pro elektrotechniku, jejich vlastnostech, technologii a aplikacích. Dále se seznámí se základními funkcemi a provozními vlastnostmi transformátorů, výkonových motorů, generátorů, stejnosměrných a střídavých motorů a kontaktních elektrických přístrojů. Bude také seznámen se současným stavem a strategií rozvoje energetiky, se základy plynových soustav a se strukturou, charakteristikami a provozními režimy zdrojů a jejich ekologickými dopady. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B13PEL Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B13PEL			
A3B33ROB	Robotika	Z,ZK	6
Robotika je integrující disciplína navrhující a používající stroje s velkou mírou flexibility a autonomie. P edm t je úvodem do disciplíny. Jednak velmi stručně uvede širší kontext robotiky, a potom podrobně naučí studenty kinematice a statické robotice. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33ROB Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33ROB			
A4B33RPZ	Rozpoznávání a strojové učení	Z,ZK	6
Základní úlohou rozpoznávání je nalezení strategie rozhodování minimalizující ztrátu plynoucí z chybných rozhodnutí. Potřebná znalost o (typicky statistickém) vztahu p íznaků, tj. pozorovatelných vlastností objektu a skrytých parametru objektu (tříd) je získána učním. Jsou představeny základní formulace úlohy rozpoznávání a principy učení. Návrh, učení a vlastnosti základních typů klasifikátorů (strojů realizujících rozhodovací strategii) jsou rozebrány do hloubky. Do této skupiny jsou zahrnuty parametrické klasifikátory, perceptron, klasifikátory typu support vector machines, adaboost a neuronové sítě. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33RPZ			
A2B37ROZ	Rádiové obvody a zařízení	Z,ZK	6
Účelem p edm tu je seznámit studenty s vlastnostmi, parametry a metodologií návrhu radiových obvodů, radiových funkčních bloků a komplexnějších bloků radiových vysílačů a přijímačů. Přednášky jsou postupně zaměřeny na prvky, obvody, funkční bloky a systémy používané na radiových frekvencích. Cvičení jsou seminární i laboratorní, semináře jsou zaměřeny na základní výpočty z oblasti radiových funkčních bloků a měření jsou v nově nově kromě základních funkčních bloků i komplexnější problematice z oblasti radiových vysílačů a přijímačů. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37ROZ Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37ROZ			
A0B14SPP	Senzory pro pohony	Z,ZK	4
Převodníky elektrických a neelektrických veličin pro pohony. Základní typy snímačů - fyzikální principy. Teoretické základy a praktické postupy volby vhodného idla, elektronický obvod na výstupu snímače, metody vyhodnocování výstupních signálů ze snímače, číslicové zpracování signálu a potlačení šumu. Popis signálu v časové a frekvenční oblasti. Praktické ověření získaných poznatků v laboratorii			
A2B34SEI	Senzory v elektronice a informatice	Z,ZK	6
P edm t popisuje základní fyzikální, elektronické a optoelektronické jevy a principy používané u senzorů a mikrosenzorů, statické a dynamické parametry, metody zlepšování parametrů, zpracování senzorových signálů, inteligentní senzory, aplikace uvedených principů v senzorech a: #61480; teplotní, tlakové, optoelektronické, optické vláknové, senzory záření, chemické, mechanických veličin, hladinové, proukové, ultrazvukové apod. #61481;. Jsou uvedeny principy činnosti vybraných elektronických aktuátorů. P edm t seznamuje se základními principy činnosti a aplikací MEMS a mikrosystémů. Uvedené principy jsou ukázány na příkladech aplikací s konkrétními senzory a jejich katalogovými údaji. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34SEI Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34SEI			
A2B99SAS	Signály a soustavy	Z,ZK	5
P edm t je zaměřen na vysvětlení základních pojmů používaných pro popis a analýzu signálů a systémů ve spojitěm i diskrétním čase. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B99SAS Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B99SAS			

A4B33SI	Softwarové inženýrství	Z,ZK	6
Základní kurz softwarového inženýrství, který je určen pro pochopení disciplíny, získání základních dovedností v analýze a návrhu, seznámení s používanými technikami a nástroji. Probírá se základní životní cyklus programového díla, od specifikace požadavku, přes návrh řešení až po vlastní implementaci, provoz a údržbu. Jako modelovací jazyk využíván UML (Unified Modeling Language) a nástroj Enterprise Architect. V rámci cvičení se řeší menší projekty v týmech. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33SI			
A0B35SPS	Struktury počítačových systémů	Z,ZK	6
Podává přehled o technických prostředcích klasických počítačů i specializovaných prostředcích pro digitální a logické řízení. Dává náhled na paralelní zpracování dat uvnitř počítače. Ze cvičení získávají studenti body podle úspěšnosti vyřízení individuálních zadaných úloh. Úlohy se řeší na FPGA vývojových deskách Altera DE2, které používá v podobných kurzech i na jedné z univerzit. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B35SPS Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35SPS			
A2B31SMS	Syntéza multimediálních signálů	Z,ZK	6
Předmět uvádí do základů algoritmů syntézy zvuk (každodenních, hudebních a řečových), řídicových audio efektů a sonifikace. Syntetické multimediální signály se používají v moderních řídicových systémech, systémech virtuální reality, počítačových animacích, hrách a ve filmu. Teoretické koncepty z přednášek budou ve cvičeních doplněny praktickým programováním úloh v Matlabu. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31SMS Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31SMS			
A2B32SOS	Síťové operační systémy	Z,ZK	6
Síťové operační systémy, Linux, Unix. Nástroje pro administraci a správu sítí, vedení a správa dokumentace. Absolvent bude seznámen se základními pojmy a postupy při administraci OS typu UNIX. Získá základní dovednosti pro porozumění základnímu operačnímu systému a jejich konfiguraci na platformě x86. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B32SOS Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32SOS			
A0B14TDO	Technická dokumentace	KZ	3
V předmětu TECHNICKÁ DOKUMENTACE jsou studenti seznamováni s tvorbou grafické a textové technické dokumentace a odborné prezentace v projektu a konstrukční innosti a jejím obhájením se zaměřením na elektrotechniku. Probírají se základy technického kreslení (promítání, zobrazování, kótování, udávání kvalitativních údajů atd.), technické normalizace, tvorby textové technické dokumentace (referát, semestrální, bakalářská a diplomová práce, technická zpráva) a základy přípravy odborné prezentace. Polovina hodinového rozsahu cvičení je věnována seznamování a procvičování základní práce s grafickým editorem AutoCAD. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B14TDO Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14TDO			
A0B14TME	Technická mechanika	Z,ZK	4
Předmět poskytuje znalosti aplikované mechaniky pro provozní praxi. Analýza statických namáhání konstrukčních prvků a jejich dimenzování z hlediska pevnostních podmínek a deformací. Kinematika jednodušších typů mechanismů. Dynamické chování mechanických soustav, mechanické vibrace. Termodynamika reálných plynů a par, jejich stavové změny a oběhy, základní porovnávací oběhy tepelných strojů. Základy jednorozměrového proudění v proudové trubici, transportní ztráty v hydraulických soustavách. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B14TME Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14TME			
A2B32TSl	Telekomunikační sítě	Z,ZK	6
Předmět se zabývá principy a funkcemi digitálních telekomunikačních zařízení, a to jak systémů pevnostních, tak systému spojovacích. Po absolvování předmětu se studenti dokáží orientovat v široké problematice telekomunikací a budou schopni řešit dílčí problémy spojené s provozem sítí. Studenti se také seznámí s problematikou VoIP, QoS a signalizací používaných v moderních pevných a bezdrátových sítích. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B32TSl Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32TSl			
A0B01TIK	Teorie informace a kódování	Z,ZK	8
Předmět seznamuje studenty s matematickými základy zpracování digitální informace. Jsou vyloženy metody efektivního kódování (Lempel-Ziv) a možnosti přenosu informace informačním kanálem (Shannonova věta). Dále jsou uvedeny základy schémat pro sdílení utajené informace (secret sharing schemes). V druhé části je věnována pozornost kódům pro detekci a opravu chyb. V neposlední řadě slouží kurs jako panoráma rozličných matematických partií používaných v teorii informace (teorie pravděpodobnosti, náhodné procesy, ergodická teorie, algebra). Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01TIK			
A0B15VNZ	Vysokonapětové zkušebnictví	Z,ZK	4
Cílem předmětu je seznámit studenty s metrologickým systémem a zkušebními postupy v oblasti techniky vysokých napětí. Dále seznamuje s moderními diagnostickými metodami, které se aplikují v elektroenergetických systémech. Předmět také otevírá problematiku vyhodnocování a interpretace výsledků získaných při aplikaci diagnostických metod a vysokonapětových zkoušek. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15VNZ			
A7B39WA1	Vývoj webových aplikací	Z,ZK	6
Tvorba webové aplikace. Webová prezentace v HTML/XML a CSS, skriptování na straně klienta, tvorba dynamické webové aplikace na straně serveru. Hlavní použité jazyky: XHTML, CSS, JavaScript, PHP. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A7B39WA1			
A2B31ZEO	Základy elektrických obvodů	Z,ZK	5
Předmět popisuje základní metody analýzy elektrických obvodů. V úvodní části je vysvětlen rozdíl mezi elektrickým zařízením, resp. skutečným elektrickým obvodem a jeho modelem. Dále jsou definovány základní aktivní a pasivní prvky a základní obvody veli in. V následujících přednáškách se studenti seznámí s důležitými obvodovými teoriemi a metodami analýzy obvodů ve stacionárním a v harmonickém ustáleném stavu i během přechodných dějů vyvolaných změnami v obvodu. Poslední přednášky jsou pak věnovány využitím Laplaceovy transformace při analýze elektrických obvodů. Semináře jsou zaměřeny na procvičení nabytých v domostí při analýze základních elektrických obvodů, doplněné simulacemi a jednoduchými měřeními. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31ZEO			
A2B37ZST	Základy studiové techniky	Z,ZK	6
Předmět poskytuje základní znalosti o prvcích a systémech používaných v televizní a rozhlasové profesionální a poloprofesionální studiové technice a o technologii výroby a vysílání rozhlasového a televizního programu. Laboratorní cvičení probíhají v malém školním studiu a jsou doplněna exkurzemi. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37ZST Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37ZST			
A7B36TS1	Základy testování software	KZ	5
Obsahem předmětu je základní úvod do problematiky testování softwarových systémů z pohledu testera a vedoucího testovacího týmu. První část předmětu se po úvodu do problematiky a základní terminologie zabývá metodami pro návrh a vykonávání testovacích scénářů pro manuální testování a návrhem testů na úrovni kódu. Navazující druhá část předmětu se věnuje automatizaci testování a řízení testovacího procesu, včetně přípravy testovací strategie, odhadování pracovních testů a řízení testovacích aktivit v rámci organizace. Předmět kombinuje teoretické znalosti a metody pro testování s komentáři k jejich praktické aplikaci na projektu vývoje software. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD7B36TS1 Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A7B36TS1			
A4B33ZUI	Základy umělé inteligence	Z,ZK	6
Cílem předmětu je seznámit studenty se základy symbolické umělé inteligence. V předmětu budou vysvětleny algoritmy informovaného a neinformovaného prohledávání stavového prostoru, netriviální metody řešení problémů, reprezentace znalostí pomocí formální logiky, metody automatického uvažování a úvod do markovského rozhodování. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33ZUI			
A0B31ZZS	Základy zpracování signálů	Z,ZK	4
Úvodní předmět ke studiu řídicového zpracování signálů. Důraz je kladen na výklad a osvojení základních pojmů z DSP a použití praktických příkladů a reálných příkladů z různých oborů (hudba, zpracování řeči, biomedicína, komunikační systémy). Pro řešení úloh je používán programový systém MATLAB, který poskytuje v ijemné a snadno ovladatelné uživatelské prostředí s grafickým i zvukovým výstupem a dovoluje zpracování signálů v různých formátech. Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B31ZZS Výsledek studentské ankety najdete zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B31ZZS			

A0B33BMI	Úvod do biomedicínského inženýrství a informatiky	KZ	4
----------	---	----	---

Cílem p edm tu je seznámit studenty se základy biomedicínského inženýrství a informatiky. Pozornost je v nována problematice od základních kybernetických p ístup ke zkoumání a modelování živých organism , p es m ení a zracování biologických signál až po léka ské p ístrojové systémy a zdravotnické informa ní systémy. V rámci cvi ení získají studenti základní zkušenosti s využitím léka ských p ístroj , se zobrazovacími systémy i s problematikou biomedicínské informatiky a zpracování biomedicínských dat a signál . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BMI>

Seznam p edm t tohoto pr chodu:

Kód	Název p edm tu	Zakon ení	Kredity
A003TV	T lesná výchova	Z	2
A0B01BAP	Bakalá ská práce http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01BAP	Z	20
A0B01PAN	Pokro ilá analýza P edm t je úvodem do teorie míry a integrace a základ funkcionální analýzy. V první ásti je vyložena teorie Lebesgueova integrálu. Další partie jsou v novány základním pojím teorie Banachových a Hilbertových prostor a jejich spojitosti s harmonickou analýzou. Poslední ást se zabývá spektrální teorií operátor a jejími aplikacemi v maticové analýze. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PAN	Z,ZK	6
A0B01PSI	Pravd podobnost, statistika a teorie informace P edm t seznamuje se základy teorie pravd podobnosti, matematické statistiky, matematické teorie informace a kódování. Zahrnuje popisy pravd podobnosti, náhodných veli in, jejich rozd lení, charakteristik a operací s náhodnými veli inami. Jsou vyloženy výb rové statistiky, bodové a intervalové odhady, základní testy hypotéz a metoda nejmenších tverc . Základy teorie Markovových et zc . Shannonova entropie, vzájemná a podmín ná informace. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B01PSI Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PSI	Z,ZK	6
A0B01TIK	Teorie informace a kódování P edm t seznamuje studenty s matematickými základy zpracování digitální informace. Jsou vyloženy metody efektivního kódování (Lempel-Ziv) a možnosti p enosu informace informa ním kanálem (Shannonova v ta). Dále jsou uvedeny základy schémat pro sdílení utajené informace (secret sharing schemes). V druhé ásti je v nována pozornost kód m pro detekci a opravu chyb. V neposlední ad slouží kurs jako panoráma rozli ných matematických partií používaných v teorii informace (teorie pravd podobnosti, náhodné procesy, ergodická teorie, algebra). Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01TIK	Z,ZK	8
A0B04A21	Anglický jazyk A2-1	Z	0
A0B04A22	Anglický jazyk A2-2	Z	0
A0B04B11	Anglický jazyk B1-1	Z	0
A0B04B12	Anglický jazyk B1-2	Z	0
A0B04B21	Anglický jazyk B2-1	Z	3
A0B04B22	Anglický jazyk B2-2	Z	3
A0B04B2Z	Anglický jazyk B2-zkouška	Z,ZK	0
A0B04C2L	eský jazyk 2-2 Kurz je ur en pro zahrani ní studenty studující v eštin , nadále rozvíjí jejich jazykové znalosti a dovednosti s p íhlédnutím k praktickým pot ebám student technické vysoké školy. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04C2L	Z	2
A0B04C2Z	eský jazyk 2-1 Kurz je ur en pro zahrani ní studenty studující v eštin , nadále rozvíjí jejich jazykové znalosti a dovednosti s p íhlédnutím k praktickým pot ebám student technické vysoké školy.	Z	2
A0B04CA	Technická angli tina pro mírn pokro ilé	Z	2
A0B04CAE1	P íprava na CAE 1 Cílem kurzu je p íprava na zkoušku Certificate of Advanced English. Kurz je koncipován jako t ísemestrální a je navržen tak, že je možné absolvovat jednotlivé semestry CAE1, CAE2, CAE3 v libovolném po adí. Kurz CAE1 pokrývá lekce 1-4. P edm t je ur en pro studenty, kte í úsp šn ukon ili studium anglického jazyky na úrovni B2, ale rádi by si prohloubili své již nabyté znalosti a zdokonalili se ve všech oblastech jazyka - tení, psaní, užití angli tiny, poslech a mluvení. Absolventi zkoušky CAE dosahují plnohodnotného standardu jazyka ve v tšin situaci v práci a studiu. Zkoušku uznává prakticky v tšina univerzit v anglicky hovo ících státech, ale i v ostatních státech, stejn jako v tšina zam stnavatel v R i v zahrani í, kte í vlnáší nárok na jazykové vzd lání. Zkoušku CAE je možno složit na Britské rad , ale samoz ejm není podmínkou získání zápo tu. Požadavky na zápo et: Aktivní ú ast v hodinách, vypracování domácí úkol v etn eseji, úsp šné napsání záv re ného zápo tového testu (min. 65%). Bliší požadavky na zápo et vysv tli vyu ující na první hodin . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE1	Z	2
A0B04CAE2	P íprava na CAE 2 Cílem kurzu je p íprava na zkoušku Certificate of Advanced English. Kurz je koncipován jako t ísemestrální a je navržen tak, že je možné absolvovat jednotlivé semestry CAE1, CAE2, CAE3 v libovolném po adí. Kurz CAE2 pokrývá lekce 5-8. P edm t je ur en pro studenty, kte í úsp šn ukon ili studium anglického jazyky na úrovni B2, ale rádi by si prohloubili své již nabyté znalosti a zdokonalili se ve všech oblastech jazyka - tení, psaní, užití angli tiny, poslech a mluvení. Absolventi zkoušky CAE dosahují plnohodnotného standardu jazyka ve v tšin situaci v práci a studiu. Zkoušku uznává prakticky v tšina univerzit v anglicky hovo ících státech, ale i v ostatních státech, stejn jako v tšina zam stnavatel v R i v zahrani í, kte í vlnáší nárok na jazykové vzd lání. Zkoušku CAE je možno složit na Britské rad , ale samoz ejm není podmínkou získání zápo tu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE2	Z	2
A0B04CAE3	P íprava na CAE 3 Cílem kurzu je p íprava na zkoušku Certificate of Advanced English. Kurz je koncipován jako t ísemestrální a je navržen tak, že je možné absolvovat jednotlivé semestry CAE1, CAE2, CAE3 v libovolném po adí. Kurz CAE3 pokrývá lekce 9 - 12. P edm t je ur en pro studenty, kte í již ukon ili studium anglického jazyky na úrovni B2, ale rádi by si prohloubili své již nabyté znalosti a zdokonalili se ve všech oblastech jazyka. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE3	Z	2
A0B04CAE4	P íprava na CAE 4	Z	2
A0B04CIN	ínština Kurz je ur en pro úplné za áte níky. Student se seznámí s výslovností ínštiny, principy psaní ínských znak a stavbou ínské v ty. Spole n s navazujícím p edm tem ínština 2 provede kurz postupn studenta nej ast jšími konverza ními situacemi, ve kterých se lov km že ocitnout p í pobytu v ín nebo na Tchaj-wanu.	Z	2
A0B04CIN2	ínština 2 Kurz navazuje na p edm t ínština. Student si prohloubí znalosti ínské gramatiky a slovní zásoby a nau í se zapojit do dalších základních konverza ních situací, které nebyly pokryty v p edchozím kurzu.	Z	2

A0B04F1	Francouzský jazyk 1 Kurz je určen pro studenty - , kteří nemají s tímto jazykem žádné předchozí zkušenosti. Studenti se naučí rozumět základním frázím a jednoduchým způsobem se dorozumět s cizojazyčným mluvčím. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.	Z	2
A0B04F2	Francouzský jazyk 2 Kurz je určen pro studenty - tzv. falešné začátečníky, kteří se tento jazyk již dříve učili, a pro studenty, kteří absolvovali kurz Francouzština 1. Znájí základní slovní zásobu a mají povědomí o základních gramatických jevech. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.	Z	2
A0B04F3	Francouzský jazyk 3 Kurz je určen pro mírně pokročilé studenty, kteří se tento jazyk již dříve učili, znájí základní slovní zásobu a gramatické jevy a chtějí navázat na dosaženou úroveň. Studenti si zopakují základní fráze a způsobem se dorozumění s cizojazyčným mluvčím a se popsat jednoduché události a hovořit o tématech běžného života, napsat jednoduchý text.	Z	2
A0B04FCE1	Příprava na FCE 1 Kurz je určen pro zájemce z řad studentů a pracovníků univerzity i široké veřejnosti, kteří chtějí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Společného evropského referenčního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské radě. Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, slyšení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje se s učebnicemi pro přípravu na tuto zkoušku určenými.	Z	2
A0B04FCE2	Příprava na FCE 2 Kurz je určen pro zájemce, kteří studovali na katedře jazyků předem FCE1, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylabu, a kteří chtějí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Společného evropského referenčního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské radě. Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, slyšení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje se s učebnicemi pro přípravu na tuto zkoušku určenými.	Z	2
A0B04FCE3	Příprava na FCE3 Kurz je určen pro zájemce, kteří studovali na katedře jazyků předem FCE1 a FCE2, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylabu, a kteří chtějí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Společného evropského referenčního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské radě. Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, slyšení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje se s učebnicemi pro přípravu na tuto zkoušku určenými.	Z	2
A0B04FCE4	Příprava na FCE 4 Kurz je určen pro zájemce, kteří studovali na katedře jazyků předem FCE1, FCE2 a FCE3, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylabu, a kteří chtějí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Společného evropského referenčního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské radě. Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, slyšení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje se s učebnicemi pro přípravu na tuto zkoušku určenými.	Z	2
A0B04GA	Anglická gramatika Cílem předemtu je rozšířit a prohloubit gramatiku získanou v dosavadních kurzech angličtiny, které jsou určeny pro studenty denního studia. Kurz je určen především jako rozšíření znalostí pro studenty, kteří dosud neabsolvovali zkoušku B2 a mají zájem o hlubší studium a praktické procvičování.	Z	2
A0B04GN	Německá gramatika v praxi Kurz je určen pro studenty s mírně pokročilými až pokročilými znalostmi slovní zásoby a gramatiky. Jednotlivé jevy jsou vybrány s ohledem na jejich frekvenci a stylistickou hodnotu, složkou výkladu je i srovnání s češtinou a poukázání na nejčastější chyby. Cílem kurzu je, aby studenti procvičili a zautomatizovali tvorbu a užití jednotlivých gramatických jevů v psaném i mluveném projevu.	Z	2
A0B04JAP	Japonština Kurz je určen pro studenty, kteří mají zájem seznámit se s netradičním jazykem, především však pro studenty, kteří se chystají vyjet do Japonska v rámci výměnných studijních pobytů. Studenti se během 1. semestru naučí obě japonské abecedy, hiraganu a katakanu, a asi 20 znaků kandži. Získají schopnost základní komunikace v jazyce.	Z	2
A0B04JAP2	Japonština 2 Kurz je určen především pro absolventy základního kurzu japonského jazyka, ale také pro samouky se znalostmi odpovídajícími poslední úrovni kurzu. V rámci tohoto předemtu si studenti prohloubí svoje znalosti japonského jazyka získané v předchozím kurzu a po jeho absolvování by mohli být schopni složit jazykovou zkoušku JLPT N5. Hlavní důraz je kladen na základní komunikaci v běžných společenských situacích. V průběhu kurzu se naučí aktivně první sto japonských znaků.	Z	2
A0B04KA	Anglická konverzace Předemtu navazuje na předemtu Anglická konverzace (A0B04KA), dále jej rozvíjí a přináší nová témata (viz sylabus) pro všestranné procvičování a zlepšování předějších komunikativních dovedností studentů.	Z	2
A0B04KF1	Francouzská konverzace 1 Kurz je určen pro studenty, kteří jsou v jazyce mírně pokročilí. Pokrývá témata z každodenního života - představení, volný čas, internet, telefon, nákupy, oblečení, cestování, prázdniny. Je doplněn cvičeními dostupnými na internetu.	Z	2
A0B04KF2	Francouzská konverzace 2 Kurz je určen pro studenty, kteří jsou v jazyce mírně pokročilí až pokročilí. Pokrývá témata z každodenního života - společenské kontakty, místo a jeho pamětihodnosti, kultura, studium a práce.	Z	2
A0B04KN	Německá konverzace Kurz je určen pro studenty s mírně pokročilou znalostí jazyka (úroveň B1 SERR) a se zájmem o prohloubení komunikativních dovedností, rozšíření slovní zásoby a schopností pohotově reagovat na témata z oblasti soukromé i profesní, jakož i na bezprostředně vzniklé aktuální situace.	Z	2
A0B04KN2	Německá konverzace 2 Kurz je určen pro studenty s dobrou znalostí jazyka a se zájmem o prohloubení komunikativních dovedností, rozšíření slovní zásoby a schopností pohotově reagovat na témata z oblasti soukromé i profesní, jakož i na bezprostředně vzniklé aktuální situace.	Z	2
A0B04KR	Ruská konverzace Kurz je vhodný pro studenty, kteří si chtějí procvičit a rozšířit své komunikativní dovednosti v ruštině. Měli by mít ukončený alespoň předemtu A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. *V kurzu se přihlíží k úrovni zájmu účastníků.	Z	2
A0B04KR2	Ruská konverzace 2 Kurz je vhodný pro studenty, kteří si chtějí procvičit a rozšířit své komunikativní dovednosti v ruštině. Měli by mít ukončený alespoň předemtu A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. *V kurzu se přihlíží k úrovni zájmu účastníků.	Z	2
A0B04KS1	Španělská konverzace 1 Kurz se zaměřuje na praktické použití jazyka a rozšíření slovní zásoby zejména ve vybraných konverzačních okruzích. U zájemců se předpokládá základní znalost gramatiky a slovní zásoby na jazykové úrovni A1-A2 evropského referenčního rámce. Kurz je vhodný i pro studenty, kteří se chtějí ucházet o stipendium ve španělsky mluvících zemích.	Z	2
A0B04KS2	Španělská konverzace 2 Kurz je určen pro pokročilým zájemcem o španělský jazyk. Přihlásit se mohou studenti se znalostí jazyka na úrovni A2/B1 evropského referenčního rámce. Je vhodný pro studenty, kteří španělský jazyk studovali na střední nebo jazykové škole, případně mají za sebou pobyt ve španělsky mluvící zemi a chtějí své znalosti upevnit a prohloubit.	Z	2
A0B04N1	Německý jazyk 1 Kurz je určen pro studenty - začátečníky, kteří nemají s tímto jazykem žádné předchozí zkušenosti. Studenti se naučí rozumět základním frázím a jednoduchým způsobem se dorozumět s cizojazyčným mluvčím. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.	Z	2

A0B04N2	N mecký jazyk 2	Z	2
P edm t je ur en pro tzv. falešné za áte níky se znalostí základní slovní zásoby a pov domím o základních gramatických jevech. Oproti klasickým za áte níky má výuka rychlejší tempo. Studenti si zopakují základní fráze a zp soby dorozum ní. D raz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04N3	N mecký jazyk 3	Z	2
P edm t je ur en pro mírn pokro ilé studenty se znalostí základní slovní zásoby a základních gramatických jev , kte í cht jí navázat na dosaženou úrove . D raz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04OA	Anglický odborný jazyk	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í úsp šn ukon ili studium angli tiny na úrovni B2. Klade si za cíl p ípravu na studium vybraných p edm t v angli tin a pokrývá širší spektrum obor . Krom výukových materiál zam ených na rozší ení odborné slovní zásoby a prohloubení dosavadních jazykových dovedností jsou do výuky zahrnuty i autentické materiály z odborného tisku a doprovodná videa. V u ebním plánu se dále po ítá s prezentacemi student .			
A0B04ON	N mecký odborný jazyk	Z	2
Studenti se v kurzu seznámí se specifikou odborného jazyka a se strategií a zp soby interpretace a prezentace odborných text , rozší í si odbornou slovní zásobu z oblasti v dy a techniky a pomocí modelových situací a rolových her se nau í formulovat a vyjad ovat své názory v logickém sledu a ú inn se zapojit do diskuze, obhájit sv j názor a vhodn argumentovat.			
A0B04PZP	P íprava na pobyt n mecky	Z	2
P edm t je ur en pro studenty se st edn pokro ilou znalostí jazyka, kte í uvažují o studiu í práci v zahrani í v n které z n mecky mluvících zemí.			
A0B04R1	Ruský jazyk 1	Z	2
Kurz je ur en pro úplné za áte níky. Studenti si osvojí základy zvukové stránky ruštiny (výslovnost, p ízvuk, intonace) i soustavy ruského písma. Nau í se základ m gramatiky a jednoduché komunikaci v b žných konverza ních situacích.			
A0B04R2	Ruský jazyk 2	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í se již ruštinu za ali d íve u it, ovládají základy zvukové stránky ruštiny (výslovnost, p ízvuk, intonace) i soustavy ruského písma a jednoduchou komunikaci v b žných konverza ních situacích. Prohlubují se a rozší ují dosavadní znalosti a schopnosti gramatiky a komunikace. Kurz navazuje na p edm t A0B04R1			
A0B04R3	Ruský jazyk 3	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í se již ruštinu za ali d íve u it, ovládají základy ruštiny a komunikaci v b žných konverza ních situacích. Prohlubují se a rozší ují dosavadní znalosti a schopnosti gramatiky a komunikace. Kurz navazuje na p edm t A0B04R2.			
A0B04R4	Ruský jazyk 4 Kurz navazuje na A0B04R3	Z	2
A0B04RET	Rétorika	Z	2
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 schopní si vybudovat p íznivý osobní image. Kurz Rétorika pokrývá základ problematiky a je p edm tem pr ezovým.			
A0B04S1	Špan lský jazyk 1	Z	2
Kurz je ur en pro úplné za áte níky. Cílem kurzu je zvládnutí základ špan lské gramatiky. Absolvent rozumí jednoduchému mluvenému a písemnému projevu. Dovede poskytovat základní informace, zvládá odpov d t na jednoduché otázky a reagovat na jednoduchá tvrzení.			
A0B04S2	Špan lský jazyk 2 Kurz navazuje na p edm t Špan lština I. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvi ení na základ u ebnice Aventura I. (5. až 7. lekce).	Z	2
A0B04S3	Špan lský jazyk 3 Kurz navazuje na p edm t Špan lština II. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvi ení na základ u ebnice Aventura I. (8. až 10. lekce).	Z	2
A0B04S4	Špan lský jazyk 4 Kurz navazuje na p edm t Špan lština III. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvi ení na základ u ebnice Aventura II. (1. až 4. lekce). Sou ástí kurzu je také úvod do realíí hispanoamerických zemí.	Z	2
A0B04TOEFL	TOEFL	Z	4
Test of English as a Foreign Language (TOEFL) je mezinárodn uznávaná standardizovaná jazyková zkouška, která umož uje student m prokázat jazykové schopnosti p í žádosti o studium na zahrani ních školách. Kurz je ur en student m, kte í úsp šn ukon ili studium anglického jazyka na úrovni B2 podle Evropského referen ního rámce. Kurz zlepší jazykové dovednosti s ohledem na charakter zkoušky, seznámí studenty s formální stránkou zkoušky, a poskytne strategie pro vykonání testu. Tento p edm t je ohodnocen 4 kredity, což p edpokládá 3 hodiny domácí p ípravy týdn . Následné vykonání zkoušky TOEFL minimáln na 100 bod (úrove B2) do konce letního zkuškového období je podmínkou pro ud lení zápo tu. Zkouška není sou ástí kurzu a je zpoplatn ástkou 240 USD. Je možno ji vykonat v testovacích centrech v Praze a Ostrav . Termíny zkoušek jsou zve ej ovány na http://www.ets.org/toefl . V dob letního zkuškového období je k dispozici ada termín . Platnost zkoušky je 2 roky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04TOEFL			
A0B13BAP	Bakalá ská práce	Z	20
Samostatná záv re ná práce bakalá ského studia. 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. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B13BAP			
A0B14AEE	Automobilová elektrotechnika a elektronika	Z,ZK	4
P edm t je zam en na elektrickou a elektronickou výbavu automobil s klasickým i alternativním pohonem. Náplní p edm tu jsou i moderní brzdové systémy a motormanagement. Laboratorní cvi ení jsou zam ena na praktická m ení vlastností vybraných uzl výstroje automobilu. Sou ástí p edm tu je i exkurze do výrobního závodu ŠKODA AUTO v Mladé Boleslavi Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14AEE			
A0B14BAP	Bakalá ská práce	Z	20
http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14BAP			
A0B14SPP	Senzory pro pohony	Z,ZK	4
P evodníky elektrických a neelektrických veli in pro pohony. Základní typy sníma í fyzikální principy. Teoretické základy a praktické postupy volby vhodného idla, elektronický obvod na výstupu sníma e, metody vyhodnocování výstupních signál ze sníma í, íslicové zpracování signálu a potla ení šumu. Popis signálu v asové a frekven ní oblasti. Praktické ov ení získaných poznatk v laborato í			
A0B14TDO	Technická dokumentace	KZ	3
V p edm tu TECHNICKÁ DOKUMENTACE jsou studenti seznamováni s tvorbou grafické a textové technické dokumentace a odborné prezentace v projek ní a konstruk ní innosti a jejím obhájením se zam ením na elektrotechniku. Probírají se základy technického kreslení (promítání, zobrazování, kótování, udávání kvalitativních údaj átd.), technické normalizace, tvorby textové technické dokumentace (referát, semestrální, bakalá ská a diplomová práce, technická zpráva) a základy p ípravy odborné prezentace. Polovina hodinového rozsahu cvi ení je v nována seznamování a procvi ování základ práce s grafickým editorem AutoCAD. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B14TDO Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14TDO			
A0B14TME	Technická mechanika	Z,ZK	4
P edm t poskytuje znalosti aplikované mechaniky pro provozní praxi. Analýza statických namáhání konstruk ních prvk a jejich dimenzování z hlediska pevnostních podmínek a deformací. Kinematika jednodušších typ mechanizm . Dynamické chování mechanických soustav, mechanické vibrace. Termodynamika reálných plyn a par, jejich stavové zm ny			

a ob hy, základní porovnávací ob hy tepelných stroj . Základy jednorozm rového proud ní v proudové trubici, transportní ztráty v hydraulických soustavách. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B14TME> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14TME>

A0B15BAP	Bakalá ská práce http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15BAP	Z	20
A0B15EIN	Elektrické instalace Základy navrhování elektrického silnoproudého rozvodu v bytových i pr myslových objektech, dimenzování vodi , základy jišt ní a uzem ování v rozvodech nn a vn. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B15EIN Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15EIN	Z,ZK	4
A0B15PES	Provoz elektroenergetických systém P edm t se v nuje legislativním a technickým podmínkám provozování elektroenergetických soustav. Zabývá se zp soby provozování sítí všech nap ových hladin, regulací základních systémových veli in na stran spot eby i výroby, dispe erským ízením soustav. Také informuje o možnostech propojování soustav i o mimo ádných stavech. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B15PES Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15PES	Z,ZK	5
A0B15VNZ	Vysokonap ové zkušebnictví Cílem p edm tu je seznámit studenty s metrologickým systémem a zkušebními postupy v oblasti techniky vysokých nap tí. Dále seznamuje s moderními diagnostickými metodami, které se aplikují v elektroenergetických systémech. P edm t také otevírá problematiku vyhodnocování a interpretace výsledk získaných p i aplikaci diagnostických metod a vysokonap ových zkoušek. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15VNZ	Z,ZK	4
A0B16BAP	Bakalá ská práce http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16BAP	Z	20
A0B16EPD	Ekonomika podnikání Cíle a funkce podniku, okolí podniku, životní cyklus podniku. Klasifikace náklad , kalkulace náklad , nákladové k ivky. Vztahy mezi ziskem, objemem výroby, cenou a náklady. Dan . Finan ní matematika a investí ní rozhodování. Business plán. Manažerské funkce, organiza ní formy podniku. Firemní procesy a ízení firmy. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16EPD Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16EPD	KZ	4
A0B16ET1	Etika Cílem p edm tu je poskytnout poslucha m orientaci nejen v obecných problémech etiky, ale p edevším jim nabídnout návody k ešení nejr zn jších situací lidského života. Nedílnou sou ástí p edm tu jsou i diskuse, ve kterých mohou studenti reagovat nejen na probranou látku, ale i na aktuální otázky, které doba p ináší a hledat na n spole n odpov di. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16ET1	KZ	4
A0B16FI1	Filozofie I Probírají se tu základní myšlenky a postavy antické filozofie a v dy. Na historickém pozadí se otevírají i mnohé aktuální problémy dneška. Jde zejména o otázky související s rozvojem dnešní fyziky, matematiky a p írodov dy, dále s rozvojem a spole enskými aspekty techniky a otázek ekonomiky, etiky a politiky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16FI1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16FI1	KZ	4
A0B16FIL	Filozofie Probírá se tu charakter filosofického poznání, nejznám jší postavy a ideje západní filosofie, dále vztah filosofie k náboženství, v d a politice. Rozebírá se dnes aktuální postmoderní filosofie i její vztah k alternativnímu poznání. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16FIL	ZK	2
A0B16HI1	Historie I P edm t se zabývá zkoumáním davových hnutí 20. století a r zných podob totalitního státu. Osu výkladu tvo í politické a hospodá sko-sociální d jiny rozší ené o filozofické a psychologické souvislosti historického vývoje. Metodicky je zam en na odkrývání historických ko en sou asného d ní. Nastoluje také otázky poznatelnosti d jin i pot eby vyrovnání se s minulostí. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16HI1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HI1	KZ	4
A0B16HT1	Historie v dy a techniky 1 P edm t seznamuje s v deckým oborem historie v dy a techniky. P ináší v komparaci základní informace o vývoji v dy a techniky ve sv t a v eských zemích od prav ku po sou asnost. Výklad sm uje p edevším k pochopení významu základních technických vývojových stup , ekonomických souvislostí, pr myslových revolucí a jejich vlivu na spole nost. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16HT1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HT1	KZ	4
A0B16HTE	Historie techniky a ekonomiky P edm t seznamuje s v deckým oborem historie techniky a s hospodá skými a sociálními d jinami eských zemí a eskoslovenska v komparaci s vývojem evropského regionu 19.-21. století. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HTE	ZK	2
A0B16MPL	Manažerská psychologie Psychologie osobnosti, psychologie práce a organizace. Psychologie v personálním managementu. ídící pracovník, role a pravomoci. Motivace a angažovanost. Rozvoj dovedností. Komunikace a ešení konflikt . Pracovní skupina a tým, vedení porad. Time management, delegování. Zvládání emocí a stresu. Podniková kultura a organiza ní zm na.	ZK	2
A0B16MPS	Manažerská psychologie 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 i praktických cvi eních. V domostí získané v rámci p edm tu lze uplatnit v budoucím zam stnání i v b žném život . Podkladem kurzu je psychologie jako moderní v da, nikoli jako soubor povrchních klíšé a pseudo-v deckých záv r , kterými je oblast personální a manažerské psychologie tradi n siln zaplevelena.	Z,ZK	4
A0B16PRS	Prezenta ní dovednosti Studenti se nau í vystupovat, p ípravít prezentaci a prezentovat. Získají dovednosti jak správn vytvo it 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
A0B17BAP	Bakalá ská práce Samostatná záv re ná práce bakalá ského studia. 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. P edm tem bakalá ské práce jsou problematiky z oblasti mikrovlonné techniky, antén a ší ení vln, optoelektroniky, elektromagnetické kompatibility a léka ských aplikací. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B17BAP	Z	20
A0B17MTB	Matlab Student se nau í efektivn využívat jak základní, tak pokro ilé funkce Matlabu, v . základ návrhu grafického rozhraní. D raz bude kladen na analytický rozbor problému a jeho následnou implementaci, orientaci v rozsáhlé dokumentaci, odlad ní vlastních funkcí a samostatnou práci v Matlabu (kterou student prokáže ešením semestrálního projektu). Získané znalosti lze uplatnit v širokém spektru p edm t vyu ovaných na FEL (p i zpracovávání laboratorních úloh, semestrálních i záv re ných projekt a prací), ale i v samotné praxi. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B17MTB	KZ	4
A0B31BAP	Bakalá ská práce Samostatná záv re ná práce bakalá ského studia. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem. Práce bude obhajována p ed komisí pro státní záv re né zkoušky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B31BAP Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B31BAP	Z	20

A0B31ZZS	Základy zpracování signál	Z,ZK	4
<p>Úvodní přednáška ke studiu číslicového zpracování signálů. Dále je kladen na výklad a osvojení základních pojmů z DSP a použití praktických postupů a reálných příkladů z různých oborů (hudba, zpracování obrazu, biomedicína, komunikační systémy). Pro řešení úloh je používán programový systém MATLAB, který poskytuje příjemné a snadno ovladatelné uživatelské prostředí s grafickým i zvukovým výstupem a dovoluje zpracování signálů v různých formátech. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B31ZZS Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B31ZZS</p>			
A0B32BAP	Bakalářská práce	Z	20
<p>Samostatná závěrečná práce bakalářského studia. 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. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B32BAP</p>			
A0B32KTE	Konstrukce telekomunikačních zařízení	KZ	4
<p>Cílem přednášky je seznámit studenty jak s praktickou konstrukcí (tele)komunikačních zařízení, tak s postupy konstruování a požadavky kladenými na komunikační zařízení nebo jejich části. To vše s ohledem na elektromagnetickou kompatibilitu těchto zařízení a systémů. Náplň cvičení jsou laboratorní měření a práce na projektech. Zde se studenti zabývají návrhem, realizací, konfigurací, správou a měřením bloků komunikačních zařízení. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B32KTE</p>			
A0B33BAP	Bakalářská práce	Z	20
<p>http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BAP Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BAP</p>			
A0B33BMI	Úvod do biomedicínského inženýrství a informatiky	KZ	4
<p>Cílem přednášky je seznámit studenty se základy biomedicínského inženýrství a informatiky. Pozornost je věnována problematice od základních kybernetických postupů ke zkoumání a modelování živých organismů, přes měření a zpracování biologických signálů až po lékařské a strojírenské systémy a zdravotnické informační systémy. V rámci cvičení získají studenti základní zkušenosti s využitím lékařských přístrojů, se zobrazovacími systémy i s problematikou biomedicínské informatiky a zpracování biomedicínských dat a signálů. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BMI</p>			
A0B34BAP	Bakalářská práce	Z	20
<p>Independent final project for the Bachelor's degree study programme. A student will choose a topic from a range of topics related to his or her branch of study, which will be specified by branch department or branch departments. The Bachelor's project will be defended in front of the board of examiners for the comprehensive final examination. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34BAP</p>			
A0B34PPN	Principy a pravidla elektronického návrhu	Z,ZK	4
<p>Seznámení se základními principy návrhu elektronických systémů jako je spolehlivost, elektromagnetická kompatibilita, testovatelnost, bezpečnost... A z nich vyplývajících obecně platných návrhových pravidel, která jsou nezbytná pro úspěšnou profesionální konstrukci elektronických zařízení, u nichž je dosahováno špičkových parametrů ve smyslu: vysokých frekvencí a proudů, odolnosti proti rušení, nízké úrovni vyzařování, miniaturizace, minimalizace výrobních nákladů. Cílem není specializovat se na úzký okruh zařízení a systémů. Dále je kladen na osvojení metodiky návrhu u zařízení obecně, a to praktickým způsobem s podporou moderních počítačových návrhových prostředí. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B34PPN Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34PPN</p>			
A0B35BAP	Bakalářská práce	Z	20
<p>http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35BAP Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35BAP</p>			
A0B35SPS	Struktury počítačových systémů	Z,ZK	6
<p>Přednáška je úvodem do oblasti základních hardwarových struktur výpočetních prostředků, jejich návrhu a architektury. Podává přehled o technických prostředcích klasických počítačů i specializovaných prostředků pro digitální a logické řešení. Dává náhled na paralelní zpracování dat uvnitř počítače. Ze cvičení získávají studenti body podle úspěšnosti vyřízení individuálních zadaných úloh. Úlohy se dělí na FPGA vývojových deskách Altera DE2, které používá v podobných kurzech i další světové univerzity. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B35SPS Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35SPS</p>			
A0B36APO	Architektura počítačů	Z,ZK	6
<p>Přednáška studenty seznámí se stavebními prvky počítačových systémů. Přednáška postupuje k výkladu od popisu hardware a tím navazuje na přednášku Struktury počítačových systémů, ve kterém se studenti seznámili s kombinací, sekvencí obvodů a základy stavby procesoru. Po úvodním přehledu funkčních bloků počítače je podrobněji popsána stavba procesoru, jejich propojování, paměťový vstupní/výstupní subsystém až po přehledové seznámení s různými síťovými topologiemi a sběrnici. Během výkladu je bráněno různým aspektům na ozřejmení provázanosti hardwarových komponent s podporou SW, především nejnižších vrstev operačních systémů, ovladačů zařízení a virtualizačních technik. Obecné principy jsou v další části přednášky rozvedeny na příkladech několika standardních procesorových architektur. Cvičení jsou v první části zaměřena na detailní seznámení s vnitřním procesorem. Od programování na úrovni procesoru pak postupují k primárnímu obsluhu portů a hardware s využitím programovacího jazyka C. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36APO</p>			
A0B36BAP	Bakalářská práce	Z	20
<p>Samostatná závěrečná práce bakalářského studia. 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. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36BAP</p>			
A0B36PR1	Programování 1	Z,ZK	6
<p>Cílem přednášky je seznámit studenty s tématy základní práce s prostředím pro vývoj programů, úvod do jazyka JAVA, vývoj programu, imperativní programování, základní idiomy a datové struktury, funkce, pole, základy objektového programování, proudy a soubory. Student je schopen sestavit a odlatit jednoduchý program v Javě. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PR1 Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR1</p>			
A0B36PR2	Programování 2	Z,ZK	6
<p>Přednáška navazuje na Programování 1 a klade si za cíl naučit studenty vytvořit aplikaci s grafickým uživatelským rozhraním se znalostí témat: polymorfismus, zpracování události, princip mechanismu výjimky, aplety, práce s uživatelskými knihovnamí. Dále je student seznámen s jazykem C: komparativní výklad jazyka C, struktura programu a funkcí, pointerů, dynamická správa paměti, student je schopen programy v jazyku C analyzovat. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PR2 Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR2</p>			
A0B36PRI	Programování	Z,ZK	5
<p>Cílem přednášky je naučit studenty sestavovat základní programy v jazyku Java. Jádrem jsou datové typy, výrazy, funkce, procedurální přístup, vše demonstrováno v programovacím jazyce Java, základy programovacích technik. Součástí přednášky je i úvod do objektového přístupu a komparativní výklad jazyka C. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PRI Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PRI</p>			
A0B37BAP	Bakalářská práce	Z	20
<p>Samostatná závěrečná práce bakalářského studia. 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. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B37BAP</p>			
A0B38APH	Aplikace programovatelných hradlových polí	KZ	5
<p>Po stručném seznámení s technologií a strukturou programovatelných součástek (především CPLD a FPGA) jsou přednášky orientovány na seznámení se s jazykem VHDL a jeho využitím pro simulaci a syntézu číslicových obvodů. Laboratorní cvičení jsou zaměřena na získání praktických poznatků o možnostech využití CPLD a FPGA, na praktické využití SW prostředí pro návrh a simulaci a na implementaci jednoduchých funkčních bloků. Druhá část cvičení je věnována implementaci rozsáhlejšího projektu, v němž je na čipu FPGA realizováno kompletní zařízení (system on the chip). Je možné zvolit jeden z nabízených projektů nebo realizovat vlastní projekt (a to i skupinový). Pro výuku jsou k dispozici vývojové desky s FPGA DE10-Standard Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38APH</p>			
A0B38BAP	Bakalářská práce	Z	20
<p>Samostatná závěrečná práce bakalářského studia. 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. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38BAP</p>			

A0B38GRP	Grafické programování	Z,ZK	5
<p>P edm t se zabývá vývojem aplikačních programů pomocí grafického vývojového prostředí LabVIEW. P ednášky poskytují jednotlívý pohled na automatizované měřicí a řídicí systémy. Z tohoto hlediska je pozornost věnována i principům komunikace s měřicími přístroji a řídicími moduly se standardizovanými rozhraními (GPIB, RS-232, RS-485, USB, Ethernet, PXI, PCI). Cvičení jsou zaměřena na praktické programování v prostředí LabVIEW. Probíhají formou přednášek, ukázek a řešení samostatných menších úloh s vedením lektora. Cvičení jsou zakončena samostatnou úlohou zaměřenou na procvičení získaných znalostí. Cílem předmtu není pouze naučit posluchače programovat v LabVIEW, ale naučit studenty jak správně programovat v LabVIEW s ohledem na modulárnost, rozšiřitelnost a udržitelnost vyvíjených aplikací. Předmt tématikou pokrývá kurzy LabVIEW Core 1 a LabVIEW Core 2.</p>			
A0B38LPT	Letecká přístrojová technika	Z,ZK	5
<p>P edm t se zabývá teorií a popisem funkce letadlových palubních přístrojů a systémů, pracujících v nízkofrekvenční oblasti. Jsou v něm popsány přístroje a systémy pro kontrolu motoru, aerometrické a navigační přístroje a systémy, včetně přístroje pro kontrolu draku letadla. Speciálně jsou probírány gyroskopické přístroje, snímače a systémy pro navigaci pomocí zemského magnetického pole, základy inerciálních navigačních systémů a centrální monitorovací systémy letadla. V laboratorních cvičeních se ověřuje funkce přístrojů a měření se jejich parametry. Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38LPT</p>			
A0B38OCP	Obvody číslicových přístrojů	Z,ZK	5
<p>P edm t seznamuje studenty se základními typy obvodů a konstrukčních bloků číslicových přístrojů pro měření a generaci elektrických signálů. Důraz je kladen na návaznosti jednotlivých obvodů z hlediska přesnosti u analogových resp. analogo-číslcových obvodů a na vzájemné komunikace obvodů číslicových. Laboratorní cvičení druhé části semestru jsou řešena formou individuálního projektu, jehož obsahem je návrh a realizace modelu bloku analogového přezpracování signálu a porovnání jeho vlastností s profesionálním výrobkem. Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38OCP</p>			
A0B39BAP	Bakalářská práce	Z	20
<p>http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B39BAP Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B39BAP</p>			
A0X36MOOC	Massive Open Online Course	Z	2
<p>Cílem tohoto volitelného předmtu je nabídnout studentům doplněk k současně nabízenému předmtu ve formě možnosti absolvovat zvolený a schválený kurz MOOC. Aktuálně jsou nabízeny dvě možnosti: Udacity (https://www.udacity.com) a edX (https://www.edx.org/). Tento kurz může student absolvovat jednou v bakalářském a jednou v magisterském studiu. Pokud má student zájem získat zápočet za tento volitelný předmt, je potřeba vybrat kurz a předmt, který bude absolvován, a předmt, který bude schválen garantem tohoto předmtu. Garant předmtu posoudí předmtu s existujícími předmty programu a oboru, jež student studuje. Další informace k postupu schvalování a podmínkám pro získání zápočtu na stránce předmtu: https://cw.fel.cvut.cz/b172/courses/a0x36mooc/start</p>			
A1B13IND	Projekt individuální	Z	5
<p>Samostatná práce ve formě projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra i katedry. Projekt bude obhajován v rámci předmtu. Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B13IND Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B13IND</p>			
A1B13TP1	Projekt v týmu	Z	4
<p>Týmová práce ve formě projektu. Téma práce si tým vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra i katedry. Projekt bude obhajován v rámci předmtu. Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B13TP1</p>			
A1B13VVZ	Výroba výkonových zařízení	Z,ZK	6
<p>Předmt je rozdělen do více částí. V prvním bloku je probírána výroba elektrických strojů podle konstrukční a technologické. Důraz je kladen na technologickou část výroby jednotlivých částí transformátorů a elektrických strojů točivých, tj. konstrukční část, magnetický obvod a vinutí. Druhá část předmtu zahrnuje téma výroby výkonových polovodičových celků. Je probírána výroba, spolehlivost, diagnostika a chlazení výkonových prvků a měření. Nedílnou součástí výroby všech zařízení je ale i otázka rušení (EMC) a související požadavky společnosti a trhu nejen na výkonové výrobky. Poslední část předmtu se věnuje významným aspektům uspořádání výroby s ohledem na její charakter, dále řízení a plánování výroby.</p>			
A1B14BP1	Bezpečnost v elektrotechnice 1	Z	0
<p>Předmt seznamuje studenty s riziky a příčinami úrazů elektrickým proudem, s bezpečnostními předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních, s ochranami před úrazem elektrickým proudem, s první pomocí při úrazu elektrickým proudem a se zásadami bezpečné konstrukce elektrických předmtů. Studenti získají potřebnou elektrotechnickou kvalifikaci pro inženýrskou VUT FEL (Příkaz č. 1/2007). Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14BP1 Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14BP1</p>			
A1B14BPZS	Základní školení BOZP	Z	0
<p>Předmt je součástí systému povinné péče fakulty o bezpečnost a ochranu zdraví při práci na VUT v Praze. Studenti tímto absolvují povinné základní školení BOZP (Příkaz č. 1/2007). Přednáška je povinná. Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14BPZS</p>			
A1B14IND	Individuální bakalářský projekt	Z	5
<p>Individuální práce ve formě projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat vypsanych katedrou. Projekt může být zaměřen na řešení problematiky bakalářského projektu a může navazovat i na řešení diplomního úkolu a bude obhajován v rámci předmtu. Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14IND Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14IND</p>			
A1B14PO1	Elektrické pohony a trakce 1	Z,ZK	6
<p>Aplikace pohybové rovnice v pohonech, moment motoru, zátěž, dynamický. Provozní stavy, elektromechanické pochody. Pohony se stejnosměrnými motory, asynchronními motory, synchronními motory, SRM, EC motory, lineárními motory. U každého typu základní vlastnosti, řízení rychlosti a blokové schéma regulace, oblasti použití. Struktura řídicího počítače elektrického pohonu, organizace sdílených prostředků řídicího počítače, speciální obvodové bloky pro měření a generování signálů v pohonech, programovací techniky a jazyky pro vývoj a testování software, pochody od analogového zpracování signálů k číslicovému, vzorkování v časové a kvantování v amplitudě, aliasing, diferenciální rovnice a číslicové regulační algoritmy. Postup uvádění pohonu do provozu. Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14PO1 Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14PO1</p>			
A1B14SEM	Elektrotechnický seminář	Z	2
<p>Škola hry, jak se seznámit s užitou elektrotechnikou od výroby - zdroj až po spotřebu - elektropohony, řízení zpracování dat a jejich prezentaci. Ukázky simulovaných úloh elektrotechnických experimentů až po exkurzi s reálnou ukázkou výrobního procesu a dálkovým monitorováním pracovních režimů. Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14SEM Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14SEM</p>			
A1B14SP1	Elektrické stroje a přístroje 1	Z,ZK	6
<p>Elektrický pohon a jeho komponenty. Elektromechanická přeměna energie. Rotační měniče - stejnosměrné stroje, asynchronní motory, synchronní alternátory a motory. Netočivé měniče - transformátory. U každého typu princip, základní uspořádání, vlastnosti a základní charakteristiky, oblasti použití. Teorie vypínání, vzájemný vliv vypínání a vypínaného obvodu. Elektrický oblouk, obloukové napětí. Vypínání zkrat. Zotavené napětí, spínací přepětí, jistič a ochranné přístroje NN. Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14SP1 Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14SP1</p>			
A1B14TP1	Projekt v týmu	Z	5
<p>Týmová práce ve formě projektu. Téma práce si tým vybere z nabídky témat souvisejících s návrhem a realizací komponent elektrických pohonů nebo tranzistorových měničů a spínaných zdrojů. Projekt bude obhajován v rámci předmtu. Projekt bude doprovázen tematicky zaměřenými přednáškami a konzultacemi. Výsledek studentské ankety předmtu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14TP1</p>			

A1B14VE1	Výkonová elektronika 1	Z,ZK	5
<p>Výkonové polovodičové součástky, jejich sériové a paralelní zapojení, napájecí zdroje a proudové dimenzování, usměrňovače v uzlovém a maticovém zapojení, reverzní usměrňovače, generátory řídicích impulsů, střídací a stejnosměrné napájecí zdroje, napájecí zdroje, proudové, rezonanční střídače, měničové měniče, základy elektromagnetické kompatibility, spolupráce výkonových polovodičových měničů se stejnosměrnými a střídavými motory, pohled aplikací výkonových polovodičových měničů v technické praxi. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14VE1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14VE1</p>			
A1B15EN1	Elektroenergetika 1	Z,ZK	5
<p>P edm t poskytuje základní poznatky o struktuře a provozních charakteristikách energetické soustavy R a zdroj elektrické energie. Dále poskytuje výklad elektrické pevnosti izolantů, strojů a zařízení. P ináší poznatky o jevech poškozujících izolantní systémy a ukazuje postupy k jejich odstranění. Umožňuje se prakticky seznámit s oblastí zkušebnictví a diagnostiky izolantních systémů. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN1</p>			
A1B15EN2	Elektroenergetika 2	Z,ZK	6
<p>P edm t je zaměřen na problematiku přenosu a rozvodu elektrické energie. Seznamuje s jednotlivými komponenty elektrických soustav a jejich elektrickými parametry komponent elektrizačních soustav. Dále pak vysvětluje ustálené a poruchové stavy v ES i další předchozí. Vysvětluje principy chránění elektrických zařízení, základy elektrických ochranných principů dimenzování i vlastní realizaci stanic a rozvodů p enosové a distribuční soustavy. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN2 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN2</p>			
A1B15IND	Projekt individuální	Z	5
<p>http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15IND Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15IND</p>			
A1B15MAA	Matematické aplikace	Z,ZK	6
<p>Cílem p edm tu je získat znalosti o počítačových prostředcích používaných v elektroenergetice. Student se seznámí s technickými prostředky pro sběr a zpracování dat, s hierarchií SW a HW prostředků a aplikací. Dále student získá základní znalost programových prostředí MATLAB a MATHEMATICA a metodiky vytváření matematických modelů řešení technických úloh. Student je také seznámen s oblastí funkce komplexní proměnné a numerických metod pro řešení 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</p>			
A1B15TP1	Projekt v týmu	Z	4
<p>Práce v týmech na souvisejících technicko-ekonomických problémech z oblasti energetiky, zpracování a prezentace seminární práce - projektu. P edm t má za cíl naučit studenty logicky pracovat se studijními podklady, naučit je základní technické a ekonomické pojmy z energetiky ve vzájemných souvislostech a rozvinout schopnost samostatného vystupování na veřejnosti a procvičit komunikační dovednosti. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15TP1</p>			
A1B16MME	Makro a mikroekonomika	Z,ZK	5
<p>Základní ekonomické pojmy, trh, zákon poptávky, zákon nabídky, tržní rovnováha, regulace cen, cenová a dochodová elasticita, chování spotřebitele, chování výrobce, náklady, příjem, zisk, selhání trhu, monopoly, vládní hospodářská politika, hrubý domácí produkt - tvorba, užití hrubého domácího produktu, multiplikátory, peníze, inflace, banky, monetární politika, trh práce, hospodářský cyklus, fiskální politika, zahraniční obchodní politika, komparativní výhody, Řecko a Evropská unie, euro. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B16MME</p>			
A1B31EOS	Elektrické obvody	Z,ZK	6
<p>P edm t popisuje základní metody analýzy elektrických obvodů. Má za úkol sjednotit rozdílnou úroveň znalostí studentů z různých typů škol a vytvořit základ pro navazující odborné p edm ty. Student by měl získat představu o rozdílu mezi skutečným obvodem a jeho modelem, znát chování ideálních obvodových prvků ve stacionárním a v harmonickém ustáleném stavu i během předchozích dynamických změnami v obvodu. Nabyté v domostech by, kromě jiného, měly sloužit také pro kritické posouzení výsledků analýzy a simulace elektrických obvodů pomocí softwarových prostředků. 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</p>			
A1B37KEL	Komunikace a elektronika	KZ	4
<p>Účelem p edm tu je získání základního pohledu ze souvisejících oborů komunikace a elektronika. V první části se studenti seznámí se základy komunikace, s principy nejdůležitějších analogových a digitálních modulací a se základní koncepcí radiových systémů. Poté se studenti seznámí se základními prvky, zapojeními a funkčními bloky elektroniky. Závěrem se zabývá výkladem základních obvodů radiotechniky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B37KEL Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B37KEL</p>			
A2B13PEL	Průmyslová elektrotechnika	Z,ZK	5
<p>Student získá poznatky o nejzákladnějších typech materiálů pro elektrotechniku, jejich vlastnostech, technologiích a aplikacích. Dále se seznámí se základními funkcemi a provozními vlastnostmi transformátorů, výkonových měničů, generátorů, stejnosměrných a střídavých motorů a kontaktních elektrických přístrojů. Bude také seznámen se současným stavem a strategií rozvoje energetiky, se základy p enosových soustav a se strukturou, charakteristikami a provozními režimy zdrojů a jejich ekologickými dopady. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B13PEL Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B13PEL</p>			
A2B31ANO	Analogové obvody	Z,ZK	5
<p>P edm t má za úkol seznámit studenty se základy analogových elektronických obvodů. První část je věnována principiálním zapojením tranzistorových zesilovačů a elementárním strukturám analogových integrovaných obvodů. Dále jsou probírány typické aplikace operačních zesilovačů v etn nelineárních sítích, základy kmitových filtrů a jejich realizace. V závěru je diskutována problematika oscilátorů. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31ANO Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31ANO</p>			
A2B31HPM	Hardware pro multimédia	Z,ZK	6
<p>P edm t podává stručný základní pohled na hardware používaného v multimédiích (MM). Neklade si ale za cíl encyklopedickou úplnost, místo toho jsou k podrobnější analýze vybrány typy prvků, na kterých lze demonstrovat zajímavá technická řešení a obecně platné principy. Těžištěm je specializace síťové techniky pro zpracování MM dat. Analogové obvody jsou popsány spíše jako doplněk k síťové. Reálné ukázky MM dat jsou použity k ilustraci funkce jednotlivých HW bloků. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31HPM Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31HPM</p>			
A2B31SMS	Syntéza multimediálních signálů	Z,ZK	6
<p>P edm t uvádí do základů algoritmy syntézy zvuků (každodenních, hudebních a řečových), síťových audio efektů a sonifikace. Syntetické multimediální signály se používají v moderních síťových systémech, systémech virtuální reality, počítačových animacích, hrách a ve filmu. Teoretické koncepty z předchozích budou ve cvičeních doplněny praktickým programováním úloh v Matlabu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31SMS Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31SMS</p>			
A2B31ZEO	Základy elektrických obvodů	Z,ZK	5
<p>P edm t popisuje základní metody analýzy elektrických obvodů. V úvodní části je vysvětlen rozdíl mezi elektrickým zařízením, resp. skutečným elektrickým obvodem a jeho modelem. Dále jsou definovány základní aktivní a pasivní obvodové prvky a základní obvodové veličiny. V následujících přednáškách se studenti seznámí s důležitými obvodovými teorémy a metodami analýzy obvodů ve stacionárním a v harmonickém ustáleném stavu i během předchozích dynamických změnami v obvodu. Poslední přednášky jsou pak věnovány využitím Laplaceovy transformace při analýze elektrických obvodů. Seminář je součástí předchozího p edm tu i analýze základních elektrických obvodů, doplněných simulacemi a jednoduchými měřeními. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31ZEO</p>			
A2B32SOS	Síťové operační systémy	Z,ZK	6
<p>Síťové operační systémy, Linux, Unix. Nástroje pro administraci a správu sítí, vedení a správa dokumentace. Absolvent bude seznámen se základními pojmy a postupy při administraci OS typu UNIX. Získá základní dovednosti pro porozumění základním operačním systémům a jejich konfiguraci na platformě x86. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B32SOS Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32SOS</p>			

A2B32TSI	Telekomunikace a sítě	Z,ZK	6
<p>P edem t se zabývá principy a funkcemi digitálních telekomunikací za řízení, a to jak systém p enosových, tak systému spojovacích. Po absolvování p edem tu se studenti dokáží orientovat v široké problematice telekomunikací a budou schopni ešit díl í problémy spojené s provozem sítí . Studenti se taktéž seznámí s problematikou VoIP, QoS i signalizací používaných v moderních pevných a bezdrátových sítích. Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B32TSI Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32TSI</p>			
A2B34IAE	Inteligentní aplikovaná elektronika	Z,ZK	6
<p>Cílem p edem tu je seznámit studenty s moderními trendy v oblasti návrhu elektronických soustav. Prakticky p edstaví užití elektronických sou ástek, obvod á funk ních blok á osv tít pravidla návrhu elektronických za řízení. Seznámí studenty s typickými postupy, nedostatky a chybami p í návrhu a p edstaví jim moderní sou ástkovou základnu a dostupné techniky pro návrh konkrétních aplikací. Jednotlivá témata zasahují široké spektrum elektronických soustav a poskytují celkový náhled na problematiku, což student m umožní rychlou orientaci v sou asných elektronických aplikacích. B hem laboratorních cvi ení si studenti ov í funkci soustav, p ezkoušejí jejich vlastnosti, seznámí se se simula ním softwarem. Výuka bude mimo jiné probíhat na moderních vývojových deskách firmy STMicroelectronics s úplnou technickou podporou a softwarovým vybavením. Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34IAE Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34IAE</p>			
A2B34SEI	Senzory v elektronice a informatice	Z,ZK	6
<p>P edem t popisuje základní fyzikální, elektronické a optoelektronické jevy a principy používané u senzor á mikrosenzor , statické a dynamické parametry, metody zlepšování parametr , zpracování senzorových signál , inteligentní senzory, aplikace uvedených princip v senzorech &#61480;teplotní, tlakové, optoelektronické, optické vláknové, senzory zá ení, chemické, mechanických veli in, hladinové, pr tokom ry, ultrazvukové apod.&#61481;. Jsou uvedeny principy innost vybraných elektronických aktuátor . P edem t seznamuje se základními principy innosti a aplikací MEMS a mikrosystém . Uvedené principy jsou ukázány na p íkladech aplikací s konkrétními senzory a jejich katalogovými údaji. Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34SEI Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34SEI</p>			
A2B37CPP	Programovací jazyk C/C++	Z	4
<p>Úkolem p edem tu je zajistit pot ebnou znalost jazyka C a základních rys jazyka C++ jako v sou asné dob jednoho z dominantních programovacích jazyk v mnoha oborech v dy a techniky, jako je nap .programování mikroprocesor , numerická matematika apod. Dovednosti v jazyce C/C++ jsou tedy nezbytné pro práci student v nejr zn jších formách projektové výuky a pro spln ní zadání mnohých záv re ných prací. P edem t navazuje na základní výuku programování a algoritmizace v první fázi studia realizovanou p edevším na bázi programovacího jazyka Java. Znalost syntaxe mnohých rys jazyka Java (které byly p evzaty v jazyka C) je tedy výhodou pro studium tohoto p edem tu. Osnova se tedy v první fázi zam uje na výklad odlišností jazyka C od jazyka Java a zároveň se tímto zp sobem takto p írozen stru n projde p ehled syntaxe základních rys jazyka C. Další p ednášky jsou již v novány specifickým rys m jazyka C jako jsou p edevším ukazatele, adresová aritmetika apod. Následuje výklad práce se strukturami a jejich poli a p ehled standardních knihoven jazyka C. P edem t je zakon en výkladem nových rys jazyka ve standardech C99 a C++. V úvodu této ásti p edem tu jsou definovány nové datové typy, nové typy vstup a výstup á dynamická alokace polí. Následuje výklad základních rys objektového programování v C++, práce s t idami, s konstruktory a destruktory. Výklad je zakon en hierarchií t íd a odvozenými t ídami a praktickým využitím p etížení operátor (nap . komplexní aritmetika). Cvi ení jsou laboratorní s využitím voln ší ených vývojových prost edí jako je nap . systém OpenWatcom. Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37CPP</p>			
A2B37KMM	Komunikace a m ení v multimediální technice	Z,ZK	6
<p>Úkolem p edem tu je dát základní p ehled o sou asných a perspektivních komunika ních systémech s d razem na p enos signálu a m ení. V p ednáškách a cvi eních získají studenti p edstavu o technických prost edcích systém , základní koncepci vysíla a p íjíma a m ení t chto systém . Speciální pozornost je v nována multimediálním systém m, tedy systém m p enašejícím hlas, zvuk, obraz (statický), video a obecná data. Cvi ení jsou laboratorní, praktickým zp sobem dopl ující p ednášky. Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37KMM Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37KMM</p>			
A2B37MMT	Multimediální technika	Z,ZK	6
<p>P edem t je v nován základ m multimediální techniky (audio a video) a zabývá se základy audio a video (zvuk a obraz) snímání, zpracování signálu, vysílání a distribuce, záznamu a reprodukce v etn fyziologie slýšení a vid ní ve form širokého p ehledu t chto problém . Poskytuje základní informace pro pochopení hlavních princip á systémových ešení v této oblasti. Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37MMT Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37MMT</p>			
A2B37ROZ	Rádiové obvody a za řízení	Z,ZK	6
<p>Ú elem p edem tu je seznámit studenty s vlastnostmi, parametry a metodologií návrhu rádiových obvod , rádiových funk ních blok á komplexn jších blok rádiových vysíla a p íjíma . P ednášky jsou postupn zam eny na prvky, obvody, funk ní bloky a systémy používané na rádiových frekvencích. Cvi ení jsou seminární i laboratorní, seminární e jsou zam eny na základní výpo ty z oblasti rádiových funk ních blok á m ení jsou v nována krom základních funk ních blok i komplexn jší problematice z oblasti rádiových vysíla a p íjíma . Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37ROZ Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37ROZ</p>			
A2B37ZST	Základy studiové techniky	Z,ZK	6
<p>P edem t poskytuje základní znalosti o prvcích a systémech používaných v televizní a rozhlasové profesionální a poloprofesionální studiové technice a o technologii výroby a vysílání rozhlasového a televizního po adu. Laboratorní cvi ení probíhají v malém školním studiu a jsou dopln na exkurzemi. Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37ZST Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37ZST</p>			
A2B38EMB	Elektrická m ení	Z,ZK	5
<p>Na základ principu metod m ení jednotlivých elektrických veli in je vysv tlena struktura a z ní vyplývající uživatelské vlastnosti a zásady používání m ících p ístroj pro m ení elektrických veli in (nap tí, proud, výkon, frekvence, odpor, kapacita, induk nost), a to í s ohledem na dosahovanou p esnost. Toto na záv r dopl ují základy magnetických m ení a problematika m ících systém . Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B38EMB Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B38EMB</p>			
A2B99LES	Laborato elektronických systém	Z,ZK	6
<p>P edem t má za úkol seznámit studenty s možnostmi simulace elektronických obvod . Kurz je založen na konkrétních aplikacích. Na elementárních zapojeních si studenti ov í látku probíranou v první ásti p ednášek. Dále jsou uvedeny konkrétní obvodové aplikace, jejichž innost je nejprve vysv tlena a následn ve cvi eních simulována. Vybraná zapojení si studenti ov í laboratorním m ením. Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B99LES Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B99LES</p>			
A2B99SAS	Signály a soustavy	Z,ZK	5
<p>P edem t je zam en na vysv tlení základních pojm používaných pro popis a analýzu signál á systém ve spojitém i diskrétním ase. Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B99SAS Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B99SAS</p>			
A3B14EPR	Elektrické pohony pro automatizaci a robotiku	Z,ZK	6
<p>Princip, základní teorie a vlastnosti zdroj elektrické energie, m ní e pro napájení malých el. pohon . Pr myslivé automaty používané pro řízení el. pohon . Malé stroje a speciální elektrické stroje používané v automatizaci a robotech. Návrh elektropohonu pro automatiza ní aplikace. Praktické ukázky a ov ení vlastností el. pohon Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B14EPR</p>			
A3B33DRR	Dynamika a řízení robot	Z,ZK	6
<p>P edem t seznámí s robotem jako dynamickým systémem, jeho návrhem, identifikací, řízením a programováním. Postupy jsou použitelné pro další dynamické elektromechanické systémy, nap . výrobní a manipula ní stroje. Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33DRR Výsledek studentské ankety p edem tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33DRR</p>			

A3B33KUI	Kybernetika a um ělá inteligence	Z,ZK	5
<p>P edm t umoŹní student m pochopit základní myšlenky, cíle a metody kybernetiky a um ělá inteligence a za adit jednotlivé díl í partie probírané v bakalá ské etap ě do hlubšího kontextu studovaného programu. V p ehledu jsou uvedeny zobe c ující partie týkající se teorie systém ě a teorie informace, principy ešení úloh a prohledávání stavového prostoru, základy teorie her, znalostních a expertních systém ě, základy teorie rozhodování a rozpoznávání í strojového u ení. Nejd ěleŹt ějším rysem p edm tu je jednotlív koncep ní p ístup k mnoha na první pohled r znorodým sou ěstem kybernetiky a um ělá inteligence. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33KUI Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33KUI</p>			
A3B33OSD	Opera ní systémy a databáze	Z,ZK	6
<p>Cílem p edm tu je seznámit poslucha e se základními pojmy a principy opera ních systém ě, jako jsou procesy a vlákna, jejich komunikace a plánování, asov závislé chyby, synchroniza ní nástroje, uváznutí proces ě. Dále se v nuje virtuální pam ěti, správ ě periférií a systém soubor v etn základních otázek bezpe nosti. Druhá ást p edm tu je zam ěna na databáze, jejich typy a struktury, zásady návrhu databází, p ístupy k dat m a transak ní mechanismy. Webovou stránku p edm tu lze nalézt na adrese https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/a3b33osd/start. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33OSD Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33OSD</p>			
A3B33ROB	Robotika	Z,ZK	6
<p>Robotika je integrující disciplína navrhující a používající stroje s velkou mírou flexibility a autonomie. P edm t je úvodem do disciplíny. Jednak velmi stru n uvede širší kontext robotiky, a potom podrobn ě nau í studenty kinematické a statické robot ě. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33ROB Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33ROB</p>			
A3B35APE	Aplikovaná elektronika	Z,ZK	6
<p>Hlavním úkolem p edm tu je získání znalostí pro návrh reálných elektronických za ízení, p edevším v oblasti ídicí techniky a robotiky. Oproti obdobn ě zam ěným teoretickým p edm t m je kladen d ěraz na praktické aplikace, bude proto probírána problematika od ideového návrhu p es výb ěr vhodných sou ěstek až po návrh plošného spoje a mechanického ešení. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B35APE Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B35APE</p>			
A3B35ARI	Automatické ízení	Z,ZK	7
<p>Základní kurz automatického ízení. Seznamuje s základními pojmy a vlastnostmi dynamických systém ě fyzikálních, inženýrských, biologických, ekonomických, robotických a informatických. Vysv tljuje, jak lze pomoci zp ěné vazby m ěnit chování a potla it vliv neur itosti. P edstavuje klasické í moderní metody analýzy a návrhu automatických ídicích systém ě. Studenti oboru ízení budou na t chto myšlenkách a poznatcích stav t p í studiu pozd ějších speciální p edm t ě. Studenti dalších obor ě a program ě se zde p esv d í o tom, Źe obor ízení je inspirující, všudyp ítomný a zábavný, a Źe stojí za to s ním í v budoucnu spolupracovat. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B35ARI Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B35ARI</p>			
A3B35MSD	Modelování a simulace dynamických systém ě	Z,ZK	6
<p>Cílem p edm tu je nau it se vytvá ět matematické modely složitých dynamických systém ě, a to sice modely použitelné coby podklad pro návrh ídicích algoritm ě. Budeme se soust edít na systémy obsahující podsystémy r zné fyzikální povahy. UkáŹeme si, Źe koncept energie (í výkonu), který je univerzáln ě platný nap í fyzikálními doměnami, je tím správným nástrojem pro spojování subsystém ě elektrických, mechanických, hydraulických, ale í termodynamických. N které poznatky a dovednosti získané v tomto kurzu však budou alespo ěste n použitelné í v oblastech, kde koncept energie není tak užite ný (systémy sociologické, ekonomické). P edstavíme si t í skupiny metod, které konceptu energie využívají, a to sice analytické metody pro Lagrangeovské a Hamiltonovské modelování známé z teoretické mechaniky, objektov ě orientované modelování coby alternativu více rozší ěného modelování pomocí blokových diagram ě, a p edevším velmi intuitivní metodiku vazebních graf ě. A už se k matematickému modelu dostaneme jakoukoliv cestou, jedním ze zp sob ěho analýzy je simulace, tedy numerické ešení souvisejících diferenciálních í algebro-diferenciálních rovnic. V kurzu si p edstavíme aspo ě základní metody pro numerické ešení oby ejných diferenciálních rovnic s motivací získat porozum ění problematice aproxima ních chyb, numerické stability í vhodnosti r zných metod pro r zné modely.</p>			
A3B38DSY	Distribuované systémy a po íta ové síť	Z,ZK	7
<p>P edm t je v nován princip m a technologiím distribuovaných systém ě (DS) a jejich nasazení v typických ídách aplikací. Jsou popsána základní fyzická komunika ní média, vysv tleny topologie DS, metody ízení p ístupu, p edstaveny základní modely datových p enos ě a vysv tleny základy kódování a šifrování. Potě jsou p edstaveny nejrozší ěn ější v praxi užívané technologie distribuovaných systém ě, položeny základy protokol ě Internetu a p edstaveny typické aplikace distribuovaných systém ě. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B38DSY Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B38DSY</p>			
A3B38MMP	Mikroprocesory a mikro adi e v p ístrojové technice	Z,ZK	6
<p>V p edm tu je prezentována problematika použití mikroprocesor ě, mikro adi ě jedno ípových mikro po íta v p ístrojích. Orientace je na popis funkce a programování jednotlivých hardwarových komponent mikro po íta e také s ohledem na jejich využití ve vestav ěných (embedded) aplikacích. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B38MMP</p>			
A4B33ALG	Algoritmizace	Z,ZK	6
<p>Výuka algoritmizace probíhá tak, aby byla minimáln ě závislá na programovacím jazyku, nicmén ě cví ěná a p ednášena v Jav ě. Výklad datových struktur, základních algoritm ě, funkcí, rekurze, iterace. Stromy. ázení a vyhledávání. Dynamické programování. Student je schopen aktivn ě sestavovat algoritmy netriviálních úloh a hodnotit jejich efektivitu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33ALG</p>			
A4B33DS	Databázové systémy	Z,ZK	6
<p>Databázové systémy a jejich architektura, dotazovací jazyky, transakce, objektov ě-rela ní mapování, Podrobně stránky p edm tu pro aktuální semestr jsou na adrese: https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/A4B33DS/start</p>			
A4B33FLP	Funkcionální a logické programování	Z,ZK	6
<p>P edm t podává úvod do technik funkcionálního programování v jazycích LISP (p esn ěji v jeho implementaci SCHEME) a HASKELL a logického programování v jazyce PROLOG. Oba jazyky jsou deklarativní v tom smyslu, Źe programátor symbolicky popíše problém, který má být ešen, místo v ýtu konkrétní posloupnosti akcí, které má po íta provést. V PROLOGu je problém popsán vlastnostmi objekt ě a vztahy mezi nimi vyjád ěnými v logice. V LISPU má popis problému formu definice funkcí. Oba jazyky nalezly významné aplikace v um ělé inteligenci, nap ě. v agentových systémech í v symbolickém strojovém u ení. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33FLP</p>			
A4B33OPT	Optimalizace	Z,ZK	7
<p>P edm t seznamuje se základy matematické optimalizace: použití lineární algebry pro optimalizaci (nejmenší tverce, SVD), metoda Lagrangeových multiplikátor ě, n které numerické algoritmy na lokální minima bez omezení, lineární programování, konvexní množiny a funkce, úvod do konvexní optimalizace, dualita.</p>			
A4B33OSS	Opera ní systémy a síť	Z,ZK	6
<p>Cílem p edm tu je seznámit poslucha e se základními pojmy a principy opera ních systém ě, jako jsou procesy a vlákna, jejich komunikace a plánování, asov závislé chyby, synchroniza ní nástroje, uváznutí proces ě. Dále se v nuje virtuální pam ěti, správ ě periférií a systém soubor v etn základních otázek bezpe nosti. Druhá ást p edm tu je v nována princip m a technologiím distribuovaných systém ě (DS) a jejich nasazení v typických ídách aplikací. Jsou popsána základní fyzická komunika ní média, vysv tleny topologie DS. Potě jsou p edstaveny nejrozší ěn ější v praxi užívané technologie distribuovaných systém ě, položeny základy protokol ě Internetu a p edstaveny typické aplikace distribuovaných systém ě. Aktuální podklady k p edm tu jsou k dispozici na https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/a4b33oss/start UPOZORN ění: Tento p edm t NENÍ vhodný pro studenty, kte í mají ve svém povinném studijním plánu p edm t A3B33OSD (Opera ní systémy a databáze). Nápl n p edm t A4B33OSS a A3B33OSD se do zna ěné míry p ekrývají. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33OSS</p>			
A4B33RPZ	Rozpoznávání a strojové u ení	Z,ZK	6
<p>Základní úlohou rozpoznávání je nalezení strategie rozhodování minimalizující ztrátu plynoucí z chybných rozhodnutí. Pot ebná znalost o (typicky statistickém) vztahu p íznak ě, t.j. pozorovatelných vlastností objekt ě a skrytých parametr ě objekt ě (t íd ě) je získána u ením. Jsou p edstaveny základní formulace úlohy rozpoznávání a principy u ení. Návrh, u ení a vlastnosti základních typ ě klasifikátor ě (stroj ě realizující rozhodovací strategii) jsou rozebrány do hloubky. Do této skupiny jsou zahrnuty parametrické klasifikátory, perceptron, klasifikátory typu support vector machines, adaboost a neuronové síť ě. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33RPZ</p>			

A4B33SI	Softwarové inženýrství	Z,ZK	6
<p>Základní kurz softwarového inženýrství, který je určen pro pochopení disciplíny, získání základních dovedností v analýze a návrhu, seznámení s používanými technikami a nástroji. Probírá se základní životní cyklus programového díla, od specifikace požadavku, přes návrh řešení až po vlastní implementaci, provoz a údržbu. Jako modelovací jazyk využíván UML (Unified Modeling Language) a nástroj Enterprise Architect. V rámci cvičení se řeší menší projekty v týmech. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33SI</p>			
A4B33ZUI	Základy umělé inteligence	Z,ZK	6
<p>Cílem p edm tu je seznámit studenty se základy symbolické umělé inteligence. V p edm tu budou vysvětleny algoritmy informovaného a neinformovaného prohledávání stavového prostoru, netradiční metody řešení problémů, reprezentace znalostí pomocí formální logiky, metody automatického uvažování a úvod do markovského rozhodování. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33ZUI</p>			
A4B34EM	Elektronika a mikroelektronika	Z,ZK	6
<p>Základní vlastnosti polovodičů, p-n a Schottkyho PN. Bipolární tranzistor, struktura MOSFET. Seznámení se základními funkčními strukturami a technologiemi integrovaných obvodů. Technologie CMOS, návrh topologie, návrhová pravidla. Základní bloky analogových CMOS integrovaných obvodů, AD a DA převodníky. Paměťové struktury. Mikro-elektro-mechanické integrované systémy. Základní optoelektronické prvky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD4B34EM Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B34EM</p>			
A4B35PSR	Programování systém reálného času	Z,ZK	6
<p>Cílem tohoto p edm tu je poskytnout studentům základní znalosti v oblasti vývoje SW pro reálný časový systém, který je vybaven reálným časem RTOS. Na cvičeních budou studenti řešit nejprve několik menších úloh s cílem jednak zvládnout práci se základními komponenty RTOS VxWorks a jednak změřit časové parametry OS a hardwaru, které jsou potřeby pro platformy vhodné pro danou aplikaci. Poté budou řešit složitější úlohu - časová náročná řešení modelu, kde budou moci plně využít vlastností použitého RTOS. Na p edních stránkách budou studenti seznámeni jak s teorií systémů pracujících v reálném čase, která slouží k formálnímu potvrzení správnosti bezpečnostních kritických aplikací, tak s některými praktikami softwarového inženýrství, které vedou ke zvyšování kvality výsledných softwarových produktů. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3M35PSR Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B35PSR</p>			
A4B36ACM1	ACM pokročilá algoritmizace a programovací techniky I.	KZ	4
<p>P edm t rozšíří uje schopnost studentů řešit algoritmické problémy z různých oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, naučí se rozpoznávat instance abstraktních problémů v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat počet chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod časovým tlakem. P edm t je zároveň přípravou studentů na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest (http://contest.felk.cvut.cz/). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. P edm t existuje v p edních stránkách na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM1</p>			
A4B36ACM2	ACM pokročilá algoritmizace a programovací techniky II.	KZ	4
<p>P edm t rozšíří uje schopnost studentů řešit algoritmické problémy z různých oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, naučí se rozpoznávat instance abstraktních problémů v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat počet chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod časovým tlakem. P edm t je zároveň přípravou studentů na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest (http://contest.felk.cvut.cz/). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. P edm t existuje v p edních stránkách na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM2</p>			
A4B36ACM3	ACM pokročilá algoritmizace a programovací techniky III.	KZ	4
<p>P edm t rozšíří uje schopnost studentů řešit algoritmické problémy z různých oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, naučí se rozpoznávat instance abstraktních problémů v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat počet chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod časovým tlakem. P edm t je zároveň přípravou studentů na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest (http://contest.felk.cvut.cz/). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. P edm t existuje v p edních stránkách na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM3</p>			
A4B36ACM4	ACM pokročilá algoritmizace a programovací techniky IV.	KZ	4
<p>P edm t rozšíří uje schopnost studentů řešit algoritmické problémy z různých oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, naučí se rozpoznávat instance abstraktních problémů v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat počet chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod časovým tlakem. P edm t je zároveň přípravou studentů na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest (http://contest.felk.cvut.cz/). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. P edm t existuje v p edních stránkách na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM4</p>			
A4B36ACM5	ACM pokročilá algoritmizace a programovací techniky V.	KZ	4
<p>P edm t rozšíří uje schopnost studentů řešit algoritmické problémy z různých oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, naučí se rozpoznávat instance abstraktních problémů v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat počet chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod časovým tlakem. P edm t je zároveň přípravou studentů na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest (http://contest.felk.cvut.cz/). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. P edm t existuje v p edních stránkách na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM5</p>			
A4B77ASS	Architektury softwarových systémů	Z,ZK	6
<p>Cílem p edm tu je poskytnout studentům základní orientaci v technikách návrhu složitých informačních systémů, se zaměřením na metody distribuce. A kolik p edm t prezentuje i jednotlivé technologie, dříve bude kladen na pochopení obecně platných zásad. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B77ASS</p>			
A7B36TS1	Základy testování software	KZ	5
<p>Obsahem p edm tu je základní úvod do problematiky testování softwarových systémů z pohledu testera a vedoucího testovacího týmu. První část p edm tu se po úvodu do problematiky a základní terminologie zabývá metodami pro návrh a vykonávání testovacích scénářů pro manuální testování a návrhem testů na úrovni kódu. Navazující druhá část p edm tu se věnuje automatizaci testování a řízení testovacího procesu, včetně přípravy testovací strategie, odhadování pracnosti testování a řízení testovacích aktivit v rámci organizace. P edm t kombinuje teoretické znalosti a metody pro testování s komentáři k jejich praktické aplikaci na projektu vývoje software. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD7B36TS1 Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A7B36TS1</p>			
A7B39WA1	Vývoj webových aplikací	Z,ZK	6
<p>Tvorba webové aplikace. Webová prezentace v HTML/XHTML a CSS, skriptování na straně klienta, tvorba dynamické webové aplikace na straně serveru. Hlavní použité jazyky: XHTML, CSS, JavaScript, PHP. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A7B39WA1</p>			
ABAP20	Bakalářská práce - Bachelor thesis	Z	20
<p>Samostatná závěrečná práce bakalářského 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 závěrečné zkoušky.</p>			
AE0B04C0	Czech Language 0	Z	2
<p>Cílem kurzu je poskytnout úvodní informaci o výslovnosti a struktuře češtiny a vybavit studenty základními frázemi pro komunikaci i pobytu v České republice. Kurz je určen pro úplně začátečníky, výuka probíhá na bázi angličtiny. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AE0B04C0</p>			
TV-V1	Tělesná výchova - V1	Z	1
TVKLV	Tělovýchovný kurz	Z	0
TVKZV	Tělovýchovný 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. 01. 2021 v 04:20 hod.