

# Studijní plán

## Název plánu: Komunikace, multimédia a elektronika - Síťové a informační technologie

Součástí VUT (fakulta/ústav/další): Fakulta elektrotechnická

Katedra: katedra telekomunikační techniky

Obor studia, garantovaný katedrou: Síťové a informační technologie

Garant oboru studia.: doc. Ing. Jiří Vodrážka, Ph.D.

Program studia: Komunikace, multimédia a elektronika

Typ studia: Bakalářské prezenční

Předepsané kredity: 176

Kredity z volitelných předmětů: 4

Kredity v rámci plánu celkem: 180

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné předměty programu

Minimální počet kreditů bloku: 144

Role bloku: P

Kód skupiny: BBAP

Název skupiny: Bakalářská práce

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat alespoň 20 kreditů (maximálně 340)

Podmínka předmětů skupiny: V této skupině musíte absolvovat alespoň 1 předmět

Kredity skupiny: 20

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kód jejich členů) <i>Využívající, autoři a garanti (gar.)</i>	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A0B13BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20	28S	L	P
A0B14BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20		L	P
A0B15BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20	28s	L	P
A0B16BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20	28s	Z,L	P
A0B17BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20	28s	L	P
A0B31BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20		L	P
A0B32BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20	0P+28S	L	P
A0B33BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20	28S	L	P
A0B34BAP	<b>Bakalářská práce</b> <i>Miroslav Husák</i>	Z	20	28L	L	P
A0B35BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20	28S	L	P
A0B36BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20	9s	L,Z	P
A0B37BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20	28s	L	P
A0B38BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20	0P+28C	L	P
A0B39BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20	9S	L	P
A0B01BAP	<b>Bakalářská práce</b>	Z	20	0+5	Z,L	P
ABAP20	<b>Bakalářská práce - Bachelor thesis</b>	Z	20	28s	L,Z	P

### Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=BBAP Název=Bakalářská práce

A0B13BAP	Bakalářská práce	Z	20
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 předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B13BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B13BAP</a>			
A0B14BAP	Bakalářská práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14BAP</a> Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14BAP</a>			
A0B15BAP	Bakalářská práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15BAP</a> Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15BAP</a>			
A0B16BAP	Bakalářská práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16BAP</a> Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16BAP</a>			

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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B17BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B17BAP</a>			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B31BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B31BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B31BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B31BAP</a>			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B32BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B32BAP</a>			
A0B33BAP	Bakalá ská práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BAP</a>			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34BAP</a>			
A0B35BAP	Bakalá ská práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35BAP</a>			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36BAP</a>			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B37BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B37BAP</a>			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38BAP</a>			
A0B39BAP	Bakalá ská práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B39BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B39BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B39BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B39BAP</a>			
A0B01BAP	Bakalá ská práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01BAP</a>			
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: BKMEBBE

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
A2B14BP1	Bezpe nost v elektrotechnice 1	Z	0	4+8j	Z,L	P
A2B14BPZS	Základní školení BOZP	Z	0	2+2j	Z	P

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

A2B14BP1	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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B14BP1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B14BP1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B14BP1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B14BP1</a>			
A2B14BPZS	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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B14BPZS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B14BPZS</a>			

Kód skupiny: BKMEPKPD

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 jejich 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=BKMEPKPD 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 vytyto 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 rozbohem. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16PRS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16PRS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16PRS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16PRS</a>						
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: BKMEP

Název skupiny: Povinné p edm ty programu

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 116 kredit

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

Kredity skupiny: 116

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len ) Vyu učící, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A2B31ANO	Analogové obvody	Z,ZK	5	2P+2C	Z	P
A0B16EPD	Ekonomika podnikání	KZ	4	2+2s	Z,L	P
A2B38EMB	Elektrická m ení	Z,ZK	5	2P+2L	Z	P
A2B37MMT	Multimediální technika	Z,ZK	6	2+2L	L	P
A0B36PRI	Programování	Z,ZK	5	2P+2C	Z,L	P
A2B13PEL	Pr myslová elektrotechnika	Z,ZK	5	2P+2L	Z	P
A2B34SEI	Senzory v elektronice a informatice Miroslav Husák	Z,ZK	6	2P+2L	L	P
A2B99SAS	Signály a soustavy	Z,ZK	5	2+2c	L	P
A2B31ZEO	Základy elektrických obvod	Z,ZK	5	2P+2S	L	P

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

A2B31ANO	Analogové obvody	Z,ZK	5			
P edm t má za úkol seznámit studenty se základy analogových elektronických obvod . První ást je v nována principiálním zapojením tranzistorových zesilova a elementárním strukturám analogových integrovaných obvod . Dále jsou probrány typické aplikace opera níh zesilova v etn nelineárních sítí, základy kmito ových filtr a jejich realizace. V záv ru je diskutována problematika oscilátor . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31ANO">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31ANO</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31ANO">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31ANO</a>						
A0B16EPD	Ekonomika podnikání	KZ	4			
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 invest í rozhodování. Business plán. Manažerské funkce, organiza ní formy podniku. Firemní procesy a ízení firmy. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16EPD">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16EPD</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16EPD">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16EPD</a>						
A2B38EMB	Elektrická m ení	Z,ZK	5			
Na základ principu metod m ení jednotlivých elektrických velí in je vysv tlena struktura a z ní vyplývající uživatelské 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 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 edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B38EMB">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B38EMB</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B38EMB">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B38EMB</a>						
A2B37MMT	Multimediální technika	Z,ZK	6			
P edm 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 slyšení a vid ní ve form šírokého 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37MMT">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37MMT</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37MMT">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37MMT</a>						
A0B36PRI	Programování	Z,ZK	5			
Cílem p edm tu je nau it studenty sestavovat základní programy v jazyku Java. Jádrem jsou datové typy, výrazy, funkce, procedurální p ístup, vše demonstrováné v programovacím jazyce Java, základy programovacích technik. Sou ástí p edm tu je ívod do objektového p ístupu a komparativní výklad jazyka C. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PRI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PRI</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PRI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PRI</a>						
A2B13PEL	Pr myslová elektrotechnika	Z,ZK	5			
Student získá poznatky o nejzáklad njších typech materiál pro elektrotechniku, jejich vlastnostech, technologii a aplikacích. Dále se seznámí se základními funkcemi a provozními vlastnostmi transformátor , výkonových m íni , generátor , stejnosm rných a st ídavých motor a kontaktních elektrických p ístroj . Bude také seznámen se sou asným stavem a strategií rozvoje energetiky, se základy p enosových soustav a se strukturou, charakteristikami a provozními režimy zdroj a jejich ekologickými dopady. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B13PEL">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B13PEL</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B13PEL">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B13PEL</a>						

A2B34SEI	Senzory v elektronice a informatice	Z,ZK	6
<p>P edm t popisuje základní fyzikální, elektronické a optoelektronické jevy a principy používané u senzor a mikrosenzor , statické a dynamické parametry, metody zlepšování parametr , zpracování senzorových signál , inteligentní senzory, aplikace uvedených princip v senzorech &amp;#61480;teplotní, tlakové, optoelektronické, optické vláknové, senzory zá ení, chemické, mechanických veli in, hladinové, pr tokom ry, ultrazvukové apod.&amp;#61481;. Jsou uvedeny principy innost vybraných elektronických aktuátor . P edm 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 edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34SEI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34SEI</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde:</p>			
A2B99SAS	Signály a soustavy	Z,ZK	5
<p>P edm t je zam en na vysv tlení základních pojm používaných pro popis a analýzu signál a systém ve spojitém i diskrétním ase. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B99SAS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B99SAS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B99SAS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B99SAS</a></p>			
A2B31ZEO	Základy elektrických obvod	Z,ZK	5
<p>P edm t popisuje základní metody analýzy elektrických obvod . V úvodní ásti je vysv tlen rozdíl mezi elektrickým za ízením, resp. skute ným elektrickým obvodem a jeho modelem. Dále jsou definovány základní aktivní a pasivní obvodové prvky a základní obvodové veli iny. V následujících p ednáškách se studenti seznámí s d ležitými obvodovými teorémy a metodami analýzy obvod ve stacionárním a v harmonickém ustáleném stavu i b hem p echodných zm namí v obvodu. Poslední p ednášky jsou pak v novány využitím Laplaceovy transformace p i analýze elektrických obvod . Seminá e jsou zam eny na procvi ení nabytých v domostí p i analýze základních elektrických obvod , dopln né simulacemi a jednoduchým m ením. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31ZEO">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31ZEO</a></p>			

Kód skupiny: BKMEPRO

Název skupiny: Projekt I

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 3 kredity

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

Kredity skupiny: 3

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
A2B31IN1	<b>Projekt I.</b> Radoslav Bortel	KZ	3		Z	P
A2B34IN1	<b>Projekt individuální</b> Miroslav Husák <b>Miroslav Husák</b> Miroslav Husák (Gar.)	KZ	3	4L	Z	P
A2B17IN1	<b>Projekt individuální</b>	KZ	3	3s	Z	P
A2B37IN1	<b>Projekt individuální I</b>	KZ	3	3s	Z	P
A2B32TPR	<b>Projekt v týmu</b>	KZ	3	0P + 3C	Z	P

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

A2B31IN1	Projekt I.	KZ	3
<p>Samostatná práce ve form projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem. Projekt bude obhajován v rámci p edm tu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31IN1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31IN1</a></p>			
A2B34IN1	Projekt individuální	KZ	3
<p>Samostatná práce ve form projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra. rojekt bude obhajován v rámci p edm tu Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34IN1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34IN1</a></p>			
A2B17IN1	Projekt individuální	KZ	3
<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. Projekty se týkají oblastí mikrovlonné techniky, antén, ší ení vln, optických komunikací, EMC, léka ských aplikací. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B17IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B17IN1</a></p>			
A2B37IN1	Projekt individuální I	KZ	3
<p>Samostatná práce ve form projektu. Téma práce si student vybere z nabídky temat 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37IN1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37IN1</a></p>			
A2B32TPR	Projekt v týmu	KZ	3
<p>Týmová práce ve form projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem. Výb rem tématu se student stává lenem skupiny. Jeho úkolem je podílet se ve spolupráci se svými kolegy na vy ešení úkolu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32TPR">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32TPR</a></p>			

Kód skupiny: BKMEPRO2

Název skupiny: Projekt II

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 3 kredity

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

Kredity skupiny: 3

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
A2B32IND	<b>Individuální projekt</b>	KZ	3	0P + 4S	Z,L	P
A2B31IN2	<b>Projekt II.</b>	KZ	3		Z	P

A2B17IN2	<b>Projekt individuální</b>	KZ	3	0+4s	Z	P
A2B34IN2	<b>Projekt individuální</b> <i>Miroslav Husák Miroslav Husák Miroslav Husák (Gar.)</i>	KZ	3	4L	Z	P
A2B37IN2	<b>Projekt individuální II</b>	KZ	3	4s	Z	P

**Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BKMEPRO2 Název=Projekt II**

A2B32IND	Individuální projekt	KZ	3			
Samostatná práce bakalářského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra i katedry. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32IND">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32IND</a>						
A2B31IN2	Projekt II.	KZ	3			
Samostatná práce ve formě projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem. Projekt bude obhajován v rámci p edm tu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31IN2</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31IN2</a>						
A2B17IN2	Projekt individuální	KZ	3			
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 p edm tu. Projekty se týkají oblasti mikrovlnné techniky, antén, šíření vln, optických komunikací, EMC, lékařských aplikací. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B17IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B17IN2</a>						
A2B34IN2	Projekt individuální	KZ	3			
Samostatná práce ve formě projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra. rojekt bude obhajován v rámci p edm tu Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34IN2</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34IN2</a>						
A2B37IN2	Projekt individuální II	KZ	3			
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 p edm tu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37IN2</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37IN2</a>						

Kód skupiny: BKMEZAJ

Název skupiny: Zkouška z anglického jazyka

Podmínka kredity skupiny:

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

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Název bloku: Povinné p edm ty oboru

Minimální počet kreditů bloku: 24

Role bloku: PO

Kód skupiny: BKMEPO4

Název skupiny: Povinné p edm ty oboru

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 24 kreditů

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupině musíte absolvovat alespoň 4 p edm ty

Kredity skupiny: 24

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích členů) Využívá, auto i a garanti (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A2B32SOS	Síťové operační systémy	Z,ZK	6	2P + 2C	Z	PO
A2B32TSI	Telekomunikační síť	Z,ZK	6	2P + 2L	Z	PO

**Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BKMEPO4 Název=Povinné p edm ty oboru**

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 p i 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B32SOS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B32SOS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32SOS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32SOS</a>						
A2B32TSI	Telekomunikační síť	Z,ZK	6			
P edm t se zabývá principy a funkcemi digitálních telekomunikačních zařízení, a to jak systémů pevných, tak systému spojovacích. Po absolvování p edm tu 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 i signalizací používaných v moderních pevných a bezdrátových sítích. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B32TSI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B32TSI</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32TSI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32TSI</a>						

Název bloku: Volitelné p edm ty

Minimální počet kreditů bloku: 8

Role bloku: V

Kód skupiny: BKMEH

Název skupiny: Humanitní p edm ty

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 8 kredit (maximáln 32)

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

Kredity skupiny: 8

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
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=BKMEH 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 spole n odpov di. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16ET1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16ET1</a>		
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16FIL">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16FIL</a>		
A0B16FI1	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 spole enskými aspekty techniky a otázek ekonomiky, etiky a politiky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16FI1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16FI1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16FI1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16FI1</a>		
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 odkryvání historických ko en sou asného d ní. Nastoluje také otázky poznatelnosti d jin í pot eby vyrovnání se s minulostí. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16HI1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16HI1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HI1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HI1</a>		
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HTE">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HTE</a>		
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 ũje p edevším k pochopení významu základních technických vývojových stup ũ, ekonomických souvislostí, pr myslových revolucí a jejich vlivu na spole nost. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16HT1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16HT1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HT1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HT1</a>		
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 ũ, chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, inteligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procví í p í praktických cvi eních. V domostí získané v rámci p edm tu lze uplatnit v budoucím zam stnání i v b žném život ě. Podkladem kurzu je psychologie jako moderní v da, nikoli jako soubor povrchních klíe a pseudo-v deckých záv r ũ, 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 ũ. 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 jejich len ) Vyu uující, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A0B04GA	<b>Anglická gramatika</b> Petra Jennings Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KA	<b>Anglická konverzace</b> Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04OA	<b>Anglický odborný jazyk</b> Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
AE0B04C0	<b>Czech Language 0</b> Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04KF1	<b>Francouzská konverzace 1</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04KF2	<b>Francouzská konverzace 2</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04F1	<b>Francouzský jazyk 1</b> Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04F2	<b>Francouzský jazyk 2</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04F3	<b>Francouzský jazyk 3</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04JAP	<b>Japonština</b> Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04JAP2	<b>Japonština 2</b> Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04GN	<b>N mecká gramatika v praxi</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KN	<b>N mecká konverzace</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KN2	<b>N mecká konverzace 2</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04N1	<b>N mecký jazyk 1</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04N2	<b>N mecký jazyk 2</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04N3	<b>N mecký jazyk 3</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04ON	<b>N mecký odborný jazyk</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE1	<b>P íprava na CAE 1</b> Pavla Péterová Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE2	<b>P íprava na CAE 2</b> Pavla Péterová Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE3	<b>P íprava na CAE 3</b> Pavla Péterová Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE4	<b>P íprava na CAE 4</b> Pavla Péterová	Z		2C	Z,L	v
A0B04FCE1	<b>P íprava na FCE 1</b> Petra Jennings Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04FCE2	<b>P íprava na FCE 2</b> Pavla Péterová Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04FCE4	<b>P íprava na FCE 4</b> Pavla Péterová	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04FCE3	<b>P íprava na FCE3</b> Pavla Péterová Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04PZP	<b>P íprava na pobyt n mecky</b> Dana Lisá	Z	2	2C	*	v
A0B04KR	<b>Ruská konverzace</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KR2	<b>Ruská konverzace 2</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04R1	<b>Ruský jazyk 1</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04R2	<b>Ruský jazyk 2</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04R3	<b>Ruský jazyk 3</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04R4	<b>Ruský jazyk 4</b> Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04RET	<b>Rétorika</b> Jitka Pinková Dana Saláková (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CA	<b>Technická angli tina pro mírn pokro ilé</b> Markéta Havlíková	Z	2	2C	L	v
A0B04TOEFL	<b>TOEFL</b> Pavla Péterová	Z	4	4C	L	v

A0B04C2Z	<b>eský jazyk 2-1</b> <i>Jitka Pinková Dana Saláková (Gar.)</i>	Z	2	2C	Z	v
A0B04C2L	<b>eský jazyk 2-2</b> <i>Markéta Havlíková</i>	Z	2	2C	L	v
A0B04CIN	<b>ínština</b> <i>Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04CIN2	<b>ínština 2</b> <i>Markéta Havlíková Dana Saláková (Gar.)</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KS1	<b>Špan lská konverzace 1</b> <i>Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04KS2	<b>Špan lská konverzace 2</b> <i>Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04S1	<b>Špan lský jazyk 1</b> <i>Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04S2	<b>Špan lský jazyk 2</b> <i>Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04S3	<b>Špan lský jazyk 3</b> <i>Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04S4	<b>Špan lský jazyk 4</b> <i>Dana Saláková Dana Saláková (Gar.)</i>	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 psychické zábrany p i ve ejném vystupování tak, aby byli schopni si vybudovat p íznivý osobní image. Kurz Rétorika pokrývá základ problematiky a je p edm tem pr ezovým.						
A0B04GA	Anglická gramatika				Z	2
Cílem p edm tu je rozší ita prohloubit gramatiku získanou v dosavadních kurzech angli tiny, 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 ínáší nová témata (viz sylabus) pro všestranné procvi ování a zlepšování p edevším komunikativních dovedností student .						
A0B04OA	Anglický odborný jazyk				Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í úsp šn ukon íli 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AE0B04C0">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AE0B04C0</a>						
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 íli, 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 íli, 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. Získají 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 íli 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 íli 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 í 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 í 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 ilé studenty se znalostí základní slovní zásoby a základních gramatických jev , kte í cht jí navázat na dosaženou úroveň . 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 vhod 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 vlnášejší 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 tlí vyu ující na první hodin . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE1</a>			
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 vlnášejší 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE2</a>			
A0B04CAE3	P íprava na CAE 3	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 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE3">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE3</a>			
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 veřejnosti, 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 í 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 í 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 mezinárodně uznávaná standardizovaná jazyková zkouška, která umožňuje studentovi prokázat jazykové schopnosti při žádosti o studium na zahraničních školách. Kurz je určen studentovi, který úspěšně ukončí studium anglického jazyka na úrovni B2 podle Evropského referenčního rámce. Kurz zlepšuje jazykové dovednosti s ohledem na charakter zkoušky, seznámí studenty s formální stránkou zkoušky, a poskytne strategie pro vykonání testu. Tento předmět je ohodnocen 4 kredity, což odpovídá 3 hodinám domácí přípravy týdně. Následné vykonání zkoušky TOEFL minimálně na 100 bodů (úroveň B2) do konce letního zkouškového období je podmínkou pro udělení zápočtu. Zkouška není součástí kurzu a je zpoplatněna částkou 240 USD. Je možno ji vykonat v testovacích centrech v Praze a Ostravě. Termíny zkoušek jsou veřejně ověřeny na <a href="http://www.ets.org/toefl">http://www.ets.org/toefl</a> . V době letního zkouškového období je k dispozici sada termínů. Platnost zkoušky je 2 roky. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04TOEFL">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04TOEFL</a>			
A0B04C2Z	španělský jazyk 2-1	Z	2
Kurz je určen pro zahraniční studenty studující v češtině, nadále rozvíjí jejich jazykové znalosti a dovednosti s přihlednutím k praktickým potřebám studentů technické vysoké školy.			
A0B04C2L	španělský jazyk 2-2	Z	2
Kurz je určen pro zahraniční studenty studující v češtině, nadále rozvíjí jejich jazykové znalosti a dovednosti s přihlednutím k praktickým potřebám studentů technické vysoké školy. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04C2L">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04C2L</a>			
A0B04CIN	ínština	Z	2
Kurz je určen pro úplné začátečníky. Student se seznámí s výslovností ínštiny, principy psaní ínských znaků a stavbou ínských vět. Společně s navazujícím předmětem ínština 2 provede kurz postupně studenta nejzákladnějšími konverzačními situacemi, ve kterých se setká s řečí, kterou slyší při pobytu v ínu nebo na Tchaj-wanu.			
A0B04CIN2	ínština 2	Z	2
Kurz navazuje na předmět ínština. Student si prohloubí znalosti ínské gramatiky a slovní zásoby a naučí se zapojit do dalších základních konverzačních situací, které nebyly pokryty v předchozím kurzu.			
A0B04KS1	Španělská konverzace 1	Z	2
Kurz se zaměřuje na praktické použití jazyka a rozšíření slovní zásoby zejména ve vybraných konverzačních okruzích. U zájemce 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.			
A0B04KS2	Španělská konverzace 2	Z	2
Kurz je určen pro pokročilým zájemcem o španělský jazyk. Pohlásit 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.			
A0B04S1	Španělský jazyk 1	Z	2
Kurz je určen pro úplné začátečníky. Cílem kurzu je zvládnutí základů španělské gramatiky. Absolvent rozumí jednoduchému mluvenému a písemnému projevu. Dovede poskytovat základní informace, zvládá odpovědi na jednoduché otázky a reagovat na jednoduchá tvrzení.			
A0B04S2	Španělský jazyk 2	Z	2
Kurz navazuje na předmět Španělský jazyk 1. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvičení na základě učebnice Aventura I. (5. až 7. lekce).			
A0B04S3	Španělský jazyk 3	Z	2
Kurz navazuje na předmět Španělský jazyk 2. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvičení na základě učebnice Aventura I. (8. až 10. lekce).			
A0B04S4	Španělský jazyk 4	Z	2
Kurz navazuje na předmět Španělský jazyk 3. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvičení na základě učebnice Aventura II. (1. až 4. lekce). Součástí kurzu je také úvod do reálií hispanoamerických zemí.			

Kód skupiny: BKMEJKA

Název skupiny: Jazykové kurzy anglické

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka předmětů skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětu (u skupiny předmětu seznam kódů jejích členů) Využijte, auto i a garanti (gar.)	Zakonění	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 předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=BKMEJKA 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: Tlesná výchova

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka podmínky skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název podmínky / Název skupiny podmínky (u skupiny podmínky seznam kód jejích členů) Využití, auto i a garanti (gar.)	Zakonění	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 podmínky 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 podmínky skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název podmínky / Název skupiny podmínky (u skupiny podmínky seznam kód jejích členů) Využití, auto i a garanti (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
TVKLV	T lovýchovný kurz	Z	0	7dní	L	v
TVKZV	T lovýchovný kurz	Z	0	7dní	Z	v

Charakteristiky podmínky této skupiny studijního plánu: Kód=BTVK Název=T lovýchovné kurzy

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

Kód skupiny: BKMEVOLPRE

Název skupiny: Volitelné podmínky

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka podmínky skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

~Nabídka volitelných předmětů uspořádaných podle kateder najdete na webových stránkách

<http://www.fel.cvut.cz/cz/education/volitelne-predmety.html>

Kód	Název podmínky / Název skupiny podmínky (u skupiny podmínky seznam kód jejích členů) Využití, auto i a garanti (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A4B36ACM1	<b>ACM pokročilá algoritmicke a programovaci techniky I.</b> Marko Genyk-Berezovskij, Tomáš Tunys Marko Genyk-Berezovskij Božena Mannová (Gar.)	KZ	4	0P+3C	*	v
A4B36ACM2	<b>ACM pokročilá algoritmicke a programovaci techniky II.</b> Marko Genyk-Berezovskij Marko Genyk-Berezovskij Božena Mannová (Gar.)	KZ	4	0P+3C	*	v
A4B36ACM3	<b>ACM pokročilá algoritmicke a programovaci techniky III.</b> Marko Genyk-Berezovskij Marko Genyk-Berezovskij Božena Mannová (Gar.)	KZ	4	0P+3C	*	v
A4B36ACM4	<b>ACM pokročilá algoritmicke a programovaci techniky IV.</b> Marko Genyk-Berezovskij Marko Genyk-Berezovskij Marko Genyk-Berezovskij (Gar.)	KZ	4	0P+3C	*	v
A4B36ACM5	<b>ACM pokročilá algoritmicke a programovaci techniky V.</b> Marko Genyk-Berezovskij Marko Genyk-Berezovskij Božena Mannová (Gar.)	KZ	4	0P+3C	*	v
A4B33ALG	<b>Algoritmicke</b>	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A0B38APH	<b>Aplikace programovatelných hradlových polí</b> Radek Sedláček Radek Sedláček Radek Sedláček (Gar.)	KZ	5	1P+3L	Z	v

A3B35APE	<b>Aplikovaná elektronika</b>	Z,ZK	6	2P+2L	L	v
A0B36APO	<b>Architektura počíta</b>	Z,ZK	6	2P+2L	L	v
A4B77ASS	<b>Architektury softwarových systém</b>	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A3B35ARI	<b>Automatické řízení</b>	Z,ZK	7	4P+2L	L	v
A0B14AEE	<b>Automobilová elektrotechnika a elektronika</b>	Z,ZK	4	2+2L	L	v
A4B33DS	<b>Databázové systémy</b>	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A3B38DSY	<b>Distribuované systémy a počítačové sítě</b>	Z,ZK	7	4P+2L	Z	v
A3B33DRR	<b>Dynamika a řízení robot</b>	Z,ZK	6	2P+2L	Z	v
A0B15EIN	<b>Elektrické instalace</b>	Z,ZK	4	2+2L	L	v
A1B31EOS	<b>Elektrické obvody</b>	Z,ZK	6	3P+2S	L	v
A1B14PO1	<b>Elektrické pohony a trakce 1</b>	Z,ZK	6	2P+2L	Z	v
A3B14EPR	<b>Elektrické pohony pro automatizaci a robotiku</b>	Z,ZK	6	2+2s	L	v
A1B14SP1	<b>Elektrické stroje a přístroje 1</b>	Z,ZK	6	3+2L	Z	v
A1B15EN1	<b>Elektroenergetika 1</b> <i>Radek Procházka</i>	Z,ZK	5	2+2L	Z	v
A1B15EN2	<b>Elektroenergetika 2</b>	Z,ZK	6	2+2s	L	v
A1B15EN3	<b>Elektroenergetika 3</b>	Z,ZK	5	2+2s	L	v
A4B34EM	<b>Elektronika a mikroelektronika</b> <i>Vladimír Janíček, Jiří Jakovenko, Vít Záhřava Jiří Jakovenko Jiří Jakovenko (Gar.)</i>	Z,ZK	6	2P+2L	Z	v
A1B14SEM	<b>Elektrotechnický seminář</b>	Z	2	2s	Z	v
A4B33FLP	<b>Funkcionální a logické programování</b>	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A0B38GRP	<b>Grafické programování</b> <i>Pavel Mlejnek Pavel Mlejnek Pavel Mlejnek (Gar.)</i>	Z,ZK	5	1P+3C	Z	v
A1B37KEL	<b>Komunikace a elektronika</b> <i>Josef Dobeš, Karel Ulovec Karel Ulovec Josef Dobeš (Gar.)</i>	KZ	4	2P+2L	Z	v
A0B32KTE	<b>Konstrukce telekomunikačních zařízení</b>	KZ	4	2P + 2L	L	v
A3B33KUI	<b>Kybernetika a umělá inteligence</b>	Z,ZK	5	2P+2C	L	v
A0B38LPT	<b>Letecká přístrojová technika</b>	Z,ZK	5	2+2L	L	v
A1B16MME	<b>Makro a mikroekonomika</b>	Z,ZK	5	2+2s	Z	v
A0X36MOOC	<b>Massive Open Online Course</b> <i>David Šišlák David Šišlák David Šišlák (Gar.)</i>	Z	2	1P	Z,L	v
A1B15MAA	<b>Matematické aplikace</b>	Z,ZK	6	3+2c	L	v
A0B17MTB	<b>Matlab</b>	KZ	4	0P+3C	Z,L	v
A3B38MMP	<b>Mikroprocesory a mikroadiery v přístrojové technice</b>	Z,ZK	6	2P+2L	L	v
A1B14MIS	<b>Mikroprocesory pro výkonové systémy</b>	Z,ZK	5	2+2L	Z	v
A3B35MSD	<b>Modelování a simulace dynamických systém</b>	Z,ZK	6	2P+2L	Z	v
A0B38OCP	<b>Obvody číslicových přístrojů</b>	Z,ZK	5	2+2L	L	v
A3B33OSD	<b>Operační systémy a databáze</b>	Z,ZK	6	3P+2C	L	v
A4B33OSS	<b>Operační systémy a sítě</b>	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A4B33OPT	<b>Optimalizace</b>	Z,ZK	7	4P+2C	Z	v
A0B01PAN	<b>Pokročilá analýza</b>	Z,ZK	6	2P+2S	L	v
A0B01PSI	<b>Pravděpodobnost, statistika a teorie informace</b>	Z,ZK	6	4+2	Z	v
A0B34PPN	<b>Principy a pravidla elektronického návrhu</b> <i>Vít Záhřava</i>	Z,ZK	4	2P+2C	L	v
A2B37CPP	<b>Programovací jazyk C/C++</b>	Z	4	2P+2C	L	v
A0B36PR1	<b>Programování 1</b>	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A0B36PR2	<b>Programování 2</b>	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A4B35PSR	<b>Programování systém reálného času</b>	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A0B15PES	<b>Provoz elektroenergetických systém</b>	Z,ZK	5	2+2s	Z	v
A1B16PAP	<b>Právo a podnikání</b>	Z,ZK	5	2+2s	Z	v
A3B33ROB	<b>Robotika</b>	Z,ZK	6	2P+2L	L	v
A4B33RPZ	<b>Rozpoznávání a strojové učení</b>	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A0B14SPP	<b>Senzory pro pohony</b>	Z,ZK	4	2+2L	Z	v
A4B33SI	<b>Softwarové inženýrství</b>	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A0B35SPS	<b>Struktury počítačových systém</b>	Z,ZK	6	3P+2L	Z	v

A1B13SVS	<b>Systémy pro využití sluneční energie</b>	Z,ZK	5	2P+2L	L	v
A0B14TDO	<b>Technická dokumentace</b>	KZ	3	1+2L	Z	v
A0B14TME	<b>Technická mechanika</b>	Z,ZK	4	2+2s	L	v
A0B01TIK	<b>Teorie informace a kódování</b>	Z,ZK	8	4P+2S	L	v
A0B15VNZ	<b>Vysokonapávací zkušebnictví</b>	Z,ZK	4	2+2L	Z	v
A1B14VE1	<b>Výkonová elektronika 1</b>	Z,ZK	5	2+2L	L	v
A1B13VVZ	<b>Výroba výkonových zařízení</b>	Z,ZK	6	2P+2L	Z	v
A7B39WA1	<b>Vývoj webových aplikací</b> <i>Martin Klíma Martin Klíma Martin Klíma (Gar.)</i>	Z,ZK	6	2P+2C	Z	v
A7B36TS1	<b>Základy testování software</b>	KZ	5	2P+2C	Z	v
A4B33ZUI	<b>Základy umělé inteligence</b>	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
A0B31ZZS	<b>Základy zpracování signálů</b> <i>Radek Jan a Roman Mejla Roman Mejla (Gar.)</i>	Z,ZK	4	2P+2C	Z	v
A0B33BMI	<b>Úvod do biomedicínského inženýrství a informatiky</b>	KZ	4	2P+2C	Z	v
A1B16UFI	<b>Účetnictví a finance podniku</b>	Z,ZK	5	2+2c	L	v

### Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=BKMEVLPRE Název=Volitelné předměty

A4B36ACM1	ACM pokračování algoritmy a programovací techniky I. Předmět rozšiřuje schopnost studenta 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. Předmět je zároveň přípravou studenta na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest ( <a href="http://contest.felk.cvut.cz/">http://contest.felk.cvut.cz/</a> ). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. Předmět existuje v pěti na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM1</a>	KZ	4
A4B36ACM2	ACM pokračování algoritmy a programovací techniky II. Předmět rozšiřuje schopnost studenta 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. Předmět je zároveň přípravou studenta na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest ( <a href="http://contest.felk.cvut.cz/">http://contest.felk.cvut.cz/</a> ). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. Předmět existuje v pěti na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM2</a>	KZ	4
A4B36ACM3	ACM pokračování algoritmy a programovací techniky III. Předmět rozšiřuje schopnost studenta 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. Předmět je zároveň přípravou studenta na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest ( <a href="http://contest.felk.cvut.cz/">http://contest.felk.cvut.cz/</a> ). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. Předmět existuje v pěti na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM3">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM3</a>	KZ	4
A4B36ACM4	ACM pokračování algoritmy a programovací techniky IV. Předmět rozšiřuje schopnost studenta 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. Předmět je zároveň přípravou studenta na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest ( <a href="http://contest.felk.cvut.cz/">http://contest.felk.cvut.cz/</a> ). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. Předmět existuje v pěti na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM4">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM4</a>	KZ	4
A4B36ACM5	ACM pokračování algoritmy a programovací techniky V. Předmět rozšiřuje schopnost studenta 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. Předmět je zároveň přípravou studenta na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest ( <a href="http://contest.felk.cvut.cz/">http://contest.felk.cvut.cz/</a> ). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. Předmět existuje v pěti na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM5">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM5</a>	KZ	4
A4B33ALG	Algoritmizace Výuka algoritmizace probíhá tak, aby byla minimálně závislá na programovacím jazyku, nicméně cvičení a přednáška 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 předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33ALG">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33ALG</a>	Z,ZK	6
A0B38APH	Aplikace programovatelných hradlových polí 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 číslicových 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 v nově implementaci rozsáhlejšího projektu, v němž je návrh FPGA realizován kompletně na čipu (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 předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38APH">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38APH</a>	KZ	5
A3B35APE	Aplikovaná elektronika Hlavním úkolem předmětu je získání znalostí pro návrh reálných elektronických zařízení, především v oblasti řídicí techniky a robotiky. Oproti obdobným zaměřeným teoretickým předmětům 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 předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B35APE">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B35APE</a> Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B35APE">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B35APE</a>	Z,ZK	6
A0B36APO	Architektura počítačů Předmět studenty seznámí se stavebními prvky počítačových systémů. Předmět postupuje k výkladu od popisu hardware a tím navazuje na předmět Struktury počítačových systémů, ve kterém se studenti seznámili s kombinací, sekvencí obvodů a základy stavby procesoru. Po úvodním pohledu funkčních bloků počítače je podrobněji popsána stavba procesoru, jejich propojování, paměťový vstupní výstupní subsystém až po ehledové seznámení s různými topologiemi a sbírnými. Během výkladu je brán důraz na rozdíly mezi jednotlivými typy počítačových systémů, ovladačů a virtualizačních technik. Obecné principy jsou v dalších částech rozvedeny na příkladech několika standardních procesorových architektuur. Cvičení jsou v první části zaměřena na detailní seznámení s vnitřním procesorem. Od programování na úrovni procesoru pak postupují k řízení obsluhy portů a hardware s využitím programovacího jazyka C. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36APO">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36APO</a>	Z,ZK	6

A4B77ASS	Architektury softwarových systém	Z,ZK	6
Cílem p edm tu je poskytnout student m základní orientaci v technikách návrhu složitých informa ních systém , se zam ením na metody distribuce. A koliv p edm t prezentuje i jednotlivé technologie, d raz bude kladen na pochopení obecn platných zásad. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B77ASS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B77ASS</a>			
A3B35ARI	Automatické ízení	Z,ZK	7
Základní kurz automatického ízení. Seznamuje s základními pojmy a vlastnostmi dynamických systém fyzikálních, inženýrských, biologických, ekonomických, robotických a informatických. Vysv tluje, jak lze pomoci zp tné vazby m nit chování a potla it vliv neur itosti. P edstavuje klasické i moderní metody analýzy a návrhu automatických ídicích systém . Studenti oboru ízení budou na t chto myšlenkách a poznatcích stav t p i studiu pozd jších speciální p edm t . Studenti dalších obor a program se zde p esv d í o tom, že obor ízení je inspirující, všudyp ítomný a zábavný, a že stojí za to s ním i v budoucnu spolupracovat. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B35ARI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B35ARI</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B35ARI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B35ARI</a>			
A0B14AEE	Automobilová elektrotechnika a elektronika	Z,ZK	4
P edm t je zam en na elektrickou a elektronickou výstavu 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14AEE">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14AEE</a>			
A4B33DS	Databázové systémy	Z,ZK	6
Databázové systémy a jejich architektura, dotazovací jazyky, transakce, objektov -rela ní mapování, Podrobné stránky p edm tu pro aktuální semestr jsou na adrese: <a href="https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/A4B33DS/start">https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/A4B33DS/start</a>			
A3B38DSY	Distribuované systémy a po íta ové síť	Z,ZK	7
P edm t je v nován 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, 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B38DSY">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B38DSY</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B38DSY">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B38DSY</a>			
A3B33DRR	Dynamika a ízení robot	Z,ZK	6
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33DRR">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33DRR</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33DRR">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33DRR</a>			
A0B15EIN	Elektrické instalace	Z,ZK	4
Základy navrhování elektrického silnoproudého 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B15EIN">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B15EIN</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15EIN">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15EIN</a>			
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 í základ pro navazující odborné p edm ty. Student by m l získat p edstavu o rozdílu mezi skute ným obvodem a jeho modelem, znát chování ideálních obvodových prvk 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B31EOS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B31EOS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B31EOS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B31EOS</a>			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14PO1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14PO1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14PO1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14PO1</a>			
A3B14EPR	Elektrické pohony pro automatizaci a robotiku	Z,ZK	6
Princip, základní teorie a vlastnosti zdroj elektrické energie, m ni e pro napájení malých el. pohon . Pr myslové 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B14EPR">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B14EPR</a>			
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, jistiící a ochranné p ístroje NN Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14SP1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14SP1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14SP1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14SP1</a>			
A1B15EN1	Elektroenergetika 1	Z,ZK	5
P edm t poskytuje základní poznatky o struktu e a provozních charakteristikách energetické soustavy R a zdroj elektrické energie. Dále poskytuje výklad elektrické pevnosti izolant , stroj a za ízení. P ináší 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN1</a>			
A1B15EN2	Elektroenergetika 2	Z,ZK	6
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 rozvoden p enosové a distribu ní soustavy. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN2</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN2</a>			
A1B15EN3	Elektroenergetika 3	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je, aby se studenti seznámili se zákony sdílení tepla, s návrhem a použitím odporových, dielektrických, induk ních a obloukových elektrotepelných za ízení. Dále je probrán úvod do problematiky tepelné pohody lov ka a vytáp ní interiér . P edm t také seznamuje se sv telnými technickými veli inami a jejich m ením, se sv telnými zdroji a svítidly a se základy osv tlování vnit ních a venkovních prostor . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN3">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN3</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN3">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN3</a>			
A4B34EM	Elektronika a mikroelektronika	Z,ZK	6
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD4B34EM">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD4B34EM</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B34EM">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B34EM</a>			

<b>A1B14SEM</b>	<b>Elektrotechnický seminář</b>	Z	2
Škola hrou, jak se seznámit s užitou elektrotechnikou od výroby - zdroj až po spotřebu - elektrophony, ižení zpracování dat a jejich prezentaci. Ukázky simulovaných úloh elektrotechnických experimentů až po exkurzi s reálnou ukázkou výrobních procesů a dálkovým monitorováním pracovních režimů. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14SEM">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14SEM</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14SEM">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14SEM</a>			
<b>A4B33FLP</b>	<b>Funkcionální a logické programování</b>	Z,ZK	6
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 řešen, místo vý tu konkrétní posloupnosti akcí, které má po íta provést. V PROLOGU je problém popsán vlastnostmi objektů 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 . v agentových systémech i v symbolickém strojovém u ění. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33FLP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33FLP</a>			
<b>A0B38GRP</b>	<b>Grafické programování</b>	Z,ZK	5
P edm t se zabývá vývojem aplikací pomocí grafického vývojového prostředí LabVIEW. P ednášky poskytují jednotlicí pohled na automatizované m ěřicí a řídící systémy. Z tohoto d ůvodu je pozornost v nována i princip ům komunikace s m ěřicími i řídícími moduly se standardizovanými rozhraními (GPIB, RS-232, RS-485, USB, Ethernet, PXI, PCI). Cvi ění jsou zam ěna na praktické programování v prostředí LabVIEW. Probíhají formou p ednášek, ukázek a ěšením samostatných menších úloh s vedením lektora. Cvi ění jsou zakon ěna samostatnou úlohou zam ěnou na procvi ění získaných znalostí. Cílem p edm tu není pouze nau ět poslucha ě programovat v LabVIEW, ale nau ět studenty jak správn ě programovat v LabVIEW s ohledem na modulárnost, rozši itelnost a udržitelnost vyvíjených aplikací. P edm t tematikou pokrývá kurzy LabVIEW Core 1 a LabVIEW Core 2.			
<b>A1B37KEL</b>	<b>Komunikace a elektronika</b>	KZ	4
Ú ělem p edm tu je získání základního p ehledu ze souvisejících oborů komunikace a elektronika. V první ěsti se studenti seznámí se základy komunikace, s principy nejd ěžt ějších analogových a digitálních modulací a se základní koncepcí radiových systémů . Pot ě se studenti seznámí se základními prvky, zapojeními a funk cními bloky elektroniky. Záv ěre ná ěst je v nována výkladu základních obvodů radiotechniky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B37KEL">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B37KEL</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B37KEL">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B37KEL</a>			
<b>A0B32KTE</b>	<b>Konstrukce telekomunikací za ízení</b>	KZ	4
Cílem p edm tu je seznámit studenty jak s praktickou konstrukcí (tele)komunikací za ízení, tak s postupy konstruování a požadavky kladenými na komunikaci za ízení nebo jejich ěsti. To vše s ohledem na elektromagnetickou kompatibilitu t ěchto za ízení a systémů . Náplní cvi ění jsou laboratorní m ěření a práce na projektech. Zde se studenti zabývají návrhem, realizací, konfigurací, správou a m ěním bloků komunikací za ízení. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B32KTE">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B32KTE</a>			
<b>A3B33KUI</b>	<b>Kybernetika a um ělá inteligence</b>	Z,ZK	5
P edm t umožní student ům pochopit základní myšlenky, cíle a metody kybernetiky a um ělé inteligence a za adit jednotlivé díl ěí partie probírané v bakalář ské etap ě do hlubšího kontextu studovaného programu. V p ehledu jsou uvedeny zobe ěující partie týkající se teorie systémů a teorie informace, principy ěšení úloh a prohledávání stavového prostoru, základy teorie her, znalostních a expertních systémů , základy teorie rozhodování a rozpoznávání i strojového u ění. Nejd ěžt ějším rysem p edm tu je jednotlicí koncep ní p ístup k mnoha na první pohled r znorodým sou ěstem kybernetiky a um ělé inteligence. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33KUI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33KUI</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33KUI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33KUI</a>			
<b>A0B38LPT</b>	<b>Letecká p ístrojová technika</b>	Z,ZK	5
P edm t se zabývá teorií a popisem funkce letadlových palubních p ístrojů a systémů , pracujících v nízkofrekven ní oblasti. Jsou v n ěm popsány p ístroje a systémy pro kontrolu motoru, aerometrické a naviga ní p ístroje a systémy, v etn ě p ístroj pro kontrolu draku letadla. Speciáln ě jsou probírány gyroskopické p ístroje, sníma ěe a systémy pro navigaci pomocí zemského magnetického pole, základy inerciálních naviga ních systémů a centrální monitorovací systémy letadla. V laboratorních cvi ěních se ov ějuje funkce p ístrojů a m ěří se jejich parametry. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38LPT">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38LPT</a>			
<b>A1B16MME</b>	<b>Makro a mikroekonomika</b>	Z,ZK	5
Základní ekonomické pojmy, trh, zákon poptávky, zákon nabídky, tržní rovnováha, regulace cen, cenová a d ěchodová elasticita, chování spotřebitele, chování výrobce, náklady, p íjem, zisk, selhání trhu, monopoly, vládní hospodář ská politika, hrubý domácí produkt - tvorba, užití hrubého domácího produktu, multiplikátory, peníze, inflace, banky, monetární politika, trh práce, hospodář ský cyklus, fiskální politika, zahrani ní obchodní politika, komparativní výhody, R a Evropská unie, euro. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B16MME">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B16MME</a>			
<b>A0X36MOOC</b>	<b>Massive Open Online Course</b>	Z	2
Cílem tohoto volitelného p edm tu je nabídnout student ům dovolu k k sou asné nabídce p edm t ve form ě možnosti absolvovat zvolený a schválený kurz MOOC. Aktuáln ě jsou nabízeny dv ě možnosti: Udacity ( <a href="https://www.udacity.com">https://www.udacity.com</a> ) a edX ( <a href="https://www.edx.org/">https://www.edx.org/</a> ). Tento kurz m ěže student absolvovat jednou v bakalář ském a jednou v magisterském studiu. Pokud má student zájem získat zápo ět za tento volitelný p edm t, je pot ěeba v ýb ěr kurzu nechat p ed jeho absolvováním nechat schválit garantovi tohoto p edm tu. Garant p edm tu posoudí p ěkry 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: <a href="https://cw.fel.cvut.cz/b172/courses/a0x36mooc/start">https://cw.fel.cvut.cz/b172/courses/a0x36mooc/start</a>			
<b>A1B15MAA</b>	<b>Matematické aplikace</b>	Z,ZK	6
Cílem p edm tu je získat znalosti o po íta ových prost ědích používaných v elektroenergetice. Student se seznámí s technickými prost ědky pro sb ěra a zpracování dat, s hierarchií SW a HW prost ědků a p íklady aplikací. Dále student získá základní znalost programových prostředí MATLAB a MATHEMATICA a metodiky vytvá ění matematických modelů ěšení technických úloh. Student je také seznámen s oblastí funkce komplexní prom ěnné a numerických metod pro ěšení algebraických i diferenciálních rovnic. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15MAA">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15MAA</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15MAA">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15MAA</a>			
<b>A0B17MTB</b>	<b>Matlab</b>	KZ	4
Student se nau ěí efektivn ě využívat jak základní, tak pokro il ě funkce Matlabu, v . základ ě návrhu grafického rozhraní. D ěraz bude kladen na analytický rozbor problému a jeho následnou implementaci, orientaci v rozsáhl ě dokumentaci, odlad ění vlastních funkcí a samostatnou práci v Matlabu (kterou student prokáže ěšením semestrálního projektu). Získané znalosti lze uplatnit v širok ěm spektru p edm t ě vyu ovaných na FEL (p í zpracovávání laboratorních úloh, semestrálních i záv ěre ných projektů a prací), ale i v samotn ě praxi. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B17MTB">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B17MTB</a>			
<b>A3B38MMP</b>	<b>Mikroprocesory a mikroadi ěe v p ístrojové technice</b>	Z,ZK	6
V p edm tu je prezentována problematika použití mikroprocesorů , mikroadi ěe a jedno ípových mikropo íta v p ístrojích. Orientace je na popis funkce a programování jednotlivých hardwarových komponent mikropo íta ěe také s ohledem na jejich využití ve vestav ěných (embedded) aplikacích. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B38MMP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B38MMP</a>			
<b>A1B14MIS</b>	<b>Mikroprocesory pro výkonové systémy</b>	Z,ZK	5
Digitální technika, kombina ní a sekven ní obvody, CAD nástroje pro návrh. Struktura řídícího po íta ě výkonových systémů , signálov ě procesory a dopln ění vlastností ALU pro rychl ě výpo ty v reáln ěm ase, systém p ěrušení a DMA, bloky pro m ěření analogových a impulsních signálů , bloky pro generování impulsních signálů , komunikace mezi po íta ěi, dozor b ěhu programu, programovací jazyky pro vývoj software výkonových systémů a jejich základní vlastnosti, programovací techniky - p ehled, prost ědky pro vývoj software (simulátory, emulátory, monitory), obvody pro úpravu signálů vn ě po íta ěe, p echod od analogového zpracování signálů k íslicovému, metodika lad ění a parametrizace programů , zásady a pravidla pro realizaci a použití řídících po íta v ýkonových systémů . Opera ní systém reáln ěho asu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14MIS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14MIS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14MIS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14MIS</a>			

<b>A3B35MSD</b>	<b>Modelování a simulace dynamických systém</b>	<b>Z,ZK</b>	<b>6</b>
Cílem p edm tu je nau it 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 univerzální 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 aproximá ních chyb, numerické stability i vhodnosti r zných metod pro r zné modely.			
<b>A0B38OCP</b>	<b>Obvody ísilicových p ístroj</b>	<b>Z,ZK</b>	<b>5</b>
P edm t seznamuje studenty se základními typy obvod a konstruk ních blok ísilicových p ístroj pro m ení a generaci elektrických signál . D raz je kladen na návaznosti jednotlivých obvod z hlediska p esnosti u analogový resp. analogov - ísilicových obvod a na zp sob vzájemné komunikace obvod ísilicových. Laboratorní cvi 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38OCP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38OCP</a>			
<b>A3B33OSD</b>	<b>Opera ní systémy a databáze</b>	<b>Z,ZK</b>	<b>6</b>
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, uváznutí 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 <a href="https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/a3b33osd/start">https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/a3b33osd/start</a> . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33OSD">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33OSD</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33OSD">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33OSD</a>			
<b>A4B33OSS</b>	<b>Opera ní systémy a síť</b>	<b>Z,ZK</b>	<b>6</b>
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, uváznutí 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 jí 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 <a href="https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/a4b33oss/start">https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/a4b33oss/start</a> 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 ekrývají. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33OSS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33OSS</a>			
<b>A4B33OPT</b>	<b>Optimalizace</b>	<b>Z,ZK</b>	<b>7</b>
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.			
<b>A0B01PAN</b>	<b>Pokro ilá analýza</b>	<b>Z,ZK</b>	<b>6</b>
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 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PAN">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PAN</a>			
<b>A0B01PSI</b>	<b>Pravd podobnost, statistika a teorie informace</b>	<b>Z,ZK</b>	<b>6</b>
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B01PSI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B01PSI</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PSI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PSI</a>			
<b>A0B34PPN</b>	<b>Principy a pravidla elektronického návrhu</b>	<b>Z,ZK</b>	<b>4</b>
Seznámení se základními principy návrhu elektronických systém jako je spolehlivost, elektromagnetická kompatibilita, testovatelnost, bezpe nost... A z nich vyplývajících obecn platných návrhových pravidel, která jsou nezbytná pro úsp šnou profesionální konstrukci elektronických za ízení, u nichž je dosahováno špi kových parametru ve smyslu: vysokých frekvencí a proud , odolnosti proti rušení, nízké úrovni vyza ování, miniaturizace, minimalizace výrobních náklad . Cílem není specializovat se na úzký okruh za ízení a systém . D raz je kladen na osvojení metodiky návrhu u za ízení obecn , a to praktickým zp sobem s podporou moderních po íta ových návrhových prost edk . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B34PPN">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B34PPN</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34PPN">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34PPN</a>			
<b>A2B37CPP</b>	<b>Programovací jazyk C/C++</b>	<b>Z</b>	<b>4</b>
Úkolem p edm 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 edm 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 edm 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 edm t je zakon en výkladem nových rys jazyka ve standardech C99 a C++. V úvodu této ásti p edm tu jsou definovány nové datové typy, nové typy vstup a výstup a dynamická alokace pam ti. Následuje výklad základních rys objektového programování v C++, práce s t ídami, 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 edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37CPP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37CPP</a>			
<b>A0B36PR1</b>	<b>Programování 1</b>	<b>Z,ZK</b>	<b>6</b>
Cílem p edm tu je seznámit studenty s tématy základní práce s prost edím pro vývoj program , úvod do jazyka JAVA, vývoj programu, imperativní programování, základní ídicí a datové struktury, funkce, pole, základy objektového programování, proudy a soubory. Student je schopen sestavit a odladit jednoduchý program v Jav . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PR1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PR1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR1</a>			
<b>A0B36PR2</b>	<b>Programování 2</b>	<b>Z,ZK</b>	<b>6</b>
P edm t navazuje na Programování 1 a klade si za cíl nau it studenty vytvo it aplikaci s grafickým uživatelským rozhraním se znalostí témat: polymorfismus, zpracování událostí, princip mechanismu výjimky, aplety, práce s uživatelskými knihovnamí. Dále je student seznámen s jazykem C: komparativní výklad jazyka C, struktura programu a funkcí, pointery, dynamická správa pam ti, student je schopen programy v jazyku C analyzovat. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PR2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PR2</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR2</a>			
<b>A4B35PSR</b>	<b>Programování systém reálného asu</b>	<b>Z,ZK</b>	<b>6</b>
Cílem tohoto p edm tu je poskytnout student m základní znalosti v oblasti vývoje SW pro ídicí systémy vybavené n kterým z opera ních systém reálného asu RTOS. Na cvi eních budou studenti ešit nejprve n kolik menších úloh s cílem jednak zvládnout práci se základními komponenty RTOS VxWorks a jednak zm ít asové parametry OS a hardwaru, které jsou pot ebné p í výb ru platformy vhodné pro danou aplikaci. Poté budou ešit složit jíší úlohu - asov náro né ízení modelu, kde budou moci pln využít vlastností použitého RTOS. Na p ednáškách budou studenti seznámeni jak s teorií systém pracujících v reálném asu, která slouží k formálnímu potvrzení správnosti bezpe nostn kritických aplikací, tak s n kterými praktikami softwarového inženýrství, které vedou ke zvyšování kvality výsledných softwarových produkt . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3M35PSR">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3M35PSR</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B35PSR">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B35PSR</a>			

A0B15PES	Provoz elektroenergetických systémů	Z,ZK	5
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 velí 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B15PES">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B15PES</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15PES">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15PES</a>			
A1B16PAP	Právo a podnikání	Z,ZK	5
Úvod do právní terminologie. Právní úprava podnikání v R. Právní úprava podnikání v EU a právní závaznost pro podnikatelské subjekty v R. Základní právní p edpisy v oblasti podnikání. Úvod do obchodního práva, obchodn -závazkové vztahy, obchodní spole nosti, družstva a sdružení, ve ejnoprávní kontrola. Úvod do ob anského práva, ob ansko-závazkové vztahy, fyzické a právnické osoby, analogie zákona i práva, ve ejnoprávní kontrola. Úvod do živnostenského práva, práva a povinnosti podnikatel , podnikající živnostenským zp sobem, vznik a druhy živnostenských oprávn ní, ve ejnoprávní kontrola. Úvod do pracovního práva, pracovn -právní vztahy, typy smluvních vztah , ve ejnoprávní kontrola. Ochrana hospodá ské sout že. Vymahatelnost práva a vykonávací ízení v R i EU. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B16PAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B16PAP</a>			
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 stru n uvede širší kontext robotiky, a potom podrobn nau í studenty kinematice a statice robot . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33ROB">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33ROB</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33ROB">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33ROB</a>			
A4B33RPZ	Rozpoznávání a strojové u ení	Z,ZK	6
Základní úlohou rozpoznávání je nalezení strategie rozhodování minimalizující ztrátu plynoucí z chybných rozhodnutí. Pot ebná znalost o (typicky statistickém) vztahu p íznak , t.j. pozorovatelných vlastností objekt a skrytých parametr objekt (t íd ) je získána u ením. Jsou p edstaveny základní formulace úlohy rozpoznávání a principy u ení. Návrh, u ení a vlastnosti základních typ klasifikátor (stroj realizující rozhodovací strategii) jsou rozebrány do hloubky. Do této skupiny jsou zahrnuty parametrické klasifikátory, perceptron, klasifikátory typu support vector machines, adaboost a neuronové sít . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33RPZ">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33RPZ</a>			
A0B14SPP	Senzory pro pohony	Z,ZK	4
P evodníky elektrických a neelektrických velí in pro pohony. Základní typy sníma - fyzikální principy. Teoretické základy a praktické postupy volby vhodného ídla, elektronický obvod na výstupu sníma e, metody vyhodnocování výstupních signál ze sníma , íslicové zpracování signálu a potla ení šumu. Popis signálu v asové a frekven ní oblasti. Praktické ov ení získaných poznatk v laborato i			
A4B33SI	Softwarové inženýrství	Z,ZK	6
Základní kurz softwarového inženýrství, který je ur en 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, p es návr ešení až po vlastní implementaci, provoz a údržbu. Jako modelovací jazyk využíván UML (Unified Modeling Language) a nástroj Enterprise Architect. V rámci cvi ení se eší menší projekty v týmech. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33SI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33SI</a>			
A0B35SPS	Struktury po íta ových systémů	Z,ZK	6
P edm t je úvodem do oblasti základních hardwarových struktur výpo etních prost edk , jejich návrhu a architektury. Podává p ehled o technických prost edcích klasických po íta i specializovaných prost edk pro digitální a logické ízení. Dává náhled na paralelním zpracování dat uvnit po íta e. Ze cvi ení získávají studenti body podle úsp šnosti vy ešení individuálních zadaných úloh. Úlohy se eší na FPGA vývojových deskách Altera DE2, které používá v podobných kurzech ada p edních sv tových univerzit. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B35SPS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B35SPS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35SPS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35SPS</a>			
A1B13SVS	Systémy pro využití slune ní energie	Z,ZK	5
P edm t je zam en na problematiku konverze slune ní energie na elektrickou energii. V rámci p edm tu jsou probírány slune ní energie, fotovoltaický jev, fotovoltaické lávky a moduly(monokrystalické polykrystalické, amorfní) a jejich základní charakteristiky. Fotovoltaické systémy a jejich aplikace. Fototermitický jev, fototermitické elektrárny, Ekonomické a ekologické aspekty Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B13SVS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B13SVS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B13SVS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B13SVS</a>			
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 atd.), 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B14TDO">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B14TDO</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14TDO">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14TDO</a>			
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 mechanism . 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B14TME">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B14TME</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14TME">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14TME</a>			
A0B01TIK	Teorie informace a kódování	Z,ZK	8
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01TIK">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01TIK</a>			
A0B15VNZ	Vysokonap ové zkušebnictví	Z,ZK	4
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15VNZ">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15VNZ</a>			
A1B14VE1	Výkonová elektronika 1	Z,ZK	5
Výkonové polovodi ové sou ástky, jejich sériové a paralelní ázení, 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14VE1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14VE1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14VE1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14VE1</a>			
A1B13VVZ	Výroba výkonových za ízení	Z,ZK	6
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.			
A7B39WA1	Vývoj webových aplikací	Z,ZK	6
Tvorba webové aplikace. Webová prezentace v HTML/XMLT a CSS, skriptování na stran klienta, tvorba dynamické webové aplikace na stran serveru. Hlavní použité jazyky: XHTML, CSS, JavaScript, PHP. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A7B39WA1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A7B39WA1</a>			

A7B36TS1	Základy testování software	KZ	5
Obsahem p edm tu je základní úvod do problematiky testování softwarových systém 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 v nuje automatizací testů a řízením testovacího procesu, včetně p ípravy testovací strategie, odhadování pracnosti testů a řízením 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD7B36TS1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD7B36TS1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A7B36TS1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A7B36TS1</a>			
A4B33ZUI	Základy umělé inteligence	Z,ZK	6
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, netriviální metody řešení problémů, reprezentace znalostí pomocí formální logiky, metody automatického uvažování a úvod do markovského rozhodování. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33ZUI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33ZUI</a>			
A0B31ZZS	Základy zpracování signálů	Z,ZK	4
Úvodní p edm t 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 vlnových oborů (hudba, zpracování obrazu, biomedicína, komunikační systémy). Pro řešení úloh je používán programový systém MATLAB, který poskytuje p íjemné a snadno ovladatelné uživatelské prostředí s grafickým i zvukovým výstupem a dovoluje zpracování signálů v různých formátech. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B31ZZS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B31ZZS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B31ZZS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B31ZZS</a>			
A0B33BMI	Úvod do biomedicínského inženýrství a informatiky	KZ	4
Cílem p edm tu 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 diagnostické systémy a zdravotnické informační systémy. V rámci cvičení získají studenti základní zkušenosti s využitím lékařských postupů, se zobrazovacími systémy i s problematikou biomedicínské informatiky a zpracování biomedicínských dat a signálů. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BMI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BMI</a>			
A1B16UFI	Účetnictví a finance podniku	Z,ZK	5
Účetní zásady. Oceňování majetku a závazků. Náklady, výnosy a zisk. Rozvaha, výsledovka a jejich analýza. Finanční analýza firmy, metody a cíle. Financování firmy. Rozpočty a controlling. Souhrnná hodnota, cena p íležitosti. Dlouhodobé financování. Rozhodovací metody pro výběr investic. IRR, NPV. Volba doby porovnání, roční ekvivalentní hodnota NPV. Vliv inflace a daní na finanční rozhodnutí. Model CAPM, WACC. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B16UFI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B16UFI</a>			

## Seznam p edm tů tohoto pr chodu:

Kód	Název p edm tu	Zakonění	Kredity
A003TV	Tělesná výchova	Z	2
A0B01BAP	Bakalářská práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01BAP</a>			
A0B01PAN	Pokročilá analýza	Z,ZK	6
P edm t je úvodem do teorie míry a integrace a základů funkcionální analýzy. V první části je vyložena teorie Lebesgueova integrálu. Další partie jsou věnovány základním pojmům teorie Banachových a Hilbertových prostorů a jejich spojitosti s harmonickou analýzou. Poslední část se zabývá spektrální teorií operátorů a jejími aplikacemi v maticové analýze. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PAN">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PAN</a>			
A0B01PSI	Pravdopodobnost, statistika a teorie informace	Z,ZK	6
P edm t seznamuje se základy teorie pravdopodobnosti, matematické statistiky, matematické teorie informace a kódování. Zahrnuje popisy pravdopodobnosti, náhodných veličin, jejich rozdílů, charakteristik a operací s náhodnými veličinami. Jsou vyloženy výběrové statistiky, bodové a intervalové odhady, základní testy hypotéz a metoda nejmenších čtverců. Základy teorie Markovových řetězců. Shannonova entropie, vzájemná a podmíněná informace. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B01PSI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B01PSI</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PSI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01PSI</a>			
A0B01TIK	Teorie informace a kódování	Z,ZK	8
P edm t seznamuje studenty s matematickými základy zpracování digitální informace. Jsou vyloženy metody efektivního kódování (Lempel-Ziv) a možnosti přenosu informace informacím 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 panorama rozličných matematických partií používaných v teorii informace (teorie pravdopodobnosti, náhodné procesy, ergodická teorie, algebra). Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01TIK">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B01TIK</a>			
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
A0B04C2L	eský jazyk 2-2	Z	2
Kurz je určen pro zahraniční studenty studující v češtině, nadále rozvíjí jejich jazykové znalosti a dovednosti s přihlednutím k praktickým potřebám studentů technické vysoké školy. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04C2L">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04C2L</a>			
A0B04C2Z	eský jazyk 2-1	Z	2
Kurz je určen pro zahraniční studenty studující v češtině, nadále rozvíjí jejich jazykové znalosti a dovednosti s přihlednutím k praktickým potřebám studentů technické vysoké školy.			
A0B04CA	Technická angličtina pro mírně pokročilé	Z	2
A0B04CAE1	Příprava na CAE 1	Z	2
Cílem kurzu je příprava na zkoušku Certificate of Advanced English. Kurz je koncipován jako třísemestrální a je navržen tak, že je možné absolvovat jednotlivé semestry CAE1, CAE2, CAE3 v libovolném pořadí. Kurz CAE1 pokrývá lekce 1-4. P edm t je určen pro studenty, kteří úspěšně ukončili studium anglického jazyka na úrovni B2, ale rádi by si prohloubili své již nabyté znalosti a zdokonalili se ve všech oblastech jazyka - četění, psaní, užití angličtiny, poslech a mluvení. Absolventi zkoušky CAE dosahují plnohodnotného standardu jazyka ve většině situací v práci a studiu. Zkoušku uznává prakticky všechna univerzita v anglicky hovořících státech, ale i v ostatních státech, stejně jako v tísina zaměstnavatelů v ČR i v zahraničí, kteří vzrůstající nárok na jazykové vzdělání. Zkoušku CAE je možno složit na Britské radě, ale samozřejmě není podmínkou získání zápočtu. Požadavky na zápočet: Aktivní účast v hodinách, vypracování domácí úkol včetně esejí, úspěšné napsání závěrečného zápočtového testu (min. 65%). Bližší požadavky na zápočet vysvětlí vyučující na první hodině. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE1</a>			

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 plhodnotného 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE2</a>			
A0B04CAE3	P íprava na CAE 3	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 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE3">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE3</a>			
A0B04CAE4	P íprava na CAE 4	Z	
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 ast jšími konverza ními situacemi, ve kterých se lov k m že ocitnout p i 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 situacích, které nebyly pokryty v p edchozím kurzu.			
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.			
A0B04FCE1	P íprava na FCE 1	Z	2
Kurz je ur en pro zájemce z ad student a pracovník univerzity i široké veřejnosti, 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.			
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.			
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.			
A0B04GA	Anglická gramatika	Z	2
Cílem p edm tu je rozší it a prohloubit gramatiku získanou v dosavadních kurzech angli tiny, 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.			
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.			
A0B04JAP	Japonština	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í mají zájem seznámit se s netradi níím 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. Získají 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 .			
A0B04KA	Anglická konverzace	Z	2
P edm t navazuje na p edm t Anglická konverzace (A0B04KA), dále jej rozvíjí a p ínáší nová témata (viz sylabus) pro všestranné procvi ování a zlepšování p edevším komunikativních dovedností student .			
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 cvic 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.			
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 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 předmět A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. *V kurzu se přihlíží k úrovni a 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 předmět A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. *V kurzu se přihlíží k úrovni a 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 pokročilý zájemce o španělštinu. Přihlásit se mohou studenti se znalostí jazyka na úrovni A2/B1 evropského referenčního rámce. Je vhodný pro studenty, kteří španělštinu 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	N mecký 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 Předmět je určen pro tzv. falešně začátečníky se znalostí základní slovní zásoby a povědomím o základních gramatických jevech. Oproti klasickým začátečnickým má výuka rychlejší tempo. Studenti si opakují základní fráze a způsobem se dorozumějí. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.	Z	2
A0B04N3	N mecký jazyk 3 Předmět je určen pro mírně pokročilé studenty se znalostí základní slovní zásoby a základních gramatických jevů, kteří chtějí navázat na dosaženou úroveň. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.	Z	2
A0B04OA	Anglický odborný jazyk Kurz je určen pro studenty, kteří úspěšně ukončili studium angličtiny na úrovni B2. Klade si za cíl přípravu na studium vybraných předmětů v angličtině a pokrývá širší spektrum oborů. Kromě výukových materiálů zaměřených na rozšíření odborné slovní zásoby a prohloubení dosavadních jazykových dovedností jsou do výuky zahrnuty i autentické materiály z odborného tisku a doprovodná videa. V učebním plánu se dále pokračuje s prezentacemi studentů.	Z	2
A0B04ON	N mecký odborný jazyk Studenti se v kurzu seznámí se specifikou odborného jazyka a se strategiemi způsobů interpretace a prezentace odborných textů, rozšíří si odbornou slovní zásobu z oblasti vědy a techniky a pomocí modelových situací a rolových her se naučí formulovat a vyjadřovat své názory v logickém sledu a účinně se zapojit do diskuze, obhájit svůj názor a vhodně argumentovat.	Z	2
A0B04PZP	Připrava na pobyt v Německu Předmět je určen pro studenty se střední pokročilou znalostí jazyka, kteří uvažují o studiu i práci v zahraničí v německy mluvících zemích.	Z	2
A0B04R1	Ruský jazyk 1 Kurz je určen pro úplně začátečníky. Studenti si osvojí základy zvukové stránky ruštiny (výslovnost, přízvuk, intonace) i soustavy ruského písma. Naučí se základní gramatiky a jednoduché komunikaci v běžných konverzačních situacích.	Z	2
A0B04R2	Ruský jazyk 2 Kurz je určen pro studenty, kteří se již ruštinu začali dříve učit, ovládají základy zvukové stránky ruštiny (výslovnost, přízvuk, intonace) i soustavy ruského písma a jednoduchou komunikaci v běžných konverzačních situacích. Prohlubují se a rozšiřují dosavadní znalosti a schopnosti gramatiky a komunikace. Kurz navazuje na předmět A0B04R1	Z	2
A0B04R3	Ruský jazyk 3 Kurz je určen pro studenty, kteří se již ruštinu začali dříve učit, ovládají základy ruštiny a komunikaci v běžných konverzačních situacích. Prohlubují se a rozšiřují dosavadní znalosti a schopnosti gramatiky a komunikace. Kurz navazuje na předmět A0B04R2.	Z	2
A0B04R4	Ruský jazyk 4 Kurz navazuje na A0B04R3	Z	2
A0B04RET	Rétorika V kurzu si studenti zlepšují dovednosti, potřebné pro úspěšnou profesionální komunikaci. Studium jim pomůže rozvinout kulturu mluveného projevu verbálního i nonverbálního a odstranit případné psychické zábrany při veřejném vystupování tak, aby byli schopni si vybudovat pozitivní osobní image. Kurz Rétorika pokrývá základní problematiku a je předmětem praxe. Kurz je určen pro studenty, kteří se již ruštinu začali dříve učit, ovládají základy ruštiny a komunikaci v běžných konverzačních situacích. Prohlubují se a rozšiřují dosavadní znalosti a schopnosti gramatiky a komunikace. Kurz navazuje na předmět A0B04R2.	Z	2
A0B04S1	Španělský jazyk 1 Kurz je určen pro úplně začátečníky. Cílem kurzu je zvládnutí základů španělské gramatiky. Absolvent rozumí jednoduchému mluvenému a písemnému projevu. Dovede poskytovat základní informace, zvládá odpovědět na jednoduché otázky a reagovat na jednoduchá tvrzení.	Z	2
A0B04S2	Španělský jazyk 2 Kurz navazuje na předmět Španělština I. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvičení na základě učebnice Aventura I. (5. až 7. lekce).	Z	2
A0B04S3	Španělský jazyk 3 Kurz navazuje na předmět Španělština II. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvičení na základě učebnice Aventura I. (8. až 10. lekce).	Z	2
A0B04S4	Španělský jazyk 4 Kurz navazuje na předmět Španělština III. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvičení na základě učebnice Aventura II. (1. až 4. lekce). Součástí kurzu je také úvod do reálií hispanoamerických zemí.	Z	2
A0B04TOEFL	TOEFL Test of English as a Foreign Language (TOEFL) je mezinárodně uznávaná standardizovaná jazyková zkouška, která umožňuje studentovi prokázat jazykové schopnosti při žádosti o studium na zahraničních školách. Kurz je určen studentovi, který úspěšně ukončil studium anglického jazyka na úrovni B2 podle Evropského referenčního rámce. Kurz zlepšuje jazykové dovednosti s ohledem na charakter zkoušky, seznámí studenty s formální stránkou zkoušky, a poskytne strategie pro vykonání testu. Tento předmět je ohodnocen 4 kredity, což odpovídá 3 hodinám domácí přípravy týdně. Následné vykonání zkoušky TOEFL minimálně na 100 bodů (úroveň B2) do konce letního zkouškového období je podmínkou pro udělení zápisu. Zkouška není součástí kurzu a je zpoplatněna částkou 240 USD. Je možno ji vykonat v testovacích centrech v Praze a Ostravě. Termíny zkoušek jsou zveřejňovány na <a href="http://www.ets.org/toefl">http://www.ets.org/toefl</a> . V době letního zkouškového období je k dispozici i termín. Platnost zkoušky je 2 roky. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04TOEFL">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04TOEFL</a>	Z	4
A0B13BAP	Bakalářská práce 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 předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B13BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B13BAP</a>	Z	20

A0B14AEE	Automobilová elektrotechnika a elektronika	Z,ZK	4
P edm t je zam en na elektrickou a elektronickou v ybavu automobil s klasick ym i alternativn m pohonom. N p ln p edm tu jsou i modern n brz dov e systémy a motormanagement. Laboratorn n cv en n jsou zam ena na praktick á m en n vlastnost n vybran ych uzl v ystroje automobilu. Sou ást n p edm tu je i exkurze do v yrobn nho z ávodu ŠKODA AUTO v Mladé Boleslavi Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14AEE">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14AEE</a>			
A0B14BAP	Bakal á sk á práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14BAP</a>			
A0B14SPP	Senzory pro pohony	Z,ZK	4
P evodn nky elektrick ych a neelektrick ych vel n pro pohony. Z ákladn n typ y sn nma - fyzikáln n principy. Teoretick é z áklady a praktick é postupy volby vhodn ého idla, elektronick ý obvod na v ystupu sn nma e, metody vyhodnocován n v ýstupn nch signál ze sn nma , íslicov é zpracován n signálu a potla en n šumu. Popis signálu v ásov é a frekven n n oblasti. Praktick é ov en n z nskán ych poznatk v laborato n			
A0B14TDO	Technick á dokumentace	KZ	3
V p edm tu TECHNICK Á DOKUMENTACE jsou studenti seznamován i s tvorbou grafick é a textov é technick é dokumentace a odborn é prezentace v projek n n a konstruk n n nnosti a jej n obháj en m se zam en n m na elektrotechniku. Prob nraj n se z áklady technick ého kreslen n (promítán n, zobrazován n, kótován n, udáván n kvalitativn nch údaj atd.), technick é normalizace, tvorby textov é technick é dokumentace (referát, semestráln n, bakal á sk á a diplomov á práce, technick á zpráva) a z áklady p ípravy odborn é prezentace. Polovina hodinov ého rozsahu cv en n je v nována seznamován i a procvi ován n z áklad práce s grafick ým editorem AutoCAD. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B14TDO">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B14TDO</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14TDO">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14TDO</a>			
A0B14TME	Technick á mechanika	Z,ZK	4
P edm t poskytuje znalosti aplikovan é mechaniky pro provozn n praxi. Analýza statick ych namáhán n konstruk n nch prv k a jejich dimenzován n z hlediska pevnostn nch podm nnek a deformac n. Kinematika jednoduš nch typ ych mechanizm . Dynamick é chován n mechanick ych soustav, mechanick é vibrace. Termodynamika reáln ych plyn ů a par, jejich stavov é zm ny a ob hy, z ákladn n porovnávac n ob hy tepeln ych stroj . Z áklady jednorozm rov ého proud n n v proudov é trubici, transportn n ztráty v hydraulick ych soustavách. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B14TME">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B14TME</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14TME">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B14TME</a>			
A0B15BAP	Bakal á sk á práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15BAP</a>			
A0B15EIN	Elektrick é instalace	Z,ZK	4
Z áklady navrhován n elektrick ého siln proudov ého rozvodu v bytov ych i pr myslov ych objektech, dimenzován n vodi ů, z áklady j nšt n n a uzem ován n v rozvodech nn a vn. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B15EIN">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B15EIN</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15EIN">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15EIN</a>			
A0B15PES	Provoz elektroenergetick ych systém ů	Z,ZK	5
P edm t se v nuje legislativn m a technick ým podm nčkám provozován n elektroenergetick ych soustav. Zabývá se zp soby provozován n s n n všech nap ov ych hladin, regulac n z ákladn nch systémov ych vel n na stran spot eby i v ýroby, dispe rsk ým nzen m soustav. Také informuje o možnostech propojován n soustav i o mimo ádn ych stavech. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B15PES">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B15PES</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15PES">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15PES</a>			
A0B15VNZ	Vysokonap ov é zkuš ebnictv n	Z,ZK	4
C ílem p edm tu je seznámit studenty s metrologick ým systémem a zkuš ebn nmi postupy v oblasti techniky vysok ych nap t n. Dále seznamuje s modern nmi diagnostick ými metodami, kter é se aplikuj n v elektroenergetick ych systémech. P edm t také otevírá problematiku vyhodnocován n a interpretace výsledk z nskán ych p n aplikaci diagnostick ych metod a vysokonap ov ych zkoušek. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15VNZ">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B15VNZ</a>			
A0B16BAP	Bakal á sk á práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16BAP</a>			
A0B16EPD	Ekonomika podnikán n	KZ	4
C íle a funkce podniku, okol n podniku, životn n cyklus podniku. Klasifikace náklad ů, kalkulace náklad ů, nákladov é k ívky. Vztahy mezi ziskem, objemem výroby, cenou a náklady. Dan . Finan n matematika a invest n n rozhodován n. Business plán. Manažerské funkce, organiza n n formy podniku. Firemn n procesy a nzen n firmy. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16EPD">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16EPD</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16EPD">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16EPD</a>			
A0B16ET1	Etika	KZ	4
C ílem p edm tu je poskytnout poslucha m orientaci nejen v obecn ych problémech etiky, ale p edevš m jim nab dnout návody k eš en n nejz nš nch situac n lidského života. Ned ílnou sou ást n p edm tu jsou i diskuse, ve kter ych mohou studenti reagovat nejen na probranou látku, ale i na aktuáln n otázky, kter é doba p n áš n a hledat na n spole n odpov dn. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16ET1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16ET1</a>			
A0B16FI1	Filozofie I	KZ	4
Prob nraj n se tu z ákladn n myšlenky a postavy antick é filozofie a v dy. Na historick é m pozadí se otevíraj n i mnohé aktuáln n problémy dneška. Jde zejména o otázky souvisej n s rozvojem dneš n fyziky, matematiky a p írodov dy, dále s rozvojem a spole ensk ými aspekty techniky a otázek ekonomiky, etiky a politiky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16FI1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16FI1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16FI1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16FI1</a>			
A0B16FIL	Filozofie	ZK	2
Prob nraj n se tu charakter filosofick ého poznán n, nejznám jší postavy a ideje západn n filozofie, dále vztah filozofie k náboženstv n, v d a politice. Rozeb nraj n se dnes aktuáln n postmodern n filozofie i jej n vztah k alternativn m poznán n. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16FIL">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16FIL</a>			
A0B16HI1	Historie I	KZ	4
P edm t se zabývá zkoumán m davov ych hnut n 20. stolet n a r zn ych podob totaln nho státu. Osu v ýkladu tvo n n politick é a hospodá sko-sociáln n d n jny rozš n en é filozofick é a psychologick é souvislosti historick ého v ývoje. Metodicky je zam en na odkrýván n historick ych ko en sou asného d n n. Nastoluje také otázky poznatelnosti d n n i pot eby vyrovnán n se s minulostí. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HI1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HI1</a>			
A0B16HT1	Historie v dy a techniky 1	KZ	4
P edm t seznamuje s v deck ým oborem historie v dy a techniky. P n áš n v komparaci z ákladn n informace o v ývoji v dy a techniky ve sv t a v esk ych zemích od prav ku po sou asnost. V ýklad sm ůje p edevš m k pochopen n v ýznamu z ákladn nch technick ych v ývojov ych stup ů, ekonomick ych souvislost n, pr myslov ych revoluc n a jejich vlivu na spole nost. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16HT1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16HT1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HT1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HT1</a>			
A0B16HTE	Historie techniky a ekonomiky	ZK	2
P edm t seznamuje s v deck ým oborem historie techniky a s hospodá sk ými a sociáln m d n n jinami esk ych zem n a eskoslovenska v komparaci s v ývojem evropského regionu 19.-21. stolet n. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HTE">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16HTE</a>			
A0B16MPL	Manažerská psychologie	ZK	2
Psychologie osobnosti, psychologie práce a organizace. Psychologie v personáln m managementu. ídn n pracovník, role a pravomoci. Motivace a angažovanost. Rozvoj dovedností. Komunikace a eš en n konflikt ů. Pracovn n skupina a tým, veden n porad. Time management, delegován n. Zvládán n emoc n a stresu. Podnikov á kultura a organiza n n zm na.			
A0B16MPS	Manažerská psychologie	Z,ZK	4
Studenti se seznám n se z ákladn m psychologick ými v ýchodisky pro manažerskou praxi a personáln n nzen n. Pochop n z áklady kognitivn nho a behavioráln nho p ístupu, d ležitost osobnosti manažera, jeho vnit nch postoj ů, chován n, interakce a komunikace. Seznám n se s teoriemi osobnosti, inteligence, motivace, kognitivn m a afektivn m procesy. Vybran é techniky si			

procv 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 záv r , kterými je oblast personální a manažerské psychologie tradi n siln zaplevelena.			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16PRS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B16PRS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16PRS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B16PRS</a>			
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 oblastí mikrovlonné techniky, antén a ší ení vln, optoelektroniky, elektromagnetické kompatibility a léka ských aplikací. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B17BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B17BAP</a>			
A0B17MTB	Matlab	KZ	4
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B17MTB">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B17MTB</a>			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B31BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B31BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B31BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B31BAP</a>			
A0B31ZZS	Základy zpracování signál	Z,ZK	4
Úvodní p edm t ke studiu íslicového zpracování signál . D raz je kladen na výklad a osvojení základních pojm z DSP p i použití praktických p ístup a reálných p íklad z r zných v dních obor (hudba, zpracování e í, biomedicína, komunika ní systémy). Pro ešení úloh je používán programový systém MATLAB, který poskytuje p íjemné a snadno ovladatelné uživatelské prost edí s grafickým i zvukovým výstupem a dovoluje zpracování signál v r zných formátech. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B31ZZS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B31ZZS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B31ZZS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B31ZZS</a>			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B32BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B32BAP</a>			
A0B32KTE	Konstrukce telekomunika ních za ízení	KZ	4
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B32KTE">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B32KTE</a>			
A0B33BAP	Bakalá ská práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BAP</a>			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BMI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B33BMI</a>			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34BAP</a>			
A0B34PPN	Principy a pravidla elektronického návrhu	Z,ZK	4
Seznámení se základními principy návrhu elektronických systém jako je spolehlivost, elektromagnetická kompatibility, testovatelnost, bezpe nost... A z nich vyplývajících obecn platných návrhových pravidel, která jsou nezbytná pro úsp šnou profesionální konstrukci elektronických za ízení, u nichž je dosahováno špi kových parametru ve smyslu: vysokých frekvencí a proud , odolnosti proti rušení, nízké úrovni vyza ování, miniaturizace, minimalizace výrobních náklad . Cílem není specializovat se na úzký okruh za ízení a systém . D raz je kladen na osvojení metodiky návrhu u za ízení obecn , a to praktickým zp sobem s podporou moderních po íta ových návrhových prost edk . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B34PPN">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B34PPN</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34PPN">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B34PPN</a>			
A0B35BAP	Bakalá ská práce	Z	20
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35BAP</a>			
A0B35SPS	Struktury po íta ových systém	Z,ZK	6
P edm t je úvodem do oblasti základních hardwarových struktur výpo etních prost edk , jejich návrhu a architektury. Podává p ehled o technických prost edcích klasických po íta i specializovaných prost edk pro digitální a logické ízení. Dává náhled na paralelním zpracování dat uvnitř po íta e. Ze cvi ení získávají studenti body podle úsp šnosti vy ešení individuálních zadaných úloh. Úlohy se eší na FPGA vývojových deskách Altera DE2, které používá v podobných kurzech ada p edních zam ových univerzit. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B35SPS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B35SPS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35SPS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B35SPS</a>			
A0B36APO	Architektura po íta	Z,ZK	6
P edm t studenty seznámí se stavebními prvky po íta ových systém . P edm t p istupuje k výkladu od popisu hardware a tím navazuje na p edm t Struktury po íta ových systém , ve kterém se studenti seznámili s kombina ním, sekven ním obvody a základy stavby procesor . Po úvodním p ehledu funk ních blok po íta e je podrobn ji popsána stavba procesoru, jejich propojování, pam ový a vstupn výstupn subsystém až po p ehledové seznámení s r znými sí ovými topologiemi a sb rnicemi. B hem výkladu je brán d rozny z etel na oz ejmení provázanosti hardwarových komponent s podporou SW, p edevším nejnižších vrstev opera ních systém , ovlada za ízení a virtualiza ních technik. Obecné principy jsou v další ásti p ednášek rozvedeny na p íkladech n kolika standardních procesorových architektúr. Cvi ení jsou v první ásti zam ena na detailní seznámení s iností procesoru. Od programování na úrovni procesoru pak postupují k p ímému obsluze port a hardware s využitím programovacího jazyka C. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36APO">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36APO</a>			
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36BAP</a>			
A0B36PR1	Programování 1	Z,ZK	6
Cílem p edm tu je seznámit studenty s tématy základní práce s prost edím pro vývoj program , úvod do jazyka JAVA, vývoj programu, imperativní programování, základní ídicí a datové struktury, funkce, pole, základy objektového programování, proudy a soubory. Student je schopen sestavit a odlatit jednoduchý program v Jav . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PR1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PR1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR1</a>			

A0B36PR2	Programování 2	Z,ZK	6
<p>P edm t navazuje na Programování 1 a klade si za cíl nau it studenty vytvo it 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 pam ěti, student je schopen programy v jazyku C analyzovat. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PR2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PR2</a>  Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PR2</a></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 úvod do objektového p ístupu a komparativní výklad jazyka C. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PRI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B36PRI</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PRI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B36PRI</a></p>			
A0B37BAP	Bakalá ská práce	Z	20
<p>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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B37BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B37BAP</a></p>			
A0B38APH	Aplikace programovatelných hradlových polí	KZ	5
<p>Po stru ném seznámení s technologií a strukturou programovatelných sou ástek (p edevším CPLD a FPGA) jsou p ednášky orientovány na seznámení se s jazykem VHDL a jeho využitím pro simulaci a syntézu íslicových obvod . Laboratorní cvi ení jsou zam ena na získání praktických poznatk o možnostech využití CPLD a FPGA, na praktické využití SW prost edk pro návrh a simulaci a na implementaci jednoduchých funk ních bloků . Druhá ást cvi ení je v nována implementací rozsáhlejšího projektu, v n mž je na ípu FPGA realizováno kompletní za ízení (system on the chip). Je možné zvolit jeden z nabízených projekt nebo realizovat vlastní projekt (a to í skupinový). Pro výuku jsou k dispozici vývojové desky s FPGA DE10-Standard Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38APH">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38APH</a></p>			
A0B38BAP	Bakalá ská práce	Z	20
<p>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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38BAP</a></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 jednotící pohled na automatizované m ící a ídicí systémy. Z tohoto d vod je pozornost v nována í 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. Probíhají 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 ě programovat v LabVIEW s ohledem na modulárnost, rozší itelnost a udržovatelnost vyvíjených aplikací. P edm t tématikou pokrývá kurzy LabVIEW Core 1 a LabVIEW Core 2.</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 ě p ístroj pro kontrolu draku letadla. Speciáln ě 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 cvi eních se ov uje funkce p ístroj a m í se jejich parametry. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38LPT">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38LPT</a></p>			
A0B38OCP	Obvody íslicových p ístroj	Z,ZK	5
<p>P edm t seznamuje studenty se základními typy obvod a konstruk ních bloků íslicových p ístroj pro m ení a generaci elektrických signál . D raz je kladen na návaznosti jednotlivých obvod z hlediska p esnosti u analogovýc resp. analogov - íslicových obvod a na zp sob vzájemné komunikace obvod íslicových. Laboratorní cvi 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38OCP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B38OCP</a></p>			
A0B39BAP	Bakalá ská práce	Z	20
<p><a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B39BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B39BAP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B39BAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B39BAP</a></p>			
A0X36MOOC	Massive Open Online Course	Z	2
<p>Cílem tohoto volitelného p edm tu je nabídnout student m dopln ě k sou asné nabídce p edm t ve form možnosti absolvovat zvolený a schválený kurz MOOC. Aktuáln ě jsou nabízeny dv možnosti: Udacity (<a href="https://www.udacity.com">https://www.udacity.com</a>) a edX (<a href="https://www.edx.org/">https://www.edx.org/</a>). 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 ekry p edm tu s existujícími p edm ty programu a oboru, jež student studuje. Další informace k postupu schvalování a podmínkám pro získání zápo tu na stránce p edm tu: <a href="https://cw.fel.cvut.cz/b172/courses/a0x36mooc/start">https://cw.fel.cvut.cz/b172/courses/a0x36mooc/start</a></p>			
A1B13SVS	Systémy pro využití slune ní energie	Z,ZK	5
<p>P edm t je zam en na problematiku konverze slune ní energie na elektrickou energii. V rámci p edm tu jsou probírány slune ní energie, fotovoltaický jev, fotovoltaické články a moduly (monokrystalické, polykystalické, amorfni) a jejich základní charakteristiky. Fotovoltaické systémy a jejich aplikace. Fototermický jev, fototermické elektrárny, Ekonomické a ekologické aspekty Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B13SVS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B13SVS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B13SVS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B13SVS</a></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 ivých, 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 í 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>			
A1B14MIS	Mikroprocesory pro výkonové systémy	Z,ZK	5
<p>Digitální technika, kombina ní a sekven ní obvody, CAD nástroje pro návrh. Struktura ídicího po íta e výkonových systém , signálové procesory a dopln ění vlastností ALU pro rychlé výpo ty v reálném ase, systém p erušení a DMA, bloky pro m ení analogových a impulsních signál , bloky pro generování impulsních signál , komunikace mezi po íta í, dozor b hu programu, programovací jazyky pro vývoj software výkonových systém a jejich základní vlastnosti, programovací techniky - p ehled, prost edky pro vývoj software (simulátory, emulátory, monitory), obvody pro úpravu signál vn ě po íta e, p echod od analogového zpracování signál k íslicovému, metodika lad ní a parametrizace program , zásady a pravidla pro realizaci a použití ídicího po íta e výkonových systém . Opera ní systém reálného asu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14MIS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14MIS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14MIS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14MIS</a></p>			
A1B14PO1	Elektrické pohony a trakce 1	Z,ZK	6
<p>Aplikace pohybové rovnice v pohonech, moment motoru, zát že, dynamický. Provozní stavy, elektromechanické p echodné d je. Pohony se stejným r nými 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 ě, aliasing, diferen ní rovnice a íslicové regula ní algoritmy. Postup uvád ění pohonu do provozu Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14PO1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14PO1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14PO1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14PO1</a></p>			

A1B14SEM	Elektrotechnický seminář	Z	2
Škola hraje, jak se seznámit s užitou elektrotechnikou od výroby - zdroj až po spotřebu - elektropohon, řízení zpracování dat a jejich prezentaci. Ukázky simulovaných úloh elektrotechnických experimentů až po exkurzi s reálnou ukázkou výrobních procesů a dálkovým monitorováním pracovních režimů. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14SEM">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14SEM</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14SEM">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14SEM</a>			
A1B14SP1	Elektrické stroje a přístroje 1	Z,ZK	6
Elektrický pohon a jeho komponenty. Elektromechanická práce na energii. Rotační a níže - stejnosměrné stroje, asynchronní motory, synchronní alternátory a motory. Netořivé motory - transformátory. U každého typu princip, základní uspořádání, vlastnosti a základní charakteristiky, oblasti použití. Teorie vypínání, vzájemný vliv vypínání a vypínaného obvodu. Elektrický obvod, oboustranné napětí. Vypínání zkrat. Zotavení napětí, spínací proudy, jističe a ochranné přístroje NN. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14SP1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14SP1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14SP1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14SP1</a>			
A1B14VE1	Výkonová elektronika 1	Z,ZK	5
Výkonové polovodičové součástky, jejich sériové a paralelní zapojení, napájecí a proudové dimenzování, usměrňovač v uzlovém a mřížovém zapojení, reverzní usměrňovač, generátory řídicích impulsů, stínávací a stejnosměrné napájecí napětí, napájecí proudové, rezonanční stínávací, mřížové kmitočty, mřížové, základy elektromagnetické kompatibility, spolupráce výkonových polovodičových mřížů se stejnosměrnými a stínávacími motory, pohled aplikací výkonových polovodičových mřížů v technické praxi. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14VE1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B14VE1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14VE1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B14VE1</a>			
A1B15EN1	Elektroenergetika 1	Z,ZK	5
Průběh poskytuje základní poznatky o struktuře a provozních charakteristikách energetické soustavy R a zdroj elektrické energie. Dále poskytuje výklad elektrické pevnosti izolantů, strojů a zařízení. Přináší poznatky o jevech poškozujících izolací systémy a ukazuje postupy k jejich odstranění. Umožňuje se prakticky seznámit s oblastí zkušebnictví a diagnostiky izolacích systémů. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN1</a>			
A1B15EN2	Elektroenergetika 2	Z,ZK	6
Průběh 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 bezpečné děje. 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN2</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN2</a>			
A1B15EN3	Elektroenergetika 3	Z,ZK	5
Cílem průběhu je, aby se studenti seznámili se zákony sdílení tepla, s návrhem a použitím odporových, dielektrických, indukčních a oboustranných elektrotepelných zařízení. Dále je probrán úvod do problematiky tepelné pohody člověka a vytápění interiéru. Průběh také seznamuje se světelnými technickými veličinami a jejich měřeními, se světelnými zdroji a svítidly a se základy osvětlování vnitřních a venkovních prostorů. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN3">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15EN3</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN3">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15EN3</a>			
A1B15MAA	Matematické aplikace	Z,ZK	6
Cílem průběhu 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 příklady 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15MAA">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B15MAA</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15MAA">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B15MAA</a>			
A1B16MME	Makro a mikroekonomika	Z,ZK	5
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, R a Evropská unie, euro. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B16MME">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B16MME</a>			
A1B16PAP	Právo a podnikání	Z,ZK	5
Úvod do právní terminologie. Právní úprava podnikání v ČR. Právní úprava podnikání v EU a právní závaznost pro podnikatelské subjekty v ČR. Základní právní předpisy v oblasti podnikání. Úvod do obchodního práva, obchodní závazkové vztahy, obchodní společnosti, družstva a sdružení, vejnoprávní kontrola. Úvod do občanského práva, občanské závazkové vztahy, fyzické a právnické osoby, analogie zákona i práva, vejnoprávní kontrola. Úvod do živnostenského práva, práva a povinnosti podnikatelů, podnikající živnostenským způsobem, vznik a druhy živnostenských oprávnění, vejnoprávní kontrola. Úvod do pracovního práva, pracovní vztahy, typy smluvních vztahů, vejnoprávní kontrola. Ochrana hospodářské soutěže. Vymahatelnost práva a vykonávací řízení v ČR i EU. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B16PAP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B16PAP</a>			
A1B16UFI	Účetnictví a finance podniku	Z,ZK	5
Účetní zásady. Oceňování majetku a závazků. Náklady, výnosy a zisk. Rozvaha, výsledovka a jejich analýza. Finanční analýza firmy, metody a cíle. Financování firmy. Rozpočet a controlling. Současná hodnota, cena p. íležitosti. Dlouhodobé financování. Rozhodovací metody pro výběr investic. IRR, NPV. Volba doby porovnání, rovní ekvivalentní hodnota NPV. Vliv inflace a daní na finanční rozhodnutí. Model CAPM, WACC. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B16UFI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B16UFI</a>			
A1B31EOS	Elektrické obvody	Z,ZK	6
Průběh popisuje základní metody analýzy elektrických obvodů. Má za úkol sjednotit rozdílnou úroveň znalostí studentů z různých typů škol a vytvořit základ pro navazující odborné studium. Student by měl získat přehled o rozdílu mezi skutečným obvodem a jeho modelem, znát chování ideálních obvodových prvků ve stacionárním a v harmonickém ustáleném stavu i během přechodných dějů vyvolaných změnami v obvodu. Nabyté v domostech, kromě jiného, může sloužit také pro kritické posouzení výsledků analýzy a simulace elektrických obvodů pomocí softwarových prostředků. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B31EOS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B31EOS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B31EOS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B31EOS</a>			
A1B37KEL	Komunikace a elektronika	KZ	4
Účelem průběhu je získání základního pohledu ze souvisejících oborů komunikace a elektronika. V první části se studenti seznámí se základy komunikace, s principy nejmodernějších analogových a digitálních modulací a se základní koncepcí radiových systémů. Poté se studenti seznámí se základními prvky, zapojeními a funkcemi bloky elektroniky. Závěrem následuje v novém výkladu základních obvodů radiotechniky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B37KEL">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD1B37KEL</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B37KEL">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A1B37KEL</a>			
A2B13PEL	Průmyslová elektrotechnika	Z,ZK	5
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 mřížů, generátorů, stejnosměrných a stínávacích 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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B13PEL">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B13PEL</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B13PEL">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B13PEL</a>			
A2B14BP1	Bezpečnost v elektrotechnice 1	Z	0
Průběh seznamuje studenty s riziky a příčinami úrazů elektrickým proudem, s bezpečnostními předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních, s ochrannými prostředky úrazem elektrickým proudem, s první pomocí při úrazech elektrickým proudem a se zásadami bezpečné konstrukce elektrických přístrojů. Studenti získají potřebnou elektrotechnickou kvalifikaci pro inženýrskou VUT FEL (Příkaz d. č. 1/2007). Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B14BP1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B14BP1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B14BP1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B14BP1</a>			

A2B14BPZS	Základní školení BOZP	Z	0
P edm t je sou ástí systému povinné pé e fakulty o bezpe nost a ochranu zdraví p i práci na VUT v Praze. Studenti tímto absolvují povinné základní školení BOZP (P íkaz d kana .1/2007). P ednáška je povinná. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B14BPZS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B14BPZS</a>			
A2B17IN1	Projekt individuální	KZ	3
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 obhájován v rámci p edm tu. Projekty se týkají oblasti mikrovlnné techniky, antén, ší ení vln, optických komunikací, EMC, léka ských aplikací. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B17IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B17IN1</a>			
A2B17IN2	Projekt individuální	KZ	3
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 obhájován v rámci p edm tu. Projekty se týkají oblasti mikrovlnné techniky, antén, ší ení vln, optických komunikací, EMC, léka ských aplikací. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B17IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B17IN2</a>			
A2B31ANO	Analogové obvody	Z,ZK	5
P edm t má za úkol seznámit studenty se základy analogových elektronických obvod . První ást je v nována principiálním zapojením tranzistorových zesilova a elementárním strukturám analogových integrovaných obvod . Dále jsou probrány typické aplikace opera níh zesilova v etn nelineárních sítí, základy kmito tových filtr a jejich realizace. V záv ru je diskutována problematika oscilátor . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31ANO">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31ANO</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31ANO">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31ANO</a>			
A2B31IN1	Projekt I.	KZ	3
Samostatná práce ve form projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem. Projekt bude obhájován v rámci p edm tu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31IN1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31IN1</a>			
A2B31IN2	Projekt II.	KZ	3
Samostatná práce ve form projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem. Projekt bude obhájován v rámci p edm tu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B31IN2</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31IN2</a>			
A2B31ZEO	Základy elektrických obvod	Z,ZK	5
P edm t popisuje základní metody analýzy elektrických obvod . V úvodní ásti je vysv tlen rozdíl mezi elektrickým za ízením, resp. skute ným elektrickým obvodem a jeho modelem. Dále jsou definovány základní aktivní a pasivní obvodové prvky a základní obvodové veli iny. V následujících p ednáškách se studenti seznámí s d ležitými obvodovými teorémy a metodami analýzy obvod ve stacionárním a v harmonickém ustáleném stavu i b hem p echodných d j vyvolaných zm namí v obvodu. Poslední p ednášky jsou pak v novány využitím Laplaceovy transformace p i analýze elektrických obvod . Seminá e jsou zam eny na procvi ení nabytých v domostí p i analýze základních elektrických obvod , dopln né simulacími a jednoduchým m ením. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31ZEO">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B31ZEO</a>			
A2B32IND	Individuální projekt	KZ	3
Samostatná práce bakalá ského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra i katedry. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32IND">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32IND</a>			
A2B32SOS	Sí ové opera ní systémy	Z,ZK	6
Sí ové opera ní systémy, Linux, Unix. Nástroje pro administraci a správu sítí, vedení a správa dokumentace. Absolvent bude seznámen se základními pojmy a postupy p i administraci OS typu UNIX. Získá základní dovednosti pro porozum ní základ m opera níh systém a jejich konfiguraci na platform x86. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B32SOS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B32SOS</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32SOS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32SOS</a>			
A2B32TPR	Projekt v týmu	KZ	3
Týmová práce ve form projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem. Výb rem tématu se student stává lenem skupiny. Jeho úkolem je podílet se ve spolupráci se svými kolegy na vy ešení úkolu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32TPR">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32TPR</a>			
A2B32TSI	Telekomunika ní sít	Z,ZK	6
P edm t se zabývá principy a funkcemi digitálních telekomunika níh za ízení, a to jak systém p enosových, tak systému spojovacích. Po absolvování p edm tu se studenti dokáží orientovat v široké problematice telekomunikací a budou schopni ešit díl í problémy spojené s provozem sít . Studenti se takéž seznámí s problematikou VoIP, QoS i signalizací používaných v moderních pevných a bezdrátových sítích. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B32TSI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B32TSI</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32TSI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B32TSI</a>			
A2B34IN1	Projekt individuální	KZ	3
Samostatná práce ve form projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra. rojekt bude obhájován v rámci p edm tu Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34IN1</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34IN1</a>			
A2B34IN2	Projekt individuální	KZ	3
Samostatná práce ve form projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra. rojekt bude obhájován v rámci p edm tu Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34IN2</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34IN2</a>			
A2B34SEI	Senzory v elektronice a informatice	Z,ZK	6
P edm t popisuje základní fyzikální, elektronické a optoelektronické jevy a principy používané u senzor a 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 edm t seznamuje se základními principy inností a aplikací MEMS a mikrosystém . Uvedené principy jsou ukázány na p íkladech aplikací s konkrétními senzory a jejich katalogovými údaji. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34SEI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B34SEI</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34SEI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B34SEI</a>			
A2B37CPP	Programovací jazyk C/C++	Z	4
Úkolem p edm 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 edm 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 edm 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 irozen 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 edm t je zakon en výkladem nových rys jazyka ve standardech C99 a C++. V úvodu této ásti p edm tu jsou definovány nové datové typy, nové typy vstup a výstup a 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 edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37CPP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37CPP</a>			

A2B37IN1	Projekt individuální I	KZ	3
Samostatná práce ve formě projektu. Téma práce si student vybere z nabídky temat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra i katedry. Projekt bude obhájován v rámci přednášky. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37IN1</a> Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37IN1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37IN1</a>			
A2B37IN2	Projekt individuální II	KZ	3
Samostatná práce ve formě projektu. Téma práce si student vybere z nabídky temat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra i katedry. Projekt bude obhájován v rámci přednášky. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37IN2</a> Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37IN2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37IN2</a>			
A2B37MMT	Multimediální technika	Z,ZK	6
Přednáška je v novém základním 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 etní fyziologie slyšení a vidění ve formě širokého pohledu na tento problém. Poskytuje základní informace pro pochopení hlavních principů a systémových řešení v této oblasti. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37MMT">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B37MMT</a> Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37MMT">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B37MMT</a>			
A2B38EMB	Elektrická měření	Z,ZK	5
Na základě principů metod měření jednotlivých elektrických veličin je vysvětlena struktura a z ní vyplývající uživatelské vlastnosti a zásady používání měřicích přístrojů pro měření elektrických veličin (napětí, proud, výkon, frekvence, odpor, kapacita, indukčnost), a to i s ohledem na dosahovanou přesnost. Toto na závěr doplňují základy magnetických měření a problematika měřicích systémů. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B38EMB">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B38EMB</a> Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B38EMB">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B38EMB</a>			
A2B99SAS	Signály a soustavy	Z,ZK	5
Přednáška je zaměřena na vysvětlení základních pojmů používaných pro popis a analýzu signálů a systémů ve spojitě i diskontinuálně. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B99SAS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD2B99SAS</a> Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B99SAS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A2B99SAS</a>			
A3B14EPR	Elektrické pohony pro automatizaci a robotiku	Z,ZK	6
Princip, základní teorie a vlastnosti zdrojů elektrické energie, měření a pro napájení malých elektrických pohonů. Průmyslové automaty používané pro řízení elektrických pohonů. Malé stroje a speciální elektrické stroje používané v automatizaci a robotice. Návrh elektropohonu pro automatizaci aplikací. Praktické ukázky a ověření vlastností elektrických pohonů. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B14EPR">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B14EPR</a>			
A3B33DRR	Dynamika a řízení robot	Z,ZK	6
Přednáška seznámí s robotem jako dynamickým systémem, jeho návrhem, identifikací, řízením a programováním. Postupy jsou použitelné pro další dynamické elektromechanické systémy, například výrobní a manipulační stroje. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33DRR">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33DRR</a> Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33DRR">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33DRR</a>			
A3B33KUI	Kybernetika a umělá inteligence	Z,ZK	5
Přednáška umožní studentovi pochopit základní myšlenky, cíle a metody kybernetiky a umělé inteligence a za adit jednotlivé díly partie probírané v bakalářské etapě do hlubšího kontextu studovaného programu. V pohledu jsou uvedeny zobrazení úlohy týkající se teorie systémů a teorie informace, principy řešení úloh a prohledávání stavového prostoru, základy teorie her, znalostních a expertních systémů, základy teorie rozhodování a rozpoznávání strojového učení. Nejdůležitějším rysem přednášky je jednotící koncept níže uvedených mnoha na první pohled rozdílných součástí kybernetiky a umělé inteligence. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33KUI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33KUI</a> Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33KUI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33KUI</a>			
A3B33OSD	Operační systémy a databáze	Z,ZK	6
Cílem přednášky je seznámit posluchače se základními pojmy a principy operačních systémů, jako jsou procesy a vlákna, jejich komunikace a plánování, časově závislé chyby, synchronizace nástrojů, uváznutí procesů. Dále se v ní uvádějí virtuální paměti, správy periferií a systémů souborů v etních základních otázkách bezpečnosti. Druhá část přednášky je zaměřena na databáze, jejich typy a struktury, zásady návrhu databází, přístupy k datům a transakční mechanismy. Webovou stránku přednášky lze nalézt na adrese <a href="https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/a3b33osd/start">https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/a3b33osd/start</a> . Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33OSD">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33OSD</a> Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33OSD">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33OSD</a>			
A3B33ROB	Robotika	Z,ZK	6
Robotika je integrující disciplína navrhující a používající stroje s velkou mírou flexibility a autonomie. Přednáška je úvodem do disciplíny. Jednak velmi stručně uvede širší kontext robotiky, a potom podrobněji studenty kinematice a statické robotiky. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33ROB">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B33ROB</a> Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33ROB">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B33ROB</a>			
A3B35APE	Aplikovaná elektronika	Z,ZK	6
Hlavním úkolem přednášky je získání znalostí pro návrh reálných elektronických zařízení, především v oblasti řídicí techniky a robotiky. Oproti obdobným teoretickým přednáškám 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 přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B35APE">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B35APE</a> Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B35APE">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B35APE</a>			
A3B35ARI	Automatické řízení	Z,ZK	7
Základní kurz automatického řízení. Seznamuje s 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 poznátcích stavět při studiu pozdějších speciálních přednášek. Studenti dalších oborů a programů se zde mohou dozvědět o tom, že obor řízení je inspirující, všudypřítomný a zábavný, a že stojí za to s ním i v budoucnu spolupracovat. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B35ARI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B35ARI</a> Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B35ARI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B35ARI</a>			
A3B35MSD	Modelování a simulace dynamických systémů	Z,ZK	6
Cílem přednášky je naučit se vytvářet matematické modely složitých dynamických systémů, a to sice modely použitelné jako podklad pro návrh řídicích algoritmů. Budeme se soustřeďovat na systémy obsahující podsystémy reálné fyzikální povahy. Ukážeme si, že koncept energie (a výkonu), který je univerzálně platný například fyzikálními doménami, je tím správným nástrojem pro spojování subsystémů elektrických, mechanických, hydraulických, ale i termodynamických. Některé poznatky a dovednosti získané v tomto kurzu však budou alespoň částečně použitelné i v oblastech, kde koncept energie není tak užitečný (systémy sociologické, ekonomické). Představíme si tedy skupiny metod, které konceptu energie využívají, a to sice analytické metody pro Lagrangeovské a Hamiltonovské modelování známé z teoretické mechaniky, objektově orientované modelování coby alternativu více rozšířeného modelování pomocí blokových diagramů, a především velmi intuitivní metodiku vztahových grafů. A už se k matematickému modelu dostaneme jakoukoliv cestou, jedním ze způsobů jeho analýzy je simulace, tedy numerické řešení souvisejících diferenciálních i algebro-diferenciálních rovnic. V kurzu si představíme aspoň základní metody pro numerické řešení obyčejných diferenciálních rovnic s motivací získat porozumění problematice aproximací chyb, numerické stability i vhodnosti různých metod pro reálné modely.			
A3B38DSY	Distribučované systémy a počítačová síť	Z,ZK	7
Přednáška je v novém principu a technologiím distribuovaných systémů (DS) a jejich nasazení v typických aplikacích. Jsou popsána základní fyzická komunikační média, vysvětleny topologie DS, metody řízení přístupu, představeny základní modely datových proudů a vysvětleny základy kódování a šifrování. Poté jsou představeny nejrozšířenější v praxi užívané technologie distribuovaných systémů, položeny základy protokolů Internetu a představeny typické aplikace distribuovaných systémů. Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B38DSY">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD3B38DSY</a> Výsledek studentské ankety přednášky je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B38DSY">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B38DSY</a>			

A3B38MMP	Mikroprocesory a mikroadi e v p ístrojové technice	Z,ZK	6
V p edm tu je prezentována problematika použití mikroprocesor , mikroadi 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 ýných (embedded) aplikacích. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B38MMP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3B38MMP</a>			
A4B33ALG	Algoritmizace	Z,ZK	6
Výuka algoritmizace probíhá tak, aby byla minimáln závislá na programovacím jazyku, nicmén cvi ená a p ednášená v Jav . Výklad datových struktur, základních algoritm , funkcí, rekurze, iterace. Stromy. ázení a vyhledávání. Dynamické programování. Student je schopen aktivn sestavovat algoritmy netriviálních úloh a hodnotit jejich efektivitu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33ALG">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33ALG</a>			
A4B33DS	Databázové systémy	Z,ZK	6
Databázové systémy a jejich architektura, dotazovací jazyky, transakce, objektov -rela ní mapování, Podrobné stránky p edm tu pro aktuální semestr jsou na adrese: <a href="https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/A4B33DS/start">https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/A4B33DS/start</a>			
A4B33FLP	Funkcionální a logické programování	Z,ZK	6
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 vyjad enými v logice. V LISPu má popis problému formu definice funkcí. Oba jazyky nalezly významné aplikace v um lé inteligenci, nap . v agentových systémech i v symbolickém strojovém u ení. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33FLP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33FLP</a>			
A4B33OPT	Optimalizace	Z,ZK	7
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.			
A4B33OSS	Opera ní systémy a síť	Z,ZK	6
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, uváznutí 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 ídách aplikací. Jsou popsána základní fyzická komunika ní média, vysv tleny topologie DS. Poté jsou p edstaveny nejrozší en íší 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 <a href="https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/a4b33oss/start">https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/a4b33oss/start</a> 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 ekrývají. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33OSS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33OSS</a>			
A4B33RPZ	Rozpoznávání a strojové u ení	Z,ZK	6
Základní úlohou rozpoznávání je nalezení strategie rozhodování minimalizující ztrátu plynoucí z chybných rozhodnutí. Pot ebná znalost o (typicky statistickém) vztahu p íznak , t.j. pozorovatelných vlastností objekt a skrytých parametr objekt (t id ) je získána u ením. Jsou p edstaveny základní formulace úlohy rozpoznávání a principy u ení. Návrh, u ení a vlastnosti základních typ klasifikátor (stroj realizující rozhodovací strategii) jsou rozebrány do hloubky. Do této skupiny jsou zahrnuty parametrické klasifikátory, perceptron, klasifikátory typu support vector machines, adaboost a neuronové síť . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33RPZ">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33RPZ</a>			
A4B33SI	Softwarové inženýrství	Z,ZK	6
Základní kurz softwarového inženýrství, který je ur en 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, p es návrh ešení až po vlastní implementaci, provoz a údržbu. Jako modelovací jazyk využíván UML (Unified Modeling Language) a nástroj Enterprise Architect. V rámci cvi ení se eší menší projekty v týmech. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33SI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33SI</a>			
A4B33ZUI	Základy um lé inteligence	Z,ZK	6
Cílem p edm tu je seznámit studenty se základy symbolické um lé inteligence. V p edm tu budou vysv tleny algoritmy informovaného a neinformovaného prohledávání stavového prostoru, netradi ní metody ešení problém , reprezentace znalostí pomocí formální logiky, metody automatického uvažování a úvod do markovského rozhodování. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33ZUI">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B33ZUI</a>			
A4B34EM	Elektronika a mikroelektronika	Z,ZK	6
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: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD4B34EM">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD4B34EM</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B34EM">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B34EM</a>			
A4B35PSR	Programování systém reálného asu	Z,ZK	6
Cílem tohoto p edm tu je poskytnout student m základní znalosti v oblasti vývoje SW pro ídicí systémy vybavené n kterým z opera ních systém reálného asu RTOS. Na cvi eních budou studenti ešit nejprve n kolik menších úloh s cílem jednak zvládnout práci se základními komponenty RTOS VxWorks a jednak zm ít asové parametry OS a hardwaru, které jsou pot ebné p í výb ru platformy vhodné pro danou aplikaci. Poté budou ešit složit íší úlohu - asov náro né ízení modelu, kde budou moci pln využít vlastností použitého RTOS. Na p ednáškách budou studenti seznámeni jak s teorií systém pracujících v reálném asu, která slouží k formálnímu potvrzení správnosti bezpe nostn kritických aplikací, tak s n kterými praktikami softwarového inženýrství, které vedou ke zvyšování kvality výsledných softwarových produkt . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3M35PSR">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A3M35PSR</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B35PSR">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B35PSR</a>			
A4B36ACM1	ACM pokro ílá algoritmizace a programovací techniky I.	KZ	4
P edm t rozší uje schopnost student ešit algoritmické problémy z r zných oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, nau í se rozpoznávat instance abstraktních problém v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat po et chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod asovým tlakem. P edm t je zárove p ípravou student na mezinárodní programátorské sout že ACM International Collegiate Programming Contest ( <a href="http://contest.felk.cvut.cz/">http://contest.felk.cvut.cz/</a> ). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na ešení úloh a k práci v týmu. P edm t existuje v p ti na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM1</a>			
A4B36ACM2	ACM pokro ílá algoritmizace a programovací techniky II.	KZ	4
P edm t rozší uje schopnost student ešit algoritmické problémy z r zných oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, nau í se rozpoznávat instance abstraktních problém v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat po et chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod asovým tlakem. P edm t je zárove p ípravou student na mezinárodní programátorské sout že ACM International Collegiate Programming Contest ( <a href="http://contest.felk.cvut.cz/">http://contest.felk.cvut.cz/</a> ). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na ešení úloh a k práci v týmu. P edm t existuje v p ti na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM2">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM2</a>			
A4B36ACM3	ACM pokro ílá algoritmizace a programovací techniky III.	KZ	4
P edm t rozší uje schopnost student ešit algoritmické problémy z r zných oblastí informatiky. Studenti se seznámí s novými algoritmy nad rámec standardní výuky, nau í se rozpoznávat instance abstraktních problém v prakticky formulovaných úlohách, dozví se, jak maximalizovat efektivitu a minimalizovat po et chyb ve svém kódu, a vyzkouší si práci pod asovým tlakem. P edm t je zárove p ípravou student na mezinárodní programátorské sout že ACM International Collegiate Programming Contest ( <a href="http://contest.felk.cvut.cz/">http://contest.felk.cvut.cz/</a> ). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na ešení úloh a k práci v týmu. P edm t existuje v p ti na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM3">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM3</a>			

A4B36ACM4	ACM pokročilá algoritmizace a programovací techniky IV. Předmět rozšíří uje 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. Předmět je zároveň přípravou studentů na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest ( <a href="http://contest.felk.cvut.cz/">http://contest.felk.cvut.cz/</a> ). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. Předmět existuje v podobě na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM4">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM4</a>	KZ	4
A4B36ACM5	ACM pokročilá algoritmizace a programovací techniky V. Předmět rozšíří uje 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. Předmět je zároveň přípravou studentů na mezinárodní programátorské soutěže ACM International Collegiate Programming Contest ( <a href="http://contest.felk.cvut.cz/">http://contest.felk.cvut.cz/</a> ). Studenti jsou proto vedeni ke spolupráci na řešení úloh a k práci v týmu. Předmět existuje v podobě na sebe navazujících úrovních. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM5">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B36ACM5</a>	KZ	4
A4B77ASS	Architektury softwarových systémů Cílem předmětu je poskytnout studentům základní orientaci v technikách návrhu složitých informačních systémů, se zaměřením na metody distribuce. A kolik předmět prezentuje i jednotlivé technologie, dále bude kladen na pochopení obecných platných zásad. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B77ASS">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A4B77ASS</a>	Z,ZK	6
A7B36TS1	Základy testování softwaru 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 vnuje automatizaci testování a řízení testovacího procesu, včetně přípravy testovací strategie, odhadování pracovních testování a řízení testovacích aktivit v rámci organizace. Předmět kombinuje teoretické znalosti a metody pro testování s komentáři k jejich praktické aplikaci na projektu vývoje softwaru. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD7B36TS1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD7B36TS1</a>	KZ	5
A7B39WA1	Vývoj webových aplikací 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 předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A7B39WA1">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A7B39WA1</a>	Z,ZK	6
ABAP20	Bakalářská práce - Bachelor thesis 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 před komisí pro státní závěrečné zkoušky.	Z	20
AE0B04C0	Czech Language 0 Cílem kurzu je poskytnout úvodní informaci o výslovnosti a struktuře češtiny a vybavit studenty základními frázemi pro komunikaci při pobytu v České republice. Kurz je určen pro úplné začátečníky, výuka probíhá na bázi angličtiny. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AE0B04C0">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AE0B04C0</a>	Z	2
TV-V1	Tělesná výchova - V1	Z	1
TVKLV	Tělovýchovný kurz	Z	0
TVKZV	Tělovýchovný kurz	Z	0
TVV	Tělesná výchova	Z	0
TVV0	Tělesná výchova 0	Z	0

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

Generováno: dne 28. 09. 2020 v 20:02 hod.