

# Studijní plán

## Název plánu: Otev ené elektronické systémy - Integrované elektronické systémy

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

Katedra:

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia.:

Program studia: Otev ené elektronické systémy

Typ studia: Navazující magisterské prezen ní

P edepsané kredity: 74

Kredity z volitelných p edm t : 46

Kredity v rámci plánu celkem: 120

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné p edm ty programu

Minimální po et kredit bloku: 25

Role bloku: P

Kód skupiny: MDIP

Název skupiny: Diplomová práce

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 25 kredit (maximáln 400)

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

Kredity skupiny: 25

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len ) Vyu ující, auto í a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A0M13DIP	Diplomová práce	Z	25	36S	L	P
A0M14DIP	Diplomová práce	Z	25		L	P
A0M15DIP	Diplomová práce	Z	25	36s	L	P
A0M16DIP	Diplomová práce	Z	25	36s	L,Z	P
A0M17DIP	Diplomová práce	Z	25	36s	L	P
A0M31DIP	Diplomová práce	Z	25		L	P
A0M33DIP	Diplomová práce	Z	25	36S	L	P
A0M34DIP	Diplomová práce	Z	25	36C	L	P
A0M35DIP	Diplomová práce	Z	25	36S	L	P
A0M37DIP	Diplomová práce	Z	25	36s	L	P
A0M38DIP	Diplomová práce	Z	25	0P+36C	L	P
A0M39DIP	Diplomová práce	Z	25		L	P
A0M36DIP	Diplomová práce	Z	25	14s	L,Z	P
ADIP25	Diplomová práce - Diploma Thesis	Z	25	36s	L	P

### Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=MDIP Název=Diplomová práce

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t	Zakon ení	Kredity
A0M13DIP	Diplomová práce Samostatná záv re ná práce inženýrského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra í katedry. Práce bude obhajována p ed komisí pro státní záv re né zkoušky. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M13DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M13DIP</a>	Z	25
A0M14DIP	Diplomová práce <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M14DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M14DIP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M14DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M14DIP</a>	Z	25
A0M15DIP	Diplomová práce <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M15DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M15DIP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M15DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M15DIP</a>	Z	25
A0M16DIP	Diplomová práce <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M16DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M16DIP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M16DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M16DIP</a>	Z	25
A0M17DIP	Diplomová práce Samostatná záv re ná práce inženýrského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra í katedry. Práce bude obhajována p ed komisí pro státní záv re né zkoušky. Diplomové práce se týkají oblasti mikrovl nné 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/A0M17DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M17DIP</a>	Z	25

A0M31DIP	Diplomová práce	Z	25
Samostatná záv re ná práce inženýrského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky temat 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/A0M31DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M31DIP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M31DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M31DIP</a>			
A0M33DIP	Diplomová práce	Z	25
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M33DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M33DIP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M33DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M33DIP</a>			
A0M34DIP	Diplomová práce	Z	25
Samostatná záv re ná práce inženýrského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky temat 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/A0M34DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M34DIP</a>			
A0M35DIP	Diplomová práce	Z	25
Samostatná záv re ná práce inženýrského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky temat 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/A0M35DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M35DIP</a>			
A0M37DIP	Diplomová práce	Z	25
Samostatná záv re ná práce inženýrského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky temat 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/A0M37DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M37DIP</a>			
A0M38DIP	Diplomová práce	Z	25
Samostatná záv re ná práce inženýrského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky temat 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/A0M38DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M38DIP</a>			
A0M39DIP	Diplomová práce	Z	25
Diplomovou práci má student prokázat schopnost samostatn ešit technický i výzkumný problém oboru využitím znalostí získaných v magisterském studiu. V práci student nejprve p esn formalizuje zadání, definuje kritéria, dle nichž bude hodnotit úsp šnost ešení, zhodnotí možnosti r zných postup , vybere vhodný postup a výb r zd vodní, vybraný postup aplikuje a zhodnotí úsp šnost dle stanovených kritérií. Projekt m že mít také výzkumnou povahu: v takové práci student místo výb ru známého postupu sám vymyslí metodu ešení problému nebo vylepší existující metodu a srovná její úsp šnost/použitelnost s již známými postupy (pokud existují). D ležitým m ítkem kvality diplomové práce je zp sob, jakým je práce prezentována. Text t A4M39SVP (Softwarový/výzkumný projekt), který je zamýšlen jako p edstupe diplomové práce. V rámci tohoto p edm tu by si student m l na podproblému DP ov it vhodnost tématu a spole n s vedoucím SVP/DP dosp t k p esnému zadání DP. Poznámka: P edm t DIP si student zapisuje podle katedry obhajoby, ur ené jeho studijním plánem. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M39DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M39DIP</a>			
A0M36DIP	Diplomová práce	Z	25
<a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M36DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M36DIP</a> Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M36DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M36DIP</a>			
ADIP25	Diplomová práce - Diploma Thesis	Z	25
Samostatná záv re ná práce inženýrského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky temat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra i katedry. Práce bude obhajována p ed komisí pro státní záv re né zkoušky.			

Název bloku: Povinné p edm ty oboru

Minimální po et kredit bloku: 45

Role bloku: PO

Kód skupiny: MOESPO3

Název skupiny: Povinné p edm ty oboru

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 45 kredit

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

Kredity skupiny: 45

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
A8M31AAS	<b>Analogové obvody a systémy</b>	Z,ZK	5	2P+2S	Z	PO
A8M34MST	<b>Mikrosystémy</b> Michal Ko í, Miroslav Husák, Alexandr Laposa, Adam Bou a <b>Miroslav Husák</b> Miroslav Husák (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2L	L	PO
A8M38MS	<b>Moderní senzory</b> Pavel Ripka, Antonín Platil, Michal Janošek <b>Antonín Platil</b> Antonín Platil (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2L	Z	PO
A8M34NAN	<b>Nanoelektronika a nanotechnologie</b> Jan Voves <b>Jan Voves</b> Jan Voves (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	L	PO
A8M34ICD	<b>Návrh integrovaných systém</b> Jí í Jakovenko, Jan Novák <b>Jí í Jakovenko</b> Jí í Jakovenko (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	L	PO
A8M34OEP	<b>Optoelektronika a fotonika</b> Vít zslav Je ábek, Václav Prajzler <b>Václav Prajzler</b> Václav Prajzler (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2L	Z	PO
A8M36ACA	<b>Pokro ilé architektury po íta</b>	Z,ZK	5	2P+2L	Z	PO
A8M34ICS	<b>Struktury integrovaných obvod</b> Jí í Jakovenko, Vladimír Janí ek <b>Jí í Jakovenko</b> Jí í Jakovenko (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	Z	PO
A8M38ASP	<b>Zpracování a digitalizace analogových signál</b> Michal Janošek, Josef Vedral <b>Josef Vedral</b> Josef Vedral (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2L	Z	PO

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=MOESPO3 Název=Povinné p edm ty oboru

A8M31AAS	Analogové obvody a systémy	Z,ZK	5
P edm t je zam en na nové sm ry a principy ešení analogových obvod s d razem na aplikace v periferiích digitálních systém pro p enos a zpracování dat. Hlavní doménou jsou analogové a diskretní funk ní bloky pro realizaci zesilova , filtr , p evodník A/D a D/A, v etn jejich modelování a simulace. Jsou diskutovány soudobé návrhové trendy, v etn otázky testování analogových a smíšených obvod . P edm t obsahuje základ znalostí pro vývoj a návrh elektronických systém , se zohledn ním aspekt sou asných technologií a využitím profesionálního software pro návrh integrovaných obvod .			
A8M34MST	Mikrosystémy	Z,ZK	5
P edm t se zabývá systémovou integrací uplat ovanou p i návrhu digitálních a analogových systém s uplat ováním systémového inženýrství, eší propojení r zných typ moderních elektronických systém na ípu a externích. Ukazuje na nové možnosti realizace a aplikace integrovaných mikrosou ástí pracujících s r znými principy a veli inami využívajícími p edevším MEMS technologií, zvyšování spolehlivosti se všemi jejími atributy. P edm t p edstavuje moderní prvky - mikroaktuátory s r znými principy jejich innosti v etn základních aplikací v pr myslu, medicín , regulaci, ízení automobilismu, apod. Jsou zde zmín ny základní prvky využití nanotechnologií a nanoelektronických struktur.			
A8M38MS	Moderní senzory	Z,ZK	5
P ehled základních i pokro ílých znalostí o senzorech a dopln ní o poznatky nutné pro vývoj senzor a návrh senzorických systém . Nápl p edm tu odráží jak perspektivní principy senzor , tak i metody komplexního zpracování výstupních signál senzor . Sensory a senzorové systémy jsou ukázány v konkrétních aplikacích, návrhové postupy na p íkladových studiích. Cvi ení jsou v první ásti zam ena na komplexní m ení parametr senzor , ve druhé pak na samostatný návrh metodou FEM a jeho experimentální ov ení.			
A8M34NAN	Nanoelektronika a nanotechnologie	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je seznámení student se sou asnými nanotechnologiemi ve vztahu k elektronickým, fotonickým a spintronickým aplikacím. V p edm tu jsou využity základy kvantové teorie k objasn ní jev , ke kterým dochází v nanometrových strukturách. Probrány jsou základní nanoelektronické sou ástky a jejich možné aplikace. Pozornost je v nována moderním po íta ovým metodám a model m, které umož ůjí simulovat funkci nanoelektronických struktur a které jsou d ležitým nástrojem p i jejich návrhu a optimalizaci.			
A8M34ICD	Návrh integrovaných systém	Z,ZK	5
P edm t se zabývá metodologií modelováním a simulací integrovaných obvod . Studenta seznamuje s úlohou návrhá e integrovaných obvod , úrovn mi abstrakce návrhu (Y diagram). Dále definováním specifikací a studií proveditelnosti, kritérií výb ru vhodné technologie. Probereme vlastnosti - pln zákaznického návrhu, hradlových polí, standardních bun k, programovatelných obvod . Budou získány nové poznatky v návrhu vysokofrekven ních integrovaných obvod . Prohloubíme znalosti v íslicovém návrhu IO: Jazyky HDL, HDL-A, logická a fyzická syntéza systému, Frond End a Back End návrh, návrh test a verifikace integrovaných systém .			
A8M34OEP	Optoelektronika a fotonika	Z,ZK	5
Základní cíl p edm tu je seznámit s planární integrovanou optikou a optoelektronikou. Studenti se seznámí s principy vedení sv tla v optických planárních vlnovodech a se základními sou ástkami a strukturami integrované optiky a optoelektroniky jako jsou optické d íle, vazební leny, optické mikrorezonátory, SS-LD a WG-PD atd. Dále se studenti seznámí s optickým komunika ním et zcem a jeho integrovanými sou ástkami pro p enos a sm rování informace, optickými sou ástkami pro snímání fyzikálních a chemických veli in, uvedeny jsou i d ležitá m ící a diagnostické metody.			
A8M36ACA	Pokro ílé architektury po íta	Z,ZK	5
P edm t rozší je znalosti student v oblasti architektury moderních po íta . Pozornost v nujeme zejména problematice paralelismu, implementaci koncepce paralelismu v hardwaru, vytvá ení paralelního programu, architekturu e soudobých po íta využívajících paralelismu na úrovni instrukcí a vláken, pokro ílému proudovému zpracování instrukce, pam ovému a perifernímu subsystému a jejich návrhu.			
A8M34ICS	Struktury integrovaných obvod	Z,ZK	5
P edm t seznamuje s metodologiemi návrhu analogových, íslicových a smíšených integrovaných systém . Zabývá se detailním popisem technologických proces pro výrobu IO; technologií CMOS a moderními trendy; pravidly a zásady tvorby topologie aktivních i pasivních komponent. Seznamuje s metodologií íslicových a smíšených IO.			
A8M38ASP	Zpracování a digitalizace analogových signál	Z,ZK	5
P edm t seznamuje studenty s metodami zpracování a digitalizace spojitých signál . D raz je kladen na metody, umož ůjící dosažení vysoké p esnosti p enosu a potla ení rušivých signál . Výuka je podporována po íta ovým návrhem a simulací m ících obvod .			

Název bloku: Volitelné p edm ty

Minimální po et kredit bloku: 4

Role bloku: V

Kód skupiny: MOESH

Název skupiny: Humanitní p edm ty

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 4 kredity (maximáln 20)

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

Kredity skupiny: 4

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejich len ) Vyu ůjící, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
B0M16FI2	Filozofie 2	Z,ZK	4	2P+2S	L	v
B0M16HT2	Historie v dy a techniky 2	Z,ZK	4	2P+2S	L	v
B0M16HSD	Hospodá ské a sociální d jiny	Z,ZK	4	2P+2S	L	v
B0M16MPS	Manažerská psychologie	Z,ZK	4	2P+2S	Z,L	v
B0M16TE1	Teologie 1	Z,ZK	4	2P+2S	L	v

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

B0M16FI2	Filozofie 2	Z,ZK	4
Kurs je zam en na filozofické aspekty v dy a techniky. Formou vybraných kapitol se rozebírají zejména transdisciplinární aspekty filozofie, informatiky, fyziky, matematiky a biologie.			
B0M16HT2	Historie v dy a techniky 2	Z,ZK	4
P edm t se zam uje na vystižení historického vývoje elektrotechnických obor ve sv t a v eských zemích. Jeho cílem je vzbudit zájem o historii a tradice studovaného oboru s p íhlédnutím k vývoji technického školství, technického myšlení, k formování v deckého a technického života v eských zemích a k pochopení vlivu techniky na fungování spole ností.			

B0M16HSD	Hospodářské a sociální dějiny	Z,ZK	4
<p>P ední se zabývá vývojem a komparací evropské a české společnosti v 19. - 21. století. Sleduje formování evropské a české politické reprezentace, její cíle a dosažené výsledky, ekonomický, technický, sociální a kulturní rozvoj a soužití různých etnik v evropském regionu a českých zemích i emancipaci technických a funkčních elit a jejich vliv na českou společnost. P ední umožní komparovat pozici české společnosti ve světovém kontextu konce 19. a 20. století a na počátku 21. století.</p>			
B0M16MPS	Manažerská psychologie	Z,ZK	4
<p>Studenti se seznámí se základními psychologickými východiskami pro manažerskou praxi a personální řízení. Pochopí základy kognitivního a behaviorálního postupu, důležitost osobnosti manažera, jeho vnitřních postojů, chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, inteligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procvičí i v praktických cvičeních. V domostí získané v rámci přední lze uplatnit v budoucím zaměstnání i v běžném životě. Podkladem kurzu je psychologie jako moderní věda, nikoli jako soubor povrchních klíčů a pseudo-vědeckých závěrů, kterými je oblast personální a manažerské psychologie tradičně silně zaplevelena.</p>			
B0M16TE1	Teologie 1	Z,ZK	4
<p>P ední poskytne posluchačům základní orientaci v teologii, při němž se nevyžaduje žádné zvláštní předchozí vzdělání. Po krátkém filozofickém úvodu jsou systematickým způsobem probírány základní teologické disciplíny. P ední je určen nejen včím studentem, kteří chtějí svou víru zakotvit na solidních teologických základech, ale především tím, kteří chtějí poznat křesťanství, náboženství, ze kterého vyrůstá naše civilizace. Dvě přednášky jsou věnovány jak velkým světovým náboženstvím, tak novým náboženským proudům a zároveň i sektám a nebezpečným projevům náboženství ve společnosti.</p>			

Kód skupiny: MJK

Název skupiny: Jazykové kurzy

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka přední skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název přední / Název skupiny přední (u skupiny přední seznam kód jejích členů) Využití, auto i a garanti (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A0B04GA	<b>Anglická gramatika</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KA	<b>Anglická konverzace</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04OA	<b>Anglický odborný jazyk</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
AE0B04C0	<b>Czech Language 0</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04CIN	<b>ínština</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04KF1	<b>Francouzská konverzace 1</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04KF2	<b>Francouzská konverzace 2</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04F1	<b>Francouzský jazyk 1</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04F2	<b>Francouzský jazyk 2</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04F3	<b>Francouzský jazyk 3</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04JAP	<b>Japonština</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04GN	<b>N mecká gramatika v praxi</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KN	<b>N mecká konverzace</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KN2	<b>N mecká konverzace 2</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04N1	<b>N mecký jazyk 1</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04N2	<b>N mecký jazyk 2</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04N3	<b>N mecký jazyk 3</b> Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04ON	<b>N mecký odborný jazyk</b> Petra Jennings Dana Lisá (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE1	<b>P íprava na CAE 1</b> Pavla Péterová Pavla Péterová (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE2	<b>P íprava na CAE 2</b> Pavla Péterová Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE3	<b>P íprava na CAE 3</b> Pavla Péterová Petra Jennings (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	Z	2	2C	*	v
A0B04FCE2	<b>P íprava na FCE 2</b> Petra Jennings	Z	2	2C	*	v

A0B04FCE4	<b>P íprava na FCE 4</b> <i>Dana Saláková</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04FCE3	<b>P íprava na FCE3</b> <i>Petra Jennings</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04PZP	<b>P íprava na pobyt n mecky</b> <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04RET	<b>Rétorika</b> <i>Jitka Pinková Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KR	<b>Ruská konverzace</b> <i>Dana Saláková</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KR2	<b>Ruská konverzace 2</b> <i>Dana Saláková</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04R1	<b>Ruský jazyk 1</b> <i>Jitka Pinková Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04R2	<b>Ruský jazyk 2</b> <i>Jitka Pinková Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04R3	<b>Ruský jazyk 3</b> <i>Jitka Pinková</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04R4	<b>Ruský jazyk 4</b> <i>Dana Saláková</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04KS1	<b>Špan lská konverzace 1</b> <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04KS2	<b>Špan lská konverzace 2</b> <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04S1	<b>Špan lský jazyk 1</b> <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04S2	<b>Špan lský jazyk 2</b> <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04S3	<b>Špan lský jazyk 3</b> <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04S4	<b>Špan lský jazyk 4</b> <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04CA	<b>Technická angli tina pro mírn pokro ilé</b> <i>Dana Saláková</i>	Z	2	2C	L	v

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

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.			
A0B04KA	Anglická konverzace	Z	2
P edm t navazuje na p edm t Anglická konverzace (A0B04KA), dále jej rozvíjí a p ínání nová témata (viz sylabus) pro všestranné procvi ování a zlepšování p edevším komunikativních dovedností student .			
A0B04OA	Anglický odborný jazyk	Z	2
Tento kurz je ur en pro studenty, kte í úsp šn složili zkoušku B2, nebo splnili požadavky pro získání zkoušky. Jeho hlavním cílem je p ípravit studenty na to, aby byli schopní komunikovat o odborných tématech v angli tin . To bude procvi ováno na základ zkoumání struktury textu a stylu psaní ve formální angli tin a procvi ování prost ednictvím 3 r zných typ text : abstraktu, krátkého výkladového lánku a výzkumného lánku.			
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>			
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 ínsk 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.			
A0B04KF1	Francouzská konverzace 1	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í jsou v jazyce mírn pokro ilí 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 ilí až pokro ilí. Pokrývá témata z každodenního života - spole enské kontakty, m sto a jeho pam tihodnosti, kultura, studium a práce.			
A0B04F1	Francouzský jazyk 1	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í nemají s tímto jazykem žádné p edchozí zkušenosti. Studenti se nau í rozum t základním frázím a jednoduchým zp sobem se dorozum t s cizojazy ným mluv ím. D raz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04F2	Francouzský jazyk 2	Z	2
Kurz je ur en pro studenty - tzv. falešné za áte níky, kte í se tento jazyk již d íve u ili, a pro studenty, kte í absolvovali kurz Francouzština 1. Znají základní slovní zásobu a mají pov domí o základních gramatických jevech. D raz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04F3	Francouzský jazyk 3	Z	2
Kurz je ur en pro mírn pokro ilé studenty, kte í se tento jazyk již d íve u ili, znají základní slovní zásobu a gramatické jevy a cht jí navázat na dosaženou úrove . Studenti si zopakují základní fráze a zp soby dorozum ní s cizojazy ným mluv ím a nau í se popsat jednoduché události a hovo it o tématech b žného života, napsat jednoduchý text.			
A0B04JAP	Japonština	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í mají zájem seznámit se s netradi ní m 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 úvod do znak kandži. Získají schopnost základní komunikace v jazyce.			
A0B04GN	N mecká gramatika v praxi	Z	2
Kurz je ur en pro studenty s mírn pokro ilími až pokro ilími znalostmi slovní zásoby a gramatiky. Jednotlivé jevy jsou vybrány s ohledem na jejich frekvenci a stylovou hodnotu, složkou výkladu je i srovnání s eštinou a poukázání na nej ast jší chyby. Cílem kurzu je, aby studenti procvi ili a zautomatizovali tvorbu a užití jednotlivých gramatických jevu v psaném i mluveném projevu.			

A0B04KN	N mecká konverzace	Z	2
Kurz je určen pro studenty s mírně pokročilou znalostí jazyka (úroveň B1 SERR) a se zájmem o prohloubení komunikativních dovedností, rozšíření slovní zásoby a schopností pohotově reagovat na témata z oblasti soukromé i profesní, jakož i na bezprostředně vzniklé aktuální situace.			
A0B04KN2	N mecká konverzace 2	Z	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.			
A0B04N1	N mecký jazyk 1	Z	2
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.			
A0B04N2	N mecký jazyk 2	Z	2
Pokračuje na N mecký jazyk 1 a je určen pro tzv. falešné začátečníky se znalostí základní slovní zásoby a povědomím o základních gramatických jevech. Oproti klasickým začátečníkům má výuka rychlejší tempo. Studenti si zopakují základní fráze a způsobem se dorozumění. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04N3	N mecký jazyk 3	Z	2
Pokračuje na N mecký jazyk 2 a je určen pro mírně pokročilé studenty se znalostí základní slovní zásoby a základních gramatických jevů, kteří chtějí dosáhnout úrovně A1 SERR. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04ON	N mecký odborný jazyk	Z	2
Studenti se v kurzu seznámí se specifikou odborného jazyka a se strategiemi způsobu 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.			
A0B04CAE1	P íprava 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. Pokračuje 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 - čtení, 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 tiskovém zaměření v zahraničí, kteří vyžadují nároky na jazykové vzdělání. Zkoušku CAE je možno složit na Britské radě, ale samozřejmě není podmínkou získání zápisu. Požadavky na zápis: Aktivní účast v hodinách, vypracování domácí úkol včetně eseje, úspěšné napsání závěrečného zápisového testu (min. 65%). Bližší požadavky na zápis a výslovnost vyjadřující na první hodině. Výsledek studentské ankety pokračuje tu 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 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 CAE2 pokrývá lekce 5-8. Pokračuje 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 - čtení, 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 tiskovém zaměření v zahraničí, kteří vyžadují nároky na jazykové vzdělání. Zkoušku CAE je možno složit na Britské radě, ale samozřejmě není podmínkou získání zápisu. Výsledek studentské ankety pokračuje tu 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 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 CAE3 pokrývá lekce 9 - 12. Pokračuje určen pro studenty, kteří již ukončili 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 pokračuje tu 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	2
A0B04FCE1	P íprava na FCE 1	Z	2
Kurz je určen pro zájemce z řad studentů a pracovníků univerzity i široké veřejnosti, kteří chtějí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Společného evropského referenčního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské radě. Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, čtení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s učebnicemi pro přípravu na tuto zkoušku určenými.			
A0B04FCE2	P íprava na FCE 2	Z	2
Kurz je určen pro zájemce, kteří studovali na katedře jazyků pokračování FCE1, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylabusu, a kteří chtějí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Společného evropského referenčního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské radě. Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, čtení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s učebnicemi pro přípravu na tuto zkoušku určenými.			
A0B04FCE4	P íprava na FCE 4	Z	2
Kurz je určen pro zájemce, kteří studovali na katedře jazyků pokračování FCE1, FCE2 a FCE3, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylabusu, a kteří chtějí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Společného evropského referenčního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské radě. Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, čtení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s učebnicemi pro přípravu na tuto zkoušku určenými.			
A0B04FCE3	P íprava na FCE3	Z	2
Kurz je určen pro zájemce, kteří studovali na katedře jazyků pokračování FCE1 a FCE2, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylabusu, a kteří chtějí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Společného evropského referenčního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské radě. Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, čtení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s učebnicemi pro přípravu na tuto zkoušku určenými.			
A0B04PZP	P íprava na pobyt n mecky	Z	2
Pokračuje určen pro studenty se středně pokročilou znalostí jazyka, kteří uvažují o studiu i práci v zahraničí v některé z německy mluvících zemí nebo se chystají na výjezd v rámci programu Erasmus.			
A0B04RET	Rétorika	Z	2
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 a ve veřejném vystupování tak, aby byli schopni si vybudovat pozitivní osobní image. Kurz Rétorika pokrývá základní problematiku a je pokračováním prázdninovým.			
A0B04KR	Ruská konverzace	Z	2
Kurz je vhodný pro studenty, kteří si chtějí procvičit a rozšířit své komunikativní dovednosti v ruštině. Měli by mít ukončený alespoň pokračování A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. V kurzu se přihlíží k úrovni zájmu účastníků.			
A0B04KR2	Ruská konverzace 2	Z	2
Kurz je vhodný pro studenty, kteří si chtějí procvičit a rozšířit své komunikativní dovednosti v ruštině. Měli by mít ukončený alespoň pokračování A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. V kurzu se přihlíží k úrovni zájmu účastníků.			
A0B04R1	Ruský jazyk 1	Z	2
Kurz je určen pro všechny nadšené cestovatele a cestovatelky, kteří si uvědomují, že v oblastech Kavkazu, Altaje a dalších turisticky atraktivních míst na dálném východu se bez znalosti abekvy a základních frází neobejdou. Kurz je určen pro úplné začátečníky. Bude koncipován jednak jako seznámení se s tímto druhem abekvy, jednak jako nabídka potřebných frází a obrát pro cestovatele, v běžných konverzačních situacích. Součástí výuky budou i základy zvukové stránky ruštiny (výslovnost, přízvuk, intonace).			

A0B04R2	Ruský jazyk 2	Z	2
Kurz je určen pro studenty, kteří se již ruský jazyk zvládnou. Ovládnou 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 obsah předchozího kurzu A0B04R1. Naposledy byl realizován v LS 2023. Součástí kurzu je vhodný i pro ty, kteří se jazyku v nově nastavené škole chtějí stále udržet v "kondici".			
A0B04R3	Ruský jazyk 3	Z	2
Kurz je určen pro studenty, kteří se již ruštinu zvládnou, ovládnou základy ruštiny a komunikaci v běžných konverzačních situacích. Prohlubují se a rozšiřují dosavadní znalosti a schopnosti gramatiky a komunikace. Kurz navazuje na předchozí A0B04R2.			
A0B04R4	Ruský jazyk 4	Z	2
Kurz navazuje na A0B04R3			
A0B04KS1	Španělská konverzace 1	Z	2
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. Pokud dojde k obnovení mimořádného stavu, přechází se na distanční výuku přes Microsoft Teams. V případě prokázané nákazy koronavirem nebo nařízené karantény jsou studenti povinni kontaktovat vyučující (viz. příkaz rektora č. 21/2020 ke snížení rizika nákazy koronavirem).			
A0B04KS2	Španělská konverzace 2	Z	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. Pokud dojde k obnovení mimořádného stavu, přechází se na distanční výuku přes Microsoft Teams. V případě prokázané nákazy koronavirem nebo nařízené karantény jsou studenti povinni kontaktovat vyučující (viz. příkaz rektora č. 21/2020 ke snížení rizika nákazy koronavirem).			
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 odpovědět na jednoduché otázky a reagovat na jednoduchá tvrzení. Pokud dojde k obnovení mimořádného stavu, přechází se na distanční výuku přes Microsoft Teams. V případě prokázané nákazy koronavirem nebo nařízené karantény jsou studenti povinni kontaktovat vyučující (viz. příkaz rektora č. 21/2020 ke snížení rizika nákazy koronavirem).			
A0B04S2	Španělský jazyk 2	Z	2
Kurz navazuje na předchozí Španělštinu I. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvičení na základní úrovni Aventura I. (5. až 7. lekce). Pokud dojde k obnovení mimořádného stavu, přechází se na distanční výuku přes Microsoft Teams. V případě prokázané nákazy koronavirem nebo nařízené karantény jsou studenti povinni kontaktovat vyučující (viz. příkaz rektora č. 21/2020 ke snížení rizika nákazy koronavirem).			
A0B04S3	Španělský jazyk 3	Z	2
Kurz navazuje na předchozí Španělštinu II. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvičení na základní úrovni Aventura I. (8. až 10. lekce). Pokud dojde k obnovení mimořádného stavu, přechází se na distanční výuku přes Microsoft Teams. V případě prokázané nákazy koronavirem nebo nařízené karantény jsou studenti povinni kontaktovat vyučující (viz. příkaz rektora č. 21/2020 ke snížení rizika nákazy koronavirem).			
A0B04S4	Španělský jazyk 4	Z	2
Kurz navazuje na předchozí Španělštinu III. Přináší pohled na španělského slovesného systému. Po seznámení se s jednotlivými slovesnými skupinami a způsobem je kladen důraz na jejich použití v praxi. Procvičování je zejména mluvený projev. Součástí kurzu je také úvod do reálií hispánských zemí. Jednotlivá témata budou upravena dle preferencí studentů. Pokud dojde k obnovení mimořádného stavu, přechází se na distanční výuku přes Microsoft Teams. V případě prokázané nákazy koronavirem nebo nařízené karantény jsou studenti povinni kontaktovat vyučující (viz. příkaz rektora č. 21/2020 ke snížení rizika nákazy koronavirem).			
A0B04CA	Technická angličtina pro mírně pokročilé	Z	2

Kód skupiny: MTV

Název skupiny: T lesná výchova

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka předemty skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předemtu / Název skupiny předemtu (u skupiny předemtu seznam kód jejích členů) Vyučující, autoři a garanté (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
TV-V1	T lesná výchova - V1	Z	1	0+2	Z,L	v
TVV0	T lesná výchova 0	Z	0	0+2	Z,L	v
TVKLV	T lovýchovný kurz	Z	0	7dní	L	v
TVKZV	T lovýchovný kurz	Z	0	7dní	Z	v

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

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

Kód skupiny: MOESVOL

Název skupiny: Volitelné předemty

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

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

### Seznam p edm t tohoto pr chodu:

Kód	Název p edm tu	Zakon ení	Kredity
A003TV	T lesná výchova	Z	2
A0B04CA	Technická angli tina pro mírn pokro ilé	Z	2
A0B04CAE1	P íprava na CAE 1 Cílem kurzu je p íprava na zkoušku Certificate of Advanced English. Kurz je koncipován jako t ísemestrální a je navržen tak, že je možné absolvovat jednotlivé semestry CAE1, CAE2, CAE3 v libovolném po adí. Kurz CAE1 pokrývá lekce 1-4. P edm t je ur en pro studenty, kte í úsp šn ukon ili studium anglického jazyky na úrovni B2, ale rádi by si prohloubili své již nabyté znalosti a zdokonalili se ve všech oblastech jazyka - tení, psaní, užití angli tiny, poslech a mluvení. Absolventi zkoušky CAE dosahují plnohodnotného standardu jazyka ve v tšin situacích v práci a studiu. Zkoušku uznává prakticky v tšina univerzit v anglicky hovo ících státech, ale i v ostatních státech, stejn jako v tšina zam stnavatel v R i v zahrani í, kte í vznášejí nárok na jazykové vzd lání. Zkoušku CAE je možno složit na Britské rad , ale samoz ejm není podmínkou získání zápo tu. Požadavky na zápo et: Aktivní ú ast v hodinách, vypracování domácí úkol v etn esejí, úsp šné napsání záv re ného zápo tového testu (min. 65%). Bližší požadavky na zápo et vysv tlí vyu učící 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>	Z	2
A0B04CAE2	P íprava na CAE 2 Cílem kurzu je p íprava na zkoušku Certificate of Advanced English. Kurz je koncipován jako t ísemestrální a je navržen tak, že je možné absolvovat jednotlivé semestry CAE1, CAE2, CAE3 v libovolném po adí. Kurz CAE2 pokrývá lekce 5-8. P edm t je ur en pro studenty, kte í úsp šn ukon ili studium anglického jazyky na úrovni B2, ale rádi by si prohloubili své již nabyté znalosti a zdokonalili se ve všech oblastech jazyka - tení, psaní, užití angli tiny, poslech a mluvení. Absolventi zkoušky CAE dosahují plnohodnotného standardu jazyka ve v tšin 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>	Z	2
A0B04CAE3	P íprava na CAE 3 Cílem kurzu je p íprava na zkoušku Certificate of Advanced English. Kurz je koncipován jako t ísemestrální a je navržen tak, že je možné absolvovat jednotlivé semestry CAE1, CAE2, CAE3 v libovolném po adí. Kurz CAE3 pokrývá lekce 9 - 12. P edm t je ur en pro studenty, kte í již ukon ili studium anglického jazyky na úrovni B2, ale rádi by si prohloubili své již nabyté znalosti a zdokonalili se ve všech oblastech jazyka. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE3">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE3</a>	Z	2
A0B04CAE4	P íprava na CAE 4	Z	2
A0B04CIN	ínština Kurz je ur en pro úplné za áte níky. Student se seznámí s výslovností ínštiny, principy psaní ínských znak a stavbou ínské v ty. Spole n s navazujícím p edm tem ínština 2 provede kurz postupn studenta nej ast jšími konverza ními situacemi, ve kterých se lov k m že ocitnout p í pobytu v ín nebo na Tchaj-wanu.	Z	2
A0B04F1	Francouzský jazyk 1 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.	Z	2
A0B04F2	Francouzský jazyk 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.	Z	2
A0B04F3	Francouzský jazyk 3 Kurz je ur en pro mírn pokro ilé 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.	Z	2
A0B04FCE1	P íprava na FCE 1 Kurz je ur en pro zájemce z ad student a pracovník univerzity i široké ve ejnosti, kte í cht jí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Spole ného evropského referen ního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské rad . Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, tení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s u ebnicemi pro p ípravu na tuto zkoušku ur enými.	Z	2
A0B04FCE2	P íprava na FCE 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.	Z	2
A0B04FCE3	P íprava na FCE3 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.	Z	2
A0B04FCE4	P íprava na FCE 4 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.	Z	2
A0B04GA	Anglická gramatika 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.	Z	2
A0B04GN	N mecká gramatika v praxi Kurz je ur en pro studenty s mírn pokro ilými až pokro ilými 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.	Z	2



A0B04JAP	Japonština	Z	2
Kurz je určen pro studenty, kteří mají zájem seznámit se s netradičním jazykem, především však pro studenty, kteří se chystají vyjet do Japonska v rámci výmenných studijních pobytů. Studenti se během 1. semestru naučí obecnou japonskou abecedu, hiraganu a katakanu, a úvod do znaků kandži. Získají schopnost základní komunikace v jazyce.			
A0B04KA	Anglická konverzace	Z	2
Pokud navazuje na předchozí Anglickou konverzaci (A0B04KA), dále její rozvíjí a přidává nová témata (viz syllabus) pro všestranné procvičování a zlepšování především komunikativních dovedností studentů.			
A0B04KF1	Francouzská konverzace 1	Z	2
Kurz je určen pro studenty, kteří jsou v jazyce mírně pokročilí. Pokrývá témata z každodenního života - představení, volný čas, internet, telefon, nákupy, oblečení, cestování, prázdniny. Je doplněn cvičeními dostupnými na internetu.			
A0B04KF2	Francouzská konverzace 2	Z	2
Kurz je určen pro studenty, kteří jsou v jazyce mírně pokročilí až pokročilí. Pokrývá témata z každodenního života - společenské kontakty, místo a jeho pamětihodnosti, kultura, studium a práce.			
A0B04KN	Německá konverzace	Z	2
Kurz je určen pro studenty s mírně pokročilou znalostí jazyka (úroveň B1 SERR) a se zájmem o prohloubení komunikativních dovedností, rozšíření slovní zásoby a schopností pohotově reagovat na témata z oblasti soukromé i profesní, jakož i na bezprostředně vzniklé aktuální situace.			
A0B04KN2	Německá konverzace 2	Z	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.			
A0B04KR	Ruská konverzace	Z	2
Kurz je vhodný pro studenty, kteří si chtějí procvičit a rozšířit své komunikativní dovednosti v ruštině. Měli by mít ukončený alespoň předchozí A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. V kurzu se přihlíží k úrovni zájmu účastníků.			
A0B04KR2	Ruská konverzace 2	Z	2
Kurz je vhodný pro studenty, kteří si chtějí procvičit a rozšířit své komunikativní dovednosti v ruštině. Měli by mít ukončený alespoň předchozí A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. V kurzu se přihlíží k úrovni zájmu účastníků.			
A0B04KS1	Španělská konverzace 1	Z	2
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. Pokud dojde k obnovení mimořádného stavu, přechází se na distanční výuku prostřednictvím Microsoft Teams. V případě prokázané nákazy koronavirem nebo nařízené karantény jsou studenti povinni kontaktovat vyučující (viz. příkaz rektora č. 21/2020 ke snížení rizika nákazy koronavirem).			
A0B04KS2	Španělská konverzace 2	Z	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. Pokud dojde k obnovení mimořádného stavu, přechází se na distanční výuku prostřednictvím Microsoft Teams. V případě prokázané nákazy koronavirem nebo nařízené karantény jsou studenti povinni kontaktovat vyučující (viz. příkaz rektora č. 21/2020 ke snížení rizika nákazy koronavirem).			
A0B04N1	Německý jazyk 1	Z	2
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.			
A0B04N2	Německý jazyk 2	Z	2
Pokud navazuje na Německý jazyk 1 a je určen pro tzv. falešné začátečníky se znalostí základní slovní zásoby a povědomím o základních gramatických jevech. Oproti klasickým začátečníkům má výuku rychlejší tempo. Studenti si zopakuji základní fráze a způsobem dorozumění. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04N3	Německý jazyk 3	Z	2
Pokud navazuje na Německý jazyk 2 a je určen pro mírně pokročilé studenty se znalostí základní slovní zásoby a základních gramatických jevů, kteří chtějí dosáhnout úrovně A1 SERR. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04OA	Anglický odborný jazyk	Z	2
Tento kurz je určen pro studenty, kteří úspěšně složili zkoušku B2, nebo splnili požadavky pro získání zkoušky. Jeho hlavním cílem je připravit studenty na to, aby byli schopni komunikovat o odborných tématech v angličtině. To bude procvičováno na základě zkoumání struktury textu a stylu psaní ve formální angličtině a procvičování prostřednictvím různých typů textů: abstraktu, krátkého výkladového článku a výzkumného článku.			
A0B04ON	Německý odborný jazyk	Z	2
Studenti se v kurzu seznámí se specifikou odborného jazyka a se strategiemi zpracování 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 učinit se zapojit do diskuze, obhájit svůj názor a vhodně argumentovat.			
A0B04PZP	Příprava na pobyt v německé zemi	Z	2
Pokud je určen pro studenty se středně pokročilou znalostí jazyka, kteří uvažují o studiu i práci v zahraničí v německy mluvících zemích nebo se chystají na výjezd v rámci programu Erasmus.			
A0B04R1	Ruský jazyk 1	Z	2
Kurz je určen pro všechny nadšené cestovatele a cestovatelky, kteří si uvědomují, že v oblastech Kavkazu, Altaje a dalších turisticky atraktivních míst na dálném východu se bez znalosti azbuky a základních frází neobejdou. Kurz je určen pro úplně začátečníky. Bude koncipován jednak jako seznámení se s tímto jazykem, jednak jako nabídka potřebných frází a obrát pro cestovatele, v běžných konverzačních situacích. Součástí výuky budou i základy zvukové stránky ruštiny (výslovnost, přízvuk, intonace).			
A0B04R2	Ruský jazyk 2	Z	2
Kurz je určen pro studenty, kteří se již ruský jazyk 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 obsah předchozího předchozího A0B04R1. Naposledy byl realizován v LS 2023. Součástí kurzu je vhodný i pro ty, kteří se jazyku v nově založené střední škole a chtějí si jej stále udržet v "kondici".			
A0B04R3	Ruský jazyk 3	Z	2
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 předchozí A0B04R2.			
A0B04R4	Ruský jazyk 4 Kurz navazuje na A0B04R3	Z	2
A0B04RET	Rétorika	Z	2
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 předchozím předchozím.			

A0B04S1	Špan Ľský jazyk 1 Kurz je ur en pro ůpln ě za ěte nĽky. CĽem kurzu je zvlĽdnutĽ zĽklad ůpan Ľsk ě gramatiky. Absolvent rozumĽ jednoduch ěmu mluven ěmu a pĽsemn ěmu projevu. Dovede poskytovat zĽkladnĽ informace, zvlĽdĽ odpovĽ d t na jednoduch ě otĽzky a reagovat na jednoduch Ľ tvrzenĽ. Pokud dojde k obnovenĽ mimo Ľdn ěho stavu, pĽ echĽzĽ se na distan nĽ vĽuku pĽ es Microsoft Teams. V pĽ ĽpadĽ prokĽzan ě nĽkazy koronavĽrem nebo na Ľzen ě karant ěnĽ jsou studenti povinni kontaktovat vyu u jĽcĽ (viz. pĽ Ľkaz rektora . 21/2020 ke snĽi ůenĽ rizika nĽkazy koronavĽrem).	Z	2
A0B04S2	Špan Ľský jazyk 2 Kurz navazuje na pĽ edm t ůpan Ľ ůtina I. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechov Ľ cvi ěnĽ na zĽklad ů ebnice Aventura I. (5. a ů 7. lekce). Pokud dojde k obnovenĽ mimo Ľdn ěho stavu, pĽ echĽzĽ se na distan nĽ vĽuku pĽ es Microsoft Teams. V pĽ ĽpadĽ prokĽzan ě nĽkazy koronavĽrem nebo na Ľzen ě karant ěnĽ jsou studenti povinni kontaktovat vyu u jĽcĽ (viz. pĽ Ľkaz rektora . 21/2020 ke snĽi ůenĽ rizika nĽkazy koronavĽrem).	Z	2
A0B04S3	Špan Ľský jazyk 3 Kurz navazuje na pĽ edm t ůpan Ľ ůtina II. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechov Ľ cvi ěnĽ na zĽklad ů ebnice Aventura I. (8. a ů 10. lekce). Pokud dojde k obnovenĽ mimo Ľdn ěho stavu, pĽ echĽzĽ se na distan nĽ vĽuku pĽ es Microsoft Teams. V pĽ ĽpadĽ prokĽzan ě nĽkazy koronavĽrem nebo na Ľzen ě karant ěnĽ jsou studenti povinni kontaktovat vyu u jĽcĽ (viz. pĽ Ľkaz rektora . 21/2020 ke snĽi ůenĽ rizika nĽkazy koronavĽrem).	Z	2
A0B04S4	Špan Ľský jazyk 4 Kurz navazuje na pĽ edm t ůpan Ľ ůtina III. PĽ inĽší pĽ ehled ůpan Ľsk ěho slovesn ěho syst ěmu. Po seznĽmenĽ se s jednotliv Ľmi slovesn Ľmi asy a zp soby je kladen d raz na jejich pou ůitĽ v praxi. Procvi ovĽnĽ je zejména mluven Ľ projev. Sou ĽstĽ kurzu je tak ě ůvod do realĽi hispĽnsk Ľch zemĽ. Jednotliv Ľ t ěmata budou upravena dle preferencĽ studentĽ. Pokud dojde k obnovenĽ mimo Ľdn ěho stavu, pĽ echĽzĽ se na distan nĽ vĽuku pĽ es Microsoft Teams. V pĽ ĽpadĽ prokĽzan ě nĽkazy koronavĽrem nebo na Ľzen ě karant ěnĽ jsou studenti povinni kontaktovat vyu u jĽcĽ (viz. pĽ Ľkaz rektora . 21/2020 ke snĽi ůenĽ rizika nĽkazy koronavĽrem).	Z	2
A0M13DIP	Diplomov Ľ prĽce Samostatn Ľ zĽv re n Ľ prĽce in ůen Ľrsk ěho studia komplexnĽho charakteru. T ěma prĽce si student vybere z nabĽdky t ěmat souvisejĽcĽch se studovan Ľm oborem, kter Ľ vypĽše oborov Ľ katedra Ľ i katedry. PrĽce bude obhajov Ľna pĽ ed komisĽ pro stĽtnĽ zĽv re n ě zkou ůky. VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M13DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M13DIP</a>	Z	25
A0M14DIP	Diplomov Ľ prĽce <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M14DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M14DIP</a> VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M14DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M14DIP</a>	Z	25
A0M15DIP	Diplomov Ľ prĽce <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M15DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M15DIP</a> VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M15DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M15DIP</a>	Z	25
A0M16DIP	Diplomov Ľ prĽce <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M16DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M16DIP</a> VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M16DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M16DIP</a>	Z	25
A0M17DIP	Diplomov Ľ prĽce Samostatn Ľ zĽv re n Ľ prĽce in ůen Ľrsk ěho studia komplexnĽho charakteru. T ěma prĽce si student vybere z nabĽdky t ěmat souvisejĽcĽch se studovan Ľm oborem, kter Ľ vypĽše oborov Ľ katedra Ľ i katedry. PrĽce bude obhajov Ľna pĽ ed komisĽ pro stĽtnĽ zĽv re n ě zkou ůky. Diplomov Ľ prĽce se t ĽkajĽ oblasti mikrovlĽnn ě techniky, ant ěnĽ, sĽnĽ vln, optick Ľch komunikacĽ, EMC, l ěka sk Ľch aplikacĽ. VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M17DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M17DIP</a>	Z	25
A0M31DIP	Diplomov Ľ prĽce Samostatn Ľ zĽv re n Ľ prĽce in ůen Ľrsk ěho studia komplexnĽho charakteru. T ěma prĽce si student vybere z nabĽdky t ěmat souvisejĽcĽch se studovan Ľm oborem. PrĽce bude obhajov Ľna pĽ ed komisĽ pro stĽtnĽ zĽv re n ě zkou ůky. VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M31DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M31DIP</a> VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M31DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M31DIP</a>	Z	25
A0M33DIP	Diplomov Ľ prĽce <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M33DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M33DIP</a> VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M33DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M33DIP</a>	Z	25
A0M34DIP	Diplomov Ľ prĽce Samostatn Ľ zĽv re n Ľ prĽce in ůen Ľrsk ěho studia komplexnĽho charakteru. T ěma prĽce si student vybere z nabĽdky t ěmat souvisejĽcĽch se studovan Ľm oborem, kter Ľ vypĽše oborov Ľ katedra Ľ i katedry. PrĽce bude obhajov Ľna pĽ ed komisĽ pro stĽtnĽ zĽv re n ě zkou ůky. VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M34DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M34DIP</a>	Z	25
A0M35DIP	Diplomov Ľ prĽce Samostatn Ľ zĽv re n Ľ prĽce in ůen Ľrsk ěho studia komplexnĽho charakteru. T ěma prĽce si student vybere z nabĽdky t ěmat souvisejĽcĽch se studovan Ľm oborem, kter Ľ vypĽše oborov Ľ katedra Ľ i katedry. PrĽce bude obhajov Ľna pĽ ed komisĽ pro stĽtnĽ zĽv re n ě zkou ůky. VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M35DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M35DIP</a>	Z	25
A0M36DIP	Diplomov Ľ prĽce <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M36DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M36DIP</a> VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M36DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M36DIP</a>	Z	25
A0M37DIP	Diplomov Ľ prĽce Samostatn Ľ zĽv re n Ľ prĽce in ůen Ľrsk ěho studia komplexnĽho charakteru. T ěma prĽce si student vybere z nabĽdky t ěmat souvisejĽcĽch se studovan Ľm oborem, kter Ľ vypĽše oborov Ľ katedra Ľ i katedry. PrĽce bude obhajov Ľna pĽ ed komisĽ pro stĽtnĽ zĽv re n ě zkou ůky. VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M37DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M37DIP</a>	Z	25
A0M38DIP	Diplomov Ľ prĽce Samostatn Ľ zĽv re n Ľ prĽce in ůen Ľrsk ěho studia komplexnĽho charakteru. T ěma prĽce si student vybere z nabĽdky t ěmat souvisejĽcĽch se studovan Ľm oborem, kter Ľ vypĽše oborov Ľ katedra Ľ i katedry. PrĽce bude obhajov Ľna pĽ ed komisĽ pro stĽtnĽ zĽv re n ě zkou ůky. VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M38DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M38DIP</a>	Z	25
A0M39DIP	Diplomov Ľ prĽce Diplomovou pracĽ m Ľ student prokĽzat schopnost samostatĽ e ůitĽ technick Ľ Ľ vĽzkumn Ľ probl ěm oboru vyu ůitĽm znalostĽ zĽskan Ľch v magistersk ěm studiu. V pracĽi student nejprve pĽ esnĽ formalizuje zadĽnĽ, definuje krit ěria, dle nich ů bude hodnotit ůsp ůnost e ůenĽ, zhodnotĽ mo ůnosti r zn Ľch postupĽ, vybere vhodn Ľ postup a vĽb r zd vodnĽ, vybran Ľ postup aplikuje a zhodnotĽ ůsp ůnost dle stanoven Ľch krit ěriĽ. Projekt m Ľ ůe mĽt tak ě vĽzkumnou povahu: v takov ě pracĽi student mĽsto vĽb ru zn Ľm ěho postupu s Ľm vymyslĽ metodu e ůenĽ probl ěmu nebo vylep ůitĽ existujĽcĽ metodu a srovn Ľ jejĽ ůsp ůnost/pou ůitelnost s jĽ ů zn Ľm Ľmi postupy (pokud existujĽ). D le ůit Ľm Ľ Ľtkem kvality diplomov Ľ prĽce je zp sob, jak Ľm je prĽce prezentov Ľna. Text musĽ b Ľt pĽ ehlednĽ organizov ĽnĽ, srozumiteln Ľ, jednozna n Ľ a v ůechna d le ůit Ľ tvrzenĽ musejĽ b Ľt podpo ěna vĽ cn Ľmi argumenty nebo experiment ĽlnĽmi vĽsledky. Preferovan Ľm jazykem prĽce je anglĽ tina, pokud ji student ovl Ľd Ľ natolik, ůe nedojde k podstatn ěmu snĽi ůenĽ srozumitelnosti oproti e ůitĽnĽ. Pro ůsp ch prĽce je d le ůit Ľ, aby jĽ student plnĽ v noval pĽ edpoklĽdan Ľ hodinov Ľ rozsah (25 kredit * 25 hodin/kredit = 625 hodin) a nezbytn Ľ jsou pravideln Ľ konzultace s vedoucĽm prĽce. PĽ ed diplomovou pracĽi absolvuje student pĽ edm t A4M39SVP (Softwarov Ľ/vĽzkumn Ľ projekt), kter Ľ je zam Ľ ůlen jako pĽ edstupeĽ diplomov Ľ prĽce. V r Ľmci tohoto pĽ edm tu by si student m Ľl na podprobl ěmu DP ov Ľt vhodnost t ěmatu a spole nĽ s vedoucĽm SVP/DP dospĽt k pĽ esn ěmu zadĽnĽ DP. Pozn Ľmka: PĽ edm t DIP si student zapisuje podle katedry obhajoby, ur ěn ě jeho studijnĽm pl Ľnem. VĽsledek studentsk ě anket y pĽ edm tu je zde: <a href="http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M39DIP">http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0M39DIP</a>	Z	25
A8M31AAS	Analogov Ľ obvody a syst ěmy PĽ edm t je zam Ľ en na nov ě sm ry a principy e ůenĽ analogov Ľch obvod ů d razem na aplikace v periferĽch digit ĽlnĽch syst ěm pro pĽ enos a zpracov ĽnĽ dat. HlavnĽ dom ěnou jsou analogov Ľ a diskretĽnĽ funk nĽ bloky pro realizaci zesilova Ľ, filtrĽ, pĽ evodnĽk A/D a D/A, vĽ etnĽ jejich modelov ĽnĽ a simulace. Jsou diskutov Ľny soudob ě n Ľvrhov Ľ trendy, vĽ etnĽ otĽzky testov ĽnĽ analogov Ľch a smĽšen Ľch obvod ů. PĽ edm t obsahuje zĽklad znalostĽ pro vĽvoj a n Ľvrh elektronick Ľch syst ěmĽ, se zohledn ĽnĽm aspekt ů sou Ľasn Ľch technologiĽ a vyu ůitĽm profesion ĽlnĽho software pro n Ľvrh integrovan Ľch obvod ů.	Z,ZK	5
A8M34ICD	N Ľvrh integrovan Ľch syst ěm PĽ edm t se zab Ľv Ľ metodologiĽ modelov ĽnĽm a simulacĽi integrovan Ľch obvod ů. Studenta seznamuje s ůlohou n Ľvrh ě a integrovan Ľch obvod ů, ůrovn Ľmi abstrakce n Ľvrhu (Y diagram). D Ľle definov ĽnĽm specifikacĽ a studiĽi proveditelnosti, krit ěriĽ vĽb ru vhodn ě technologie. Probereme vlastnosti - plnĽ z Ľkaznick ěho n Ľvrhu, hradlov Ľch polĽ, standardnĽch bunĽk, programovatelĽn Ľch obvod ů. Budou zĽskan Ľ nov ě poznatky v n Ľvrhu vysokofrekvenĽnĽch integrovan Ľch obvod ů. ProhloubĽme znalostĽ v Ľslicov ěm n Ľvrhu IO: Jazyky HDL, HDL-A, logick Ľ a fyzick Ľ synt ěza syst ěmu, Frond end a Back End n Ľvrh, n Ľvrh test ů a verifikace integrovan Ľch syst ěmĽ.	Z,ZK	5

A8M34ICS	Struktury integrovaných obvodů	Z,ZK	5
P edm t seznamuje s metodologiemi návrhu analogových, íslicových a smíšených integrovaných systém . Zabývá se detailním popisem technologických procesů pro výrobu IO; technologií CMOS a moderními trendy; pravidly a zásady tvorby topologie aktivních i pasivních komponent. Seznamuje s metodologií íslicových a smíšených IO.			
A8M34MST	Mikrosystémy	Z,ZK	5
P edm t se zabývá systémovou integrací uplat ovanou p i návrhu digitálních a analogových systém s uplat ováním systémového inženýrství, eší propojení r zných typ moderních elektronických systém na ípu a externích. Ukazuje na nové možnosti realizace a aplikace integrovaných mikrosou ástí pracujících s r znými principy a velí inami využívajícími p edevším MEMS technologií, zvyšování spolehlivosti se všemi jejími atributy. P edm t p edstavuje moderní prvky - mikroaktuátory s r znými principy jejich innosti v etn základních aplikací v pr myslu, medicín , regulaci, ízení automobilismu, apod. Jsou zde zmín ny základní prvky využití nanotechnologií a nanoelektronických struktur.			
A8M34NAN	Nanoelektronika a nanotechnologie	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je seznámení student se sou asnými nanotechnologiemi ve vztahu k elektronickým, fotonickým a spintronickým aplikacím. V p edm tu jsou využity základy kvantové teorie k objasn ní jev , ke kterým dochází v nanometrových strukturách. Probrány jsou základní nanoelektronické sou ástky a jejich možné aplikace. Pozornost je v nována moderním po íta ovým metodám a model m, které umož ůjí simulovat funkci nanoelektronických struktur a které jsou d ležitým nástrojem p i jejich návrhu a optimalizaci.			
A8M34OEP	Optoelektronika a fotonika	Z,ZK	5
Základní cíl p edm tu je seznámit s planární integrovanou optikou a optoelektronikou. Studenti se seznámí s principy vedení sv tla v optických planárních vlnovodech a se základními sou ástkami a strukturami integrované optiky a optoelektroniky jako jsou optické d li e, vazební leny, optické mikrozónátory, SS-LD a WG-PD atd. Dále se studenti seznámí s optickým komunika ním et zcem a jeho integrovanými sou ástkami pro p enos a sm rování informace, optickými sou ástkami pro snímání fyzikálních a chemických velí in, uvedeny jsou i d ležitá m ící a diagnostické metody.			
A8M36ACA	Pokro ílé architektury po íta	Z,ZK	5
P edm t rozší ůje znalosti student v oblasti architektury moderních po íta . Pozornost v nujeme zejména problematice paralelismu, implementaci koncepce paralelismu v hardwaru, vytvá ení paralelního programu, architekturu e soudobých po íta využívajících paralelismu na úrovni instrukcí a vláken, pokro ílému proudovému zpracování instrukce, pam ovému a perifernímu subsystému a jejich návrhu.			
A8M38ASP	Zpracování a digitalizace analogových signálů	Z,ZK	5
P edm t seznamuje studenty s metodami zpracování a digitalizace spojitých signálů . D raz je kladen na metody, umož ůjící dosažení vysoké p enosti p enosu a potla ení rušivých signálů . Výuka je podporována po íta ovým návrhem a simulací m ících obvodů .			
A8M38MS	Moderní senzory	Z,ZK	5
P ehled základních i pokro ílých znalostí o senzorech a dopln ní o poznatky nutné pro vývoj senzor a návrh senzorických systém . Nápl ů p edm tu odráží jak perspektivní principy senzor , tak i metody komplexního zpracování výstupních signálů senzor . Sensory a senzorové systémy jsou ukázány v konkrétních aplikacích, návrhové postupy na p íkladových studiích. Cvi ení jsou v první ásti zam ena na komplexní m ení parametrů senzor , ve druhé pak na samostatný návrh metodou FEM a jeho experimentální ov ení.			
ADIP25	Diplomová práce - Diploma Thesis	Z	25
Samostatná záv re ná práce inženýrského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vyplíše oborová katedra i katedry. Práce bude obhajována p ed komisí pro státní záv re né zkoušky.			
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>			
B0M16FI2	Filozofie 2	Z,ZK	4
Kurs je zam en na filozofické aspekty v dy a techniky. Formou vybraných kapitol se rozebírají zejména transdisciplinární aspekty filozofie, informatiky, fyziky, matematiky a biologie.			
B0M16HSD	Hospodá ské a sociální d jiny	Z,ZK	4
P edm t se zabývá vývojem a komparací evropské a eské spole nosti v 19. - 21. století. Sleduje formování evropské a eské politické reprezentace, její cíle a dosažené výsledky, ekonomický, technický, sociální a kulturní rozvoj a soužití r zných etnik v evropském reginu a eských zemích i emancipaci technických a funk ních elit a jejich vliv na eskou spole nost. P edm t umožní komparovat pozici eské spole nosti ve sv t koncem 19. a 20. století a na po átku 21. století.			
B0M16HT2	Historie v dy a techniky 2	Z,ZK	4
P edm t se zam ůje na vystižení historického vývoje elektrotechnických obor ve sv t a v eských zemích. Jeho cílem je vzbudit zájem o historii a tradice studovaného oboru s p íhlédnutím k vývoji technického školství, technického myšlení, k formování v deckého a technického života v eských zemích a k pochopení vlivu techniky na fungování spole nosti.			
B0M16MPS	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 , chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, inteligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procví í p i praktických cvi eních. V 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.			
B0M16TE1	Teologie 1	Z,ZK	4
P edm t poskytne poslucha m základní orientaci v teologii, p í emž se nevyžaduje žádné zvláštní p edchozí vzd lání. Po krátkém filozofickém úvodu jsou systematickým zp sobem probírány základní teologické disciplíny. P edm t je ur en nejen v ícím student m, kte í cht jí svou víru zakotvit na solidních teologických základech, ale p edevším t m, kte í cht jí poznat k es anství, náboženství, ze kterého vyr stá naše civilizace. Dv p ednášky jsou v novány jak velkým sv tovým náboženstvím, tak novým náboženským proud m a zároveň i sektám a nebezpe ným projev m náboženství ve spole nosti.			
TV-V1	T lesná výchova - V1	Z	1
TVKLV	T lovýchovný kurz	Z	0
TVKZV	T lovýchovný kurz	Z	0
TVV	T lesná výchova	Z	0
TVV0	T lesná výchova 0	Z	0

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

Generováno: dne 02.03.2024 v 13:20 hod.