

Studijní plán

Název plánu: Softwarové inženýrství a technologie

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

Katedra:

Obor studia, garantovaný katedrou: Předzazením do oboru

Garant oboru studia.:

Program studia: Softwarové inženýrství a technologie

Typ studia: Bakalářské předzazení

Předepsané kredity: 170

Kredity z volitelných předzazení: 10

Kredity v rámci plánu celkem: 180

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné předzazení programu

Minimální počet kreditů bloku: 150

Role bloku: P

Kód skupiny: BSITBAP

Název skupiny: Bakalářská práce

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 20 kreditů

Podmínka předzazení skupiny: V této skupině musíte absolvovat 1 předzazení

Kredity skupiny: 20

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předzazení / Název skupiny předzazení (u skupiny předzazení seznam kódů jejích členů) Využívající, auto i a garant (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
BBAP20	Bakalářská práce - Bachelor thesis Roman Mejla Roman Mejla (Gar.)	Z	20	12S	L,Z	P

Charakteristiky předzazení této skupiny studijního plánu: Kód=BSITBAP Název=Bakalářská práce

BBAP20	Bakalářská práce - Bachelor thesis	Z	20
--------	------------------------------------	---	----

Samostatná závěrečná práce bakalářského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným programem, které vypisují katedry FEL v KOSu. Práce bude obhajována před komisí pro státní závěrečné zkoušky.

Kód skupiny: BSITBBE

Název skupiny: Bezpečnost bakalářské etapy

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka předzazení skupiny: V této skupině musíte absolvovat alespoň 2 předzazení

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předzazení / Název skupiny předzazení (u skupiny předzazení seznam kódů jejích členů) Využívající, auto i a garant (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
BEZB	Bezpečnost práce v elektrotechnice pro bakaláře Ivana Nová, Radek Havlíček, Vladimír Křelina Radek Havlíček Vladimír Křelina (Gar.)	Z	0	2BP+2BC	Z,L	P
BEZZ	Základní školení BOZP Ivana Nová, Radek Havlíček, Vladimír Křelina Radek Havlíček Vladimír Křelina (Gar.)	Z	0	2BP+2BC	Z	P

Charakteristiky předzazení této skupiny studijního plánu: Kód=BSITBBE Název=Bezpečnost bakalářské etapy

BEZB	Bezpečnost práce v elektrotechnice pro bakaláře	Z	0
------	---	---	---

Školení seznamuje studenty všech programů s riziky a příčinami úrazů elektrickým proudem, s bezpečnostními předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních, s ochrannými předpisy elektrickým proudem, s první pomocí při úrazu elektrickým proudem a dalšími bezpečnostními technickými opatřeními v elektrotechnice. Studenti získají potřebnou elektrotechnickou kvalifikaci pro činnost na VUT FEL.

BEZZ	Základní školení BOZP	Z	0
------	-----------------------	---	---

Školení je součástí systému povinné péče fakulty o bezpečnost a ochranu zdraví při práci na VUT v Praze. Studenti všech programů bakalářského studia tímto absolvují povinné základní školení BOZP. Školení je povinné dle platné směrnice děkana.

Kód skupiny: BSITBBE2

Název skupiny: Bezpečnost bakalářské etapy 2

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka podmínky skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód skupiny: BSITMP1

Název skupiny: Povinné podmínky programu 1. ročník

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 60 kreditů

Podmínka podmínky skupiny: V této skupině musíte absolvovat alespoň 12 podmínek

Kredity skupiny: 60

Poznámka ke skupině:

Kód	Název podmínky / Název skupiny podmínky (u skupiny podmínky seznam kód jejích členů) Využijící, auto i a garant (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
B0B36DBS	Databázové systémy Martin Imná Martin Imná Martin Imná (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C+4D	L	P
B6B01LAG	Lineární algebra Jiří Velebil Jiří Velebil Jiří Velebil (Gar.)	Z,ZK	7	4P+2C+2D	L	P
B6B04PRE	Prezentace Petra Jennings, Jitka Pinková Jitka Pinková Petra Jennings (Gar.)	KZ	3	1P+1C	Z	P
B0B36PJV	Programování v JAVA Jiří Vokíněk, Martin Mudroch, Ladislav Serédi Jiří Vokíněk Jiří Vokíněk (Gar.)	Z,ZK	6	2P+3C+7D	L	P
B6B36SMP	Sbírka modelování požadavků Martin Komárek Martin Komárek Martin Komárek (Gar.)	Z,ZK	6	2P+3C+3D	L	P
B6B36TS1	Testování softwaru Karel Frajták, Miroslav Bureš Miroslav Bureš Miroslav Bureš (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C+2D	L	P
B6B36ZAL	Základy algoritmizace Jiří Vokíněk Jiří Vokíněk Jiří Vokíněk (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C+2D	Z	P
B6B01ZDM	Základy diskrétní matematiky Jaroslav Tišer Jaroslav Tišer Jaroslav Tišer (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S+2D	Z	P
B6B39ZMT	Základy multimediální tvorby Roman Berka, František Rund Roman Berka Roman Berka (Gar.)	KZ	3	4P+4L+2D	Z	P
B6B38ZPS	Základy počítačových systémů Jiří Novák Jiří Novák Jiří Novák (Gar.)	Z,ZK	6	4P+2L+2D	Z	P
B6B36ZPR	Základy projektového řízení Pavel Náplava Pavel Náplava Pavel Náplava (Gar.)	KZ	3	4P+4C+2D	Z	P
B6B39ZWA	Základy webových aplikací Martin Klíma, Martin Mudra Martin Klíma Martin Klíma (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C+3D	Z	P

Charakteristiky podmínek této skupiny studijního plánu: Kód=BSITMP1 Název=Povinné podmínky programu 1. ročník

B0B36DBS	Databázové systémy	Z,ZK	6
Podmínka je koncipována jako základní databázový kurz, v němž je dle rozkladu zejména na schopnost samostatného návrhu datového modelu, zvládnutí jazyka SQL a schopnosti zvolit vhodný stupeň izolovanosti transakcí. Studenti se dále seznámí s nejběžnějšími používanými technikami indexace, architekturou databázových systémů a jejich správou. Své poznatky si ověřují a vypracovávají prostřednictvím odevzdávaných samostatných úloh.			
B6B01LAG	Lineární algebra	Z,ZK	7
Náplň podmínky je standardní úvod do lineární algebry. Jedná se zejména o pojmy lineárního prostoru a lineárního zobrazení, o pojem matice (předešlé matice lineárního zobrazení), o definice operací s maticemi a o pojem inverzní matice. Dále budou probírána vlastní vlastnosti lineárních zobrazení a skalární součin. Teorie bude vybudována jak nad reálnými čísly, tak nad obecným tělesem. Teoretické pojmy budou aplikovány na problematiku řešení lineárních soustav, základní úvahy z geometrie a teorie kódů.			
B6B04PRE	Prezentace	KZ	3
Studenti si prohloubí teoretické i praktické znalosti v následujících oblastech: zásady efektivní komunikace, asertivita, antimanipulativní techniky, příprava prezentace, stanovení obsahu prezentace, struktura prezentace, základy rétoriky, podmínky, neverbální komunikace, vizualizace informací, obtížné situace při prezentacích, téma, prezentace ní triky.			
B0B36PJV	Programování v JAVA	Z,ZK	6
Podmínka navazuje na základy algoritmizace a programování z prvního semestru a uvádí studenty do prostředí Java. Podmínka je vybudována na znalosti objektové koncepce jazyka Java. Součástí seznámení s koncepcí jazyka Java jsou výjimky, zpracování událostí a budování grafického rozhraní. Budou představeny základní knihovny, práce se soubory a použití generických typů. Důležitým tématem jsou modely vícevláknových aplikací a jejich implementaci. Praktická cvičení praktických dovedností a znalostí Java formou řešení dílčích úloh a semestrální práce, které budou odevzdávány prostřednictvím systému pro správu zdrojových souborů. Bodové hodnocení úlohy se skládá z bodů za správnost a efektivitu kódu, dále pak z bodů zohledňujících kvalitu zdrojových kódů, jejich čitelnost a znovu použitelnost.			
B6B36SMP	Sbírka modelování požadavků	Z,ZK	6
Podmínka pokrývá problematiku požadavků na software od strukturovaného zachycení prvotního nápadu až po správu změn nových požadavků na již nasazené rozsáhlé projekty. Kromě problematiky textové dokumentace požadavků se studenti předešlé naučí správně používat nejrozšířenější grafickou notaci UML.			
B6B36TS1	Testování softwaru	Z,ZK	5
Obsahem podmínky je základní úvod do problematiky testování softwarových systémů z pohledu testera a test analytika. První část podmínky 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. Část týkající se jednotkových testů na úrovni kódu bude v nově zvláštní pozornost. Navazující druhá část podmínky se poté věnuje automatizaci testů, infrastrukturu pro testování v prostředí přípravy testovacích dat a vytvoření testovací strategie v prostředí plánování testů. Podmínka kombinuje teoretické znalosti a metody pro testování s komentáři k jejich praktické aplikaci na projektu vývoje software.			

B6B36ZAL	Základy algoritmizace	Z,ZK	5
<p>Nápl p edm tu je koncipována s d razem na návrh algoritmu , datovou abstrakci a jejich implementaci tak, aby studenti uvažovali o používání výpo etních prostředk algoritmičky a dovedli tak efektivn využit programových prostředk pro zpracování dat. V p edm tu je také kladen d raz na osvojení si programovacích návyk pro vytvá ení itelných a znovu použitelných program . Zárove je snahou vybudovat u student nadhled nad implementací algoritmu tak, aby studenti byli schopni zvolit vhodný programovací jazyk pro realizaci konkrétní úlohy a vyhnuli se nevhodné preferenci konkrétního jazyka jen proto, že v n m za ínali. Také z tohoto d vodu bude pro demonstraci vybraných algoritmu použit jednoduchý programovací jazyk, který umožní p ímo aro u implementaci algoritmu blízko zápisu v pseudo-kódu. Mezi uvažované kandidáty pat í skriptovací jazyky Python, Lua nebo Ruby. P ednášky budou založeny na demonstraci motiva ních program a prezentaci programových konstrukt a implementaci algoritmu dávající do souvislosti teoretické vlastnosti algoritmu s praktickým zápisem poukazující na itelnost a strukturu zdrojových kód , reálnou výpo etní náro nost a s tím související nástroje pro profilování a lad ní. V záv ru semestru budou stru n p edstaveny základní vlastnosti programovacích jazyk Java a C, které budou detailn probírány v navazujících semestrech. Praktická cvi ení jsou zam ena na získání a procvi ování programovacích návyk tak, aby byli studenti schopni samostatn vytvá et itelné kódy a pracovat tak na v tších softwarových projektech a ve v tších projektových týmech. Z tohoto d vodu bude vyžadováno odevzdání úloh prostřednictvím systému pro správu verzí (nap . prostřednictvím fakultní platformy gitlab), který bude odevzdávanou úlohu také automaticky ov ovat a testovat robustnost ošet ení vstupních hodnot. V prvních týdnech semestru budou studenti seznámeni s vývojovým prostředím a zp sobem odevzdávání úloh. Na následujících cvi eních budou zadávány domácí úlohy vycházející a rozši ující zadání úloh ešených na cvi ení. Rozsah t chto úloh bude volen tak, aby bylo možné úlohy stihnout v rámci dedikované asové dotace domácí práce do p íštího cvi ení. Pozdní odevzdání (těž v p ípad úloh ešených na cvi ení) bude možné s p íslušnou bodovou ztrátou, která bude úm rná dob odevzdání po termínu. Hlavní motivací t chto úloh je krom pravidelného programování studenty p ím t k pr b žně práci a postupnému pln ní úloh. Sekundárním cílem je také poskytnout student m zkušenost s odhadem asové náro nosti implementa ních prací, který bude podpo en záznamem historie odevzdávání ze systému pro správu verzí. Studenti budou v pr b hu semestru získávat body za odevzdané úlohy a programovací písemky. Bodové hodnocení úlohy se skládá z bod za správnost a efektivitu kódu, dále pak z bod zohled ující kvalitu zdrojových kód , jejich itelnost a znovu použitelnost.</p>			
B6B01ZDM	Základy diskrétní matematiky	Z,ZK	5
<p>Za átek je v nován témata m, která nepot ebují pokro ílé znalosti a složité matematické pojmy. Na tématech z kombinatoriky a teorie graf se vybuduje dostate ná zásoba ilustrativních p íklad , které usnadní p echod k více abstraktním pojm m jako relace a mohutnost množin. S touto pr pravou pak bude možné p ístoupit k formální výstavb výrokového a eventueln predikátového po tu.</p>			
B6B39ZMT	Základy multimediální tvorby	KZ	3
<p>P edm t seznámí studenty se základními principy po izování a zpracování multimediálního obsahu se zam ením na zpracování obrazu, videa a zvuku a dále na zásady grafického návrhu a jeho implementaci ve webovém prostředí. P edm t je organizován v rámci blokové výuky, kdy v rámci ty dn studenti postupn absolvují jednotlivé ásti kurzu rozd leného na 2 p ednášky a 2 dílny v každém dnu, ve kterých prob hne praktická ást. Studenti si zde budou osvoovat praktické zásady p í akvizici a zpracování multimediálního obsahu p í emž budou využívat n kolik r zných typ nástroj na úrovni aplikací a na úrovni jednoduchého kódu. Veškeré nabyté znalosti studenti uplatní v rámci posledního dne v novaného vlastního návrhu a jeho uplatn ní v rámci webového projektu. Po absolvování p edm tu studenti zrealizují vlastní samostatný projekt a po jeho odevzdání budou hodnoceni.</p>			
B6B38ZPS	Základy po íta ových systém	Z,ZK	6
<p>Úvodní téma seznámí studenty se základními pojmy výpo etní techniky a po íta ových sítí, p ednáška p edstaví p edm t jako celek a m la by zvýšit zájem o jeho nápl . Následující p ednášky jsou zam eny na úvodní seznámení student s íslicovou technikou, vnit ní strukturou a funkcí procesoru a jeho instruk ní sadou. Budou p edstaveny b žné i speciální architektury a specializované instruk ní sady, zp soby zvyšování výkonu procesoru a jejich meze. Z t chto znalostí pak bude vycházet výklad architektury po íta , seznámení s pam tmi a jejich kategorizací z hlediska funk ních princip í aplika ního využití. Studenti se seznámí s typickými periferiemi po íta a s funk ními principy jejich rozhraní. Následující p ednášky jsou zam eny na seznámení se s problematikou opera ních systém , multitaskingu, meziprocesové komunikace a synchronizace, správy prostředk a virtualizace. Navazující p ednáška se bude v novat problematice po íta ových sítí - nejprve obecn (OSI model) a poté konkrétn í úvodem do protokol TCP/IP. Podrobn í ji bude popsán diskový subsystém v etn rozd lení disku, souborových systém a p ístupových práv. Záv r bude v nován základ m elektroniky a optoelektroniky, budou p edstaveny typické problémy motivující studenty k dalšímu prohlubování znalostí v této oblasti formou samostudia.</p>			
B6B36ZPR	Základy projektového ízení	KZ	3
<p>V p edm tu jsou studenti seznámeni s obecnými základy projektového ízení, které lze využít i mimo oblast IT projekt . Krom témat, spojených s projekty a jejich ízením, získá student také praktické zkušenosti a znalosti z oblasti týmové spolupráce (nap . plánování, organizace týmu). Získané znalosti jsou dále využívány, rozvíjeny a rozši ovány v následných kurzech.</p>			
B6B39ZWA	Základy webových aplikací	Z,ZK	5
<p>P edm t je zam en na základní dovednosti tvorby a údržby webových prezentací. Skládá se z ásti návrhu struktury webové prezentace (HTML), grafického návrhu (CSS) a dynamiky na stran klienta (JavaScript). Následuje serverová ást aplikace v jazyce PHP 7, kde se absolventi nau í zpracovávat formulá e a vytvo it jednoduchou webovou aplikaci. P edm t je zakon en zápo tem a zkouškou.</p>			

Kód skupiny: BSITMP23

Název skupiny: Povinné p edm ty programu 2. a 3.ro ník

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 64 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 13 p edm t

Kredity skupiny: 64

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 í a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
B6B36DSA	Datové struktury a algoritmy Karel Richta Karel Richta Karel Richta (Gar.)	Z,ZK	6	2P+3C+3D	L	P
B6B36EAR	Enterprise architektury Petr K emen, Petr Aubrecht Petr K emen Petr K emen (Gar.)	KZ	5	2P+2C+2D	Z	P
B6B16INS	Informa ní systémy Pavel Náplava, Jan Ko í Pavel Náplava Pavel Náplava (Gar.)	KZ	4	2P+2S+3D	L	P
B6B32KAB	Kryptografie a bezpe nost Tomáš Van k Petr Hampl Tomáš Van k (Gar.)	Z,ZK	5	2P + 2L + 2D	Z	P
B6B01MAA	Matematická analýza Natalie Žukovec Natalie Žukovec Natalie Žukovec (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S+2D	Z	P
B6B36NSS	Návrh softwarových systém Ji í Šebek Ji í Šebek Ji í Šebek (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C+2D	L	P
B6B36OMO	Objektový návrh a modelování David Kadle ek David Kadle ek David Kadle ek (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C+4D	Z	P
B6B32PSI	Po íta ové sít Zbyn k Kocur, Tomáš Van k, Leoš Bohá Ján Ku erák Leoš Bohá (Gar.)	Z,ZK	5	2P + 2C + 3D	Z	P

B6B01PST	Pravd podobnost a statistika Kateřina Helisová, Jakub Staněk, Miroslav Korbela, Veronika Sobotíková Kateřina Helisová Kateřina Helisová (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2S+1D	L	P
B6B16PIT	Právo pro IT Martin Dobiáš, Michal Briásky Martin Dobiáš Martin Dobiáš (Gar.)	Z,ZK	4	3P+1S+1D	Z	P
B6B36PJC	Programování v C/C++ Radek Havlíček, Ingrid Nagyová, Karel Richta Karel Richta Karel Richta (Gar.)	KZ	4	2P+2C+2D	Z	P
B6B36RSP	Ízení softwarových projekt Karel Frajták, Miroslav Bureš Miroslav Bureš Miroslav Bureš (Gar.)	Z,ZK	6	3P+2C+3D	L	P
B6B16ZPD	Základy podnikání Martin Dobiáš, Jiří Vašíček, Martin Horák, Blanka Kurová Martin Dobiáš Martin Dobiáš (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S+2D	Z	P

Charakteristiky pr edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BSITMP23 Název=Povinné pr edm ty programu 2. a 3.ro ník

B6B36DSA	Datové struktury a algoritmy Pr edm t slouží pro seznámení se složitostí algoritm a metodami jejího odhadu. Probírají se zde základy matematické indukce, rekurzivních algoritm , typické pr íklady datových struktur, algoritmy ízení a vyhledávání. Jako dopln k pak NP-úplnost a související problémy.	Z,ZK	6
B6B36EAR	Enterprise architektury Pr edm t poskytne pr ehled architektury enterprise informa ních systém s d razem na technologie Spring a Enterprise Java Edition. Studenti se seznámí s nejb žn ějšími enterprise architektury a pr íslušnými návrhovými vzory. D raz bude kladen zejména na principy inversion of control, dependence injection a životní cyklus Java bean. Studenti ve dvojicích vypracují samostatnou semestrální úlohu, jejíž cílem bude vyvinutí jednoduché enterprise aplikace.	KZ	5
B6B16INS	Informa ní systémy Cílem pr edm tu je seznámit studenty s problematikou informa ních systém a jejich implementace. V rámci pr edm tu jsou seznámeni s "b žnými" typy systém a vhodností jejich použití pro odpovídající uživatele. Studenti mimo jiné získají pov domí o oblastech nasazení a využití CRM, ERP, MRP a dalších typech systém . Nezbytnou sou ástí pr edm tu je seznámení s klí ovými myšlenkami výb ru informa ního systému, hodnocení pr ínosnosti systému pro konkrétního zákazníka, zp sobu nasazení a implementace formou projektu. D raz je kladen na provedení úvodní analýzy fungování zákazníka, pochopení jeho pot eb a namapování na existující typy informa ních systém , pop ípad rozhodnutí o vytvo ení systému nového. Bez tohoto pochopení je v t šina implementací neúsp šná. V záv ru semestru jsou studenti seznámeni s problematikou bezpeč nosti, provozu, podpory a údržby informa ních systém , dopady legislativy a zákon na implementaci a specifiky implementace ve státní správ .	KZ	4
B6B32KAB	Kryptografie a bezpeč nost Pr edm t představuje základní zdroj informací pro získání pr ehledu v oblasti informa ní a komunika ní bezpeč nosti. Studenti se seznámí s používanými symetrickými a asymetrickými šifrovacími algoritmy a hashovacími funkcemi. V druhé ásti semestru je pozornost zam ena na kryptografické protokoly. Studenti poznají princip a využití nejrozší en ějších kryptografických protokol , se kterými mohou pr íjít do styku v b žném život , pochopí zp soby zabezpeč ení mobilních sítí, datových sítí. Po íta ová cví ení demonstrují možnosti kryptoanalýzy r zných druh šifer. V cyklu laboratorních úloh budou mít studenti možnost si prakticky vyzkoušet vlastnosti, výhody a nevýhody r zných technologií pro zabezpeč ení datové a hlasové komunikace.	Z,ZK	5
B6B01MAA	Matematická analýza Pr edm t je úvodem do diferenciálního a integrálního po tu funkcí jedné prom nné. Pokrývá základní vlastnosti funkcí, limitu funkcí, derivaci a její aplikace (pr b h funkce, Taylor v polynom), ur ítí/neur ítí integrál s aplikacemi, posloupnosti a ady.	Z,ZK	5
B6B36NSS	Návrh softwarových systém Modelovací jazyk a diagramy UML - pro návrh struktury system. Pr íd lení zodp dností navrhovaným t ídám. Návrh realizace USE-CASE pomocí návrhových vzor pro strukturu. Modelování chování a vzory chování. Návrh logické architektury - styly a vzory. Návrh perzistentní vrstvy systému. Jazyk OCL a návrh byznys vrstvy. Rozhraní system. Bezpeč nost systému a aspektov orientované programování.	Z,ZK	5
B6B36OMO	Objektový návrh a modelování V dnešní dob se ukazuje, že neexistuje jediný správný pr ístup pro modelování a implementaci softwarové aplikace. Namísto toho je vhodné problém dekomponovat a na jednotlivé moduly, vrstvy, podproblémy aplikovat pr o n vhodné pr ístupy. Tento pr edm t ukazuje jak využít objektového a funkcionálního programování, princip z mikroservisních a reaktivních architektury pro návrh moderních aplikací, které nejen fungují, ale spl ũjí i nefunk ní požadavky na modularitu, flexibilitu, rozší itelnost, škálovatelnost, performance a vysokou dostupnost.	Z,ZK	6
B6B32PSI	Po íta ové sít Pr edm t je v nován architekturu e a technologiím po íta ových sítí, a metodám dovolujícím propojení odlišných sítí do jednotné sítí - Internetu. Cílem je seznámit studenty s velice rychle se m nící problematikou po íta ových sítí a s principy funkce, návrhu, lad ní a využití po íta ových sítí k pr enosu informací. Studenti si také osvojí základní metody a principy programování pr enosu dat a parametrizaci r zných sí ových za ízení na praktických úlohách. Praktická cví ení jsou zam ena na programování jednoduchých sí ových aplikací a konfiguraci sí ových prvk . Cvi ení jsou áste n seminární, zam ená na prohloubení sí ových znalostí, z ásti praktická (laboratorní cví ení), zam ená na programování sí ových aplikací, konfiguraci sítí a jejich prvk .	Z,ZK	5
B6B01PST	Pravd podobnost a statistika Studenti se seznámí se základními pravd podobnostními modely a statistickými metodami používanými v praxi k analýze dat týkajících se výsledk náhodných událostí. Pr edm t pokrývá základní partie pravd podobnosti a matematické statistiky. Úvodní ást je zam ena na klasickou pravd podobnost v etn podmín ěné pravd podobnosti. Další ást se v nuje teorii náhodných velin a jejich rozd lení, pr íklad m nejd ležit ějších typ diskrétních a spojitých rozd lení, íselným charakteristikám náhodných velin, jejich nezávislosti, sou t m a transformacím. Pravd podobnostních znalostí je pak využito p í popisu statistických metod pro odhady parametr rozd lení a testování hypotéz.	Z,ZK	4
B6B16PIT	Právo pro IT Cílem pr edm tu je seznámit poslucha e se základy platné právní úpravy podnikání v eské republice a s vybranými právními instituty jednotlivých právních odv tív s d razem na jejich praktické využití p í výkonu podnikatelské innosti nebo ízení pracovních kolektiv í projektových tým v oblasti informa ních technologií. Studenti by si m ěli osvojit základní právní terminologii a dokázat se orientovat v systému práva eské republiky. Absolvent programu softwarové technologie a management získá odpovídající praktické znalosti z oblasti práva a bude schopen v konkrétních situacích správn postupovat í efektivn kooperovat s pr íslušnými odborníky.	Z,ZK	4
B6B36PJC	Programování v C/C++ Pr edm t je základním kurzem programování v C a C++. P edpokládá se, že studenti zvládli základy algoritmicke a zvládají principy objektového návrhu. Postupn jsou probírány datové typy jazyk C a C++, ukazatelé, funkce a atruktura programu, t ídy a objekty. Po spln ní pr edm tu by m ěl být sudent schopen programovat komplexní aplikace v C/C++.	KZ	4
B6B36RSP	Ízení softwarových projekt Pr edm t po uvedení základní teorie za íná p ehledem metod a technik pro vytvá ení projektového plánu v etn metod odhadování pracnosti softwarového projektu. Na tuto ást navazuje pr edstavení sou asných metodik vývoje software, zahrnujících jak klasické, tak agilní metody. Sou ástí této ástí je srovnání a zhodnocení t chto metod v etn pr edstavení p ípadových studií v této oblasti. Další ást pr edm tu se zabývá technickými souvislostmi ízení softwarového projektu a procesu vývoje a principy zajištění kvality projektových výstup . Zde se nejedná o p ímé testování software, které je pr edm tem jiného kurzu, ale o metody revizí specifikací a projektové dokumentace, procesu opravy chyb a princip efektivního vývoje software.	Z,ZK	6

B6B16ZPD	Základy podnikání	Z,ZK	5
----------	-------------------	------	---

Náplní p edm tu je standardní úvod do ekonomiky podniku a podnikání, kde jsou studenti seznámeni se základními principy podnikatelské inosti. Jedná se zejména o vybrané právní formy podnikání, da ový systém, rozvaha, výsledovka, metody kalkulace náklad , analýzy bodu zvratu, principy úrokového po tu, zdroje krátkodobého a dlouhodobého financování firmy, kritéria ekonomické efektivnosti apod. P edm t se dále zam ůje na principy marketingové koncepce firmy a základní metody analýzy trhu, zákazník , konkurence, komunikace a distribuce pro pot eby podnikatelského plánu.

Kód skupiny: BSITPRO

Název skupiny: Projekt

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 6 kredit

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

Kredity skupiny: 6

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
B6B36PRO	Semestrální projekt Ji í Vok ínek, Martin Tomášek, Ji í Šebek, Ivan Jelínek Ji í Vok ínek Ji í Vok ínek (Gar.)	KZ	6	2s	L,Z	P

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

B6B36PRO	Semestrální projekt	KZ	6
----------	---------------------	----	---

Samostatná nebo týmová práce ve form projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra i katedry.

Kód skupiny: BSITECTSZAJ

Název skupiny: Zkouška z anglického jazyka

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat 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
B0B04B1K	Anglický jazyk B1 - klasifikovaný zápo et Petra Jennings, Markéta Havlí ková, Pavla Péterová, Erik Peter Stadnik, Michael Ynsua, Dana Saláková Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	KZ	0	0C	Z,L	P
B0B04B2Z	Anglický jazyk B2 - zkouška Petra Jennings, Michael Ynsua, Dana Saláková Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z,ZK	0	0C	Z,L	P

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

B0B04B1K	Anglický jazyk B1 - klasifikovaný zápo et	KZ	0
----------	---	----	---

Angli tina B1 - klasifikovaný zápo et, korekvizita ke zkoušce B2 Aby mohl student postoupit do následující úrovn B2, ov í si katedra jazyk jeho dosavadní znalost angli tiny. Tyto znalosti nabyl 1. dosažením 81% a více u roz azovacího testu, 2. úsp šným absolvováním p ípravných kurz úrovn B1 nebo B2 (tj. B1-2, B2-1 nebo B2-2) nebo 3. absolvováním KZ v zápo tové m týdnpu n íslušného semestru. Student m, kte í si nechávají uznat mezinárodní certifikát, bude tento p edm t uznán, musí ho však mít zapsaný v KOSu. KZ má formu písemného testu na úrovni B1 SERRR, vycházející z materiál pro kurzy úrovn B1.

B0B04B2Z	Anglický jazyk B2 - zkouška	Z,ZK	0
----------	-----------------------------	------	---

Záv re ná zkouška v modulu Angli tiny, která odpovídá certifikované mezinárodní zkoušce; student se známkou A nebo B získá potvrzení o dosažení úrovn B2 SERR, jež pot ebuje pro výjezd na zahrani ní stáž.

Název bloku: Povinn volitelné p edm ty

Minimální po et kredit bloku: 20

Role bloku: PV

Kód skupiny: BSITMPV

Název skupiny: Povinn volitelné p edm ty

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat alespo 20 kredit (maximáln 78)

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat alespo 4 p edm ty

Kredity skupiny: 20

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
B6B32DSV	Distribuované systémy a výpo ty Peter Macejko, Lukáš Kencl Lukáš Kencl Lukáš Kencl (Gar.)	Z,ZK	5	2P + 2L + 4D	Z	PV

B6B16FIP	Finance a podnikání <i>Ji í Vaší ek, Old ich Starý, Josef ernohous Ji í Vaší ek Ji í Vaší ek (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2S+2D	L	PV
B6B16MPR	Metody pro plánování a rozhodování <i>Martin Dobiáš, Jaroslav Knápek Jaroslav Knápek Jaroslav Knápek (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2S+2D	Z	PV
B0B39MM1	Multimedia 1 <i>Roman Berka, František Rund, Libor Husník František Rund Roman Berka (Gar.)</i>	Z,ZK	6	2P+2L+8D	Z	PV
B6B37MM2	Multimedia 2 <i>František Rund, Jan Bedná , Miloš Klíma Jan Bedná František Rund (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2L+6D	L	PV
B6B32ST2	Pokro ilé sí ové technologie <i>Leoš Bohá Zbyn k Kocur Leoš Bohá (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P + 2C + 4D	Z	PV
B6B39PDA	Principy tvorby mobilních aplikací <i>Ivo Malý Ivo Malý Ivo Malý (Gar.)</i>	Z,ZK	6	2P+2C	L	PV
B6B16ISP	Procesní ízení <i>Pavel Náplava, Jan Ko í Jan Ko í Pavel Náplava (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2S+2D	Z	PV
B0B39PGR	Programování grafiky <i>Petr Felkel, Jaroslav Sloup Jaroslav Sloup Petr Felkel (Gar.)</i>	Z,ZK	6	2P+2C+8D	L	PV
B6B32SOS	Sí ové opera ní systémy <i>Pavel Troller Ján Ku erák Pavel Troller (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P + 2L + 2D	Z	PV
B6B36SPS	Správa po íta ových sítí	Z,ZK	5	2P+2C+3D	L	PV
B6B32TKS	Telekomunika ní síť <i>Ivan Pravda, Jaromír Hrad Ivan Pravda Jaromír Hrad (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P + 2L + 2D	L	PV
B6B39TUR	Testování uživatelských rozhraní	Z,ZK	5	2P+2S+2D	Z	PV
B0B39KAJ	Vývoj klientských aplikací v Javascriptu <i>Ond ej Žára Ond ej Žára Ond ej Žára (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2C	L	PV
B6B16ZMI	Získávání marketingových informací <i>Ond ej Pešek Ond ej Pešek Ond ej Pešek (Gar.)</i>	Z,ZK	5	2P+2S+2D	Z	PV
B6B39TDM	3D modelování <i>David Sedlá ek David Sedlá ek David Sedlá ek (Gar.)</i>	KZ	5	0P+4C+6D	Z	PV

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BSITMPV Název=Povinn volitelné p edm ty

B6B32DSV	Distribuované systémy a výpo ty	Z,ZK	5
P edm t je zam en na technologie podporující distribuovaný výpo et: na mechanismy zajiš ující spolehlivé, efektivní a bezpe né propojení aplika ních proces , programová rozhraní komunika ních kanál a sou asné middleware technologie. Podstatná ást p ednášek je v nována typickým technikám distribuovaného výpo tu: zabezpe ení kauzality výpo tu, zajišt ní výlu ného p ístupu, zvládnutí zablokování, ochran proti výpadk m, mobilit výpo tu a bezpe nosti.			
B6B16FIP	Finance a podnikání	Z,ZK	5
Náplní p edm tu je úvod do princip ú etnictví a aplikace ú etních zásad. Výklad pojm jako jsou náklady, výnosy, zisk a cash flow. P edm t seznamuje studenty s odepisováním a oce ováním hmotného a nehmotného majetku. P edm t je zam en na finan ní výkazy firmy, jejich interpretaci a analýzu. Seznamuje studenty se zp soby dlouhodobého a krátkodobého financování firmy a s jejich d sledky na ekonomiku projekt í celé firmy. Studenti se podrobn seznámí s kritérii ekonomické efektivity projekt (NPV, IRR, návratnost). Sou ástí p edm tu jsou i modely pro stanovení hodnoty firmy jako celku.			
B6B16MPR	Metody pro plánování a rozhodování	Z,ZK	5
Klasifikace rozhodovacích situací, rozhodování jako proces, okolí rozhodovací úlohy, racionalita v rozhodování. Analýza SWOT a PEST. Rozhodování za rizika a neur itosti, identifikace rizikových faktor okolí rozhodovací úlohy, jistotní ekvivalent, postoj rozhodovatel k riziku, metody pro rozhodování za rizika a neur itosti. Vícekriteriální rozhodování - klasifikace úloh, tvorba hodnotících kritérií a zp soby zahrnutí preferencí rozhodovatel , metody zjiš ování vah. Vektorová lineární optimalizace a vazba na ešení úloh LP, komplexní hodnocení alternativ. Typické chyby p í identifikaci, formalizaci a ešení rozhodovacích úloh v manažerské praxi.			
B0B39MM1	Multimedia 1	Z,ZK	6
P edm t vybaví studenty pot ebnými znalostmi nezbytnými pro p ípravu a zpracování multimediálního obsahu s využitím škály nástroj podporujících r zné kreativní p ístupy. P ednášky jsou zam eny na prezentaci standard , technologií, metod a postup , které jsou v sou asné dob používáné v tv ím procesu jak v komer ní tak i alternativní tvorb . Prezentovaná témata zahrnují proces výroby multimediální aplikace, interaktivní multimediální aplikace, datové formáty a kompresní metody, technická za ízení pro po izování videa, osv tlování a osv tlovací technika. P edm t se dotkne i problematiky archivace a distribuce multimediálního obsahu. Sou ástí kurzu je i vypracování projektu s využitím zmín ných technologií a nástroj .			
B6B37MM2	Multimedia 2	Z,ZK	5
P edm t se navzájem dopl uje s p edm tem MM1 a zam uje se na hlubší proniknutí do oblasti metod zpracování multimediálního signálu a fyzikálních princip využívaných p í jeho snímání, p enosu a reprodukci. Jedna ást p edm tu je v nována vnímání vizuálního podn tu a barev lov kem a zohledn ní t chto poznatk p í práci s videosignálem v praxi. Další a podstatná ást p edm tu je v nována metodám zpracování a syntézy zvuku a p edm t je zakon en tématy v novanými metodám kreativní práce se zvukem. Cvi ení jsou zam ena na laboratorní experimenty v multimediálním komplexu katedry radioelektroniky, pop . IIM. P edm t je optimalizován pro infromatické obory.			
B6B32ST2	Pokro ilé sí ové technologie	Z,ZK	5
P edm t Pokro ilé sí ové technologie rozši uje znalosti student v oblasti moderních sí ových technologií. Kurs je prakticky orientován a je zam en na pokro ilé programování sm rova a p epína . Studenti se nap . prakticky seznámí s problematikou p epínaných virtuálních sítí, WAN technologiemi a protokolem IPv6. P edm t také seznámí studenty s novými trendy softwarov definovaných sítí (SDN) a metodami jejich programování.			
B6B39PDA	Principy tvorby mobilních aplikací	Z,ZK	6
Absolvent p edm tu získá p ehled o vlastnostech a limitech mobilních technologií. Seznámí se s principy návrhu mobilních aplikací . Výklad je zam en na specifické problémy spojené s omezeními a novými vlastnostmi mobilních za ízení. D raz je kladen na maximální využití informací o prost edí, ve kterém je mobilní aplikace používána. P edm t není zam en na seznámení student základní programovací techniky pro vývoj mobilních aplikací - tuto dovednost student bu má, nebo si jí osvojí samostudiem.			
B6B16ISP	Procesní ízení	Z,ZK	5
Cílem p edm tu je seznámit studenty s problematikou procesního ízení. V rámci p edm tu jsou studenti seznámeni se všemi aspekty, které procesní ízení obnáší. Od definice procesu, rozd lení proces , m ení jejich výkonosti, roli lidského faktoru až po zp soby a možnosti implementace procesního ízení za ú elem automatizace nebo zm ny fungování spole ností. Zvláštní d raz je kladen na evidenci a ízení rizik. V rámci praktické ástí si studenti postupn projdou a procví í fázi sb ru a analýzy informací o zákazníkovi, fázi popisu chování zákazníka v notaci BPMN a fázi implementace vybraných proces ve vybraném nástroji. Práce je založena na týmové spolupráci a aktivní komunikaci s virtuálním zákazníkem.			

B0B39PGR	Programování grafiky	Z,ZK	6
Studenti se seznámí s architekturou moderních grafických karet a naprogramují jednoduchou interaktivní 3D grafickou aplikaci s využitím rasterizace. Zároveň se naučí základním pojmům a principům používaným v počítačové grafice, jako jsou například rasterizace, znázorňovací zrcadlo (postup zobrazování scény), sadnicové systémy a geometrické transformace a filtrování textur. Získají tedy znalosti, které jim usnadní orientaci v oblasti počítačové grafiky a stanou se slušnými základy nezbytnými pro profesionální práci, například v programování grafických karet (GPU) a animací. Cvičení probíhá v počítačové laboratoři. Důraz je kladen na získání praktických zkušeností s konkrétní knihovnou (OpenGL).			
B6B32SOS	Síťové operační systémy	Z,ZK	5
Síťové operační systémy, Linux, Unix. Nástroje pro administraci a správu sítí, vedení a správa dokumentace. Absolvent bude seznámen se základními pojmy a postupy při administraci OS typu UNIX. Získá základní dovednosti pro porozumění základním operačním systémům a jejich konfiguraci na platformě x86.			
B6B36SPS	Správa počítačových sítí	Z,ZK	5
Pedagogicky poskytují základní dovednosti zaměřené na správu síťových technologií a služeb a zajištění jejich bezpečnosti. Staví na znalostech síťových technologií používaných při výstavbě sítí TCP/IP získaných v předchozím studiu.			
B6B32TKS	Telekomunikační sítě	Z,ZK	5
Pedagogicky se zabývá telekomunikačními sítěmi z různých hledisek, od fyzikálních základů přes strukturu až po aplikace. Seznamuje se základními pojmy a principy v oblasti sdělování, službami poskytovanými telekomunikačními sítěmi, hodnocením kvality služeb, s pojmy provozního inženýrství a dimenzování prvků sítí. Využití těchto principů a metod je doloženo na konkrétních sdělovacích sítích - ISDN, přenosu dat, pevných i mobilních.			
B6B39TUR	Testování uživatelských rozhraní	Z,ZK	5
Studenti se v rámci předchozího studiu seznámí se základními principy testování uživatelských rozhraní v kontextu moderního paradigmatu User-Centered Design. Přednášky pokrývají nejdůležitější okruhy dané problematiky tak, aby studenti mohli testovat uživatelská rozhraní se znalostí kontextu daném kromě jiného i životním cyklem software. Důležitou součástí výuky je i problematika speciálních uživatelských rozhraní (pro tělesně postižené uživatele, rozhraní pro mobilní zařízení apod.). V rámci cvičení projdou studenti celým cyklem návrhu testu včetně vytvoření infrastruktury zajištění testu a uvažování etických hledisek v průběhu testování. Nedílnou součástí testování je i metodika vyhodnocování testů, se kterou budou studenti seznámeni.			
B0B39KAJ	Vývoj klientských aplikací v Javascriptu	Z,ZK	5
Pedagogicky se v oblasti primárně technologií pro tvorbu client-side aplikací v prostředí internetu. Absolvent může nabídnout postupy, s jejichž pomocí lze vytvářet bohatá uživatelská rozhraní pro nejrozšířenější aplikace a koncová zařízení. Odborníci z praxe absolventy seznámí s konkrétními problémy, s nimiž se potýkali, a se způsoby, jak se s nimi vyrovnat.			
B6B16ZMI	Získávání marketingových informací	Z,ZK	5
Vývojové fáze managementu odpovídají změnám základních principů podnikatelské politiky. S uplatněním tržní orientace souvisí marketingová koncepce managementu, která, mimo jiné, určuje způsob, formy a obsah informací získávaných pro strategicko-taktické a operativní řízení firmy. Základem marketingu jako souboru funkcí je poznávací stránka, to je marketingový výzkum, zabezpečující marketingový informační systém - základnu pro manažerské rozhodování. Konkrétně jde o analýzu informací o stavu a vývoji makroprostředí, trhu, konkurence, odbytových a prodejních cest, včetně posouzení stavu vlastní firmy. Dalším významným relevantním zdrojem informací je analýza nákupního chování zákazníka jako nutný základ řešení problematiky segmentace trhu a zacílení podnikatelské činnosti. Marketingový výzkum jako proces zahrnuje přípravu, sestavení projektu, sběr sekundárních a primárních dat, kvalitativní a kvantitativní výzkum, zpracování, analýzu a interpretaci. Aplikace marketingového výzkumu na různé oblasti činnosti a různé formy organizace a řízení. Předchozí je koncipován projektově, vede ke skupinovému ověření marketingového výzkumu na dostupných příkladech. Daná problematika se týká jak trhu B2C, tak trhu B2B.			
B6B39TDM	3D modelování	KZ	5
Studenti praktickou cestou získají potřebné znalosti pro vytváření geometrie 3D modelů (polygonální, Nurbs a subdivision technika modelování), nastavení materiálů a světla a vytvoření krátkého animovaného filmu. Dále si vyzkouší práci se zařízením pro záznam tvaru objektu (3D laser scanner) a pro záznam pohybu postavy (Motion Capture).			

Název bloku: Volitelné předchozí

Minimální počet kreditů bloku: 0

Role bloku: V

Kód skupiny: BSITHJKTV

Název skupiny: Humanitní, jazykové kurzy, tělesná výchova

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka předchozí skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předchozí / Název skupiny předchozí (u skupiny předchozí seznam kódů jejich členů) Využijí, autoři a garanti (gar.)	Začíná	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
A0B04GA	Anglická gramatika Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	V
A0B04KA	Anglická konverzace Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	V
B0B04A21	Anglický jazyk A2-1 Dana Saláková	Z		2s	Z	V
B0B04A22	Anglický jazyk A2-2 Dana Saláková	Z	0	2s	L	V
B0B04B11	Anglický jazyk B1-1 Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	0	2C	Z	V
B0B04B12	Anglický jazyk B1-2 Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	0	2C	L	V
B0B04B21	Anglický jazyk B2-1 Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	3	2C	Z	V
B0B04B22	Anglický jazyk B2-2 Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	3	2C	Z,L	V
A0B04OA	Anglický odborný jazyk Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	Z,L	V
AE0B04C0	Czech Language 0 Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	V

A0B04C2Z	eský jazyk 2-1 <i>Jitka Pinková Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	Z	v
A0B04C2L	eský jazyk 2-2 <i>Jitka Pinková Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	L	v
A0B04CIN	ínština <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
B0B16ET1	Etika 1 <i>Vladimír Sláme ka Vladimír Sláme ka Vladimír Sláme ka (Gar.)</i>	KZ	4	2P+2C	Z	v
B0B16FIL	Filozofie <i>Peter Zamarovský Peter Zamarovský Peter Zamarovský (Gar.)</i>	ZK	2	2P+0S	Z,L	v
B0B16FI1	Filozofie 1 <i>Peter Zamarovský Peter Zamarovský Peter Zamarovský (Gar.)</i>	KZ	4	2P+2S	Z	v
A0B04KF1	Francouzská konverzace 1 <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04KF2	Francouzská konverzace 2 <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04F1	Francouzský jazyk 1 <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04F2	Francouzský jazyk 2 <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04F3	Francouzský jazyk 3 <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
B0B39GRT	Grafická tvorba <i>Lucie Svobodová Lucie Svobodová Lucie Svobodová (Gar.)</i>	KZ	5	2P+2S	Z,L	v
B0B16HTE	Historie techniky a ekonomiky <i>Marcela Efmertová, Jan Mikeš Marcela Efmertová Marcela Efmertová (Gar.)</i>	ZK	2	2P+0S	Z,L	v
B0B16HT1	Historie v dy a techniky 1 <i>Marcela Efmertová, Jan Mikeš Marcela Efmertová Marcela Efmertová (Gar.)</i>	KZ	4	2P+2S	Z	v
B0B16HI1	Historie 1 <i>Milena Josefovi ová Milena Josefovi ová Milena Josefovi ová (Gar.)</i>	KZ	4	2P+2S	Z	v
A0B04JAP	Japonština <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
B0B16MPS	Manažerská psychologie <i>Jan Fiala Jan Fiala Jan Fiala (Gar.)</i>	Z,ZK	4	2P+2S	Z,L	v
A0B04GN	N mecká gramatika v praxi <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KN	N mecká konverzace <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KN2	N mecká konverzace 2 <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04N1	N mecký jazyk 1 <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04N2	N mecký jazyk 2 <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04N3	N mecký jazyk 3 <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04ON	N mecký odborný jazyk <i>Petra Jennings Dana Lisá (Gar.)</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE1	P íprava na CAE 1 <i>Pavla Péterová Pavla Péterová (Gar.)</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE2	P íprava na CAE 2 <i>Pavla Péterová Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE3	P íprava na CAE 3 <i>Pavla Péterová Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04CAE4	P íprava na CAE 4 <i>Pavla Péterová</i>	Z		2C	Z,L	v
A0B04FCE1	P íprava na FCE 1 <i>Petra Jennings</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04FCE2	P íprava na FCE 2 <i>Petra Jennings</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04FCE4	P íprava na FCE 4 <i>Dana Saláková</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04FCE3	P íprava na FCE3 <i>Petra Jennings</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04PZP	P íprava na pobyt n mecky <i>Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v
B0B16MPL	Psychologie pro manažery <i>Jan Fiala Jan Fiala Jan Fiala (Gar.)</i>	ZK	2	2P+0S	Z,L	v
A0B04RET	Rétorika <i>Jitka Pinková Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KR	Ruská konverzace <i>Dana Saláková</i>	Z	2	2C	Z,L	v
A0B04KR2	Ruská konverzace 2 <i>Dana Saláková</i>	Z	2	2C	*	v
A0B04R1	Ruský jazyk 1 <i>Jitka Pinková Petra Jennings (Gar.)</i>	Z	2	2C	*	v

A0B04R2	Ruský jazyk 2 Jitka Pinková Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04R3	Ruský jazyk 3 Jitka Pinková	Z	2	2C	*	v
A0B04R4	Ruský jazyk 4 Dana Saláková	Z	2	2C	*	v
A0B04KS1	Špan lská konverzace 1 Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04KS2	Špan lská konverzace 2 Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04S1	Špan lský jazyk 1 Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04S2	Špan lský jazyk 2 Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04S3	Špan lský jazyk 3 Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04S4	Špan lský jazyk 4 Petra Jennings Petra Jennings (Gar.)	Z	2	2C	*	v
A0B04CA	Technická angli tina pro mírn pokro ilé Dana Saláková	Z	2	2C	L	v
TVV	T lesná výchova	Z	0	0+2	Z,L	v
A003TV	T lesná výchova	Z	2	0+2	L,Z	v
TV-V1	T lesná výchova - V1	Z	1	0+2	Z,L	v
TVV0	T lesná výchova 0	Z	0	0+2	Z,L	v
TVKLV	T lovýchovný kurz	Z	0	7dní	L	v
TVKZV	T lovýchovný kurz	Z	0	7dní	Z	v

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BSITHJKTV Název=Humanitní, jazykové kurzy, t lesná výchova

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 ináší nová témata (viz sylabus) pro všestranné procvi ování a zlepšování p edevším komunikativních dovedností student .					
B0B04A21	Anglický jazyk A2-1	Z			
Kurz je ur en pro studenty - za áte níky, kte í ale již mají základní znalost angli tiny alespo A1 SERR. Cílem je zvládnutí základ angli tiny. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B04A0Z Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04A0Z					
B0B04A22	Anglický jazyk A2-2	Z	0		
Kurz je ur en pro studenty - za áte níky, kte í za ínají studovat druhý cizí jazyk. Cílem je rozvíjení a upevn ní základ anglického jazyka.					
B0B04B11	Anglický jazyk B1-1	Z	0		
Cílem je prohloubení a rozší ení základních znalostí obecné angli tiny a zvládnutí základ odborného jazyka, práce s textem, rozší ení slovní zásoby, porozum ní mluvené angli tin .					
B0B04B12	Anglický jazyk B1-2	Z	0		
Cílem je prohloubení a rozší ení základních znalostí obecné angli tiny a zvládnutí základ odborného jazyka, práce s textem, rozší ení slovní zásoby, porozum ní mluvené angli tin .					
B0B04B21	Anglický jazyk B2-1	Z	3		
Kurz je vhodný pro studenty s dostate nou znalostí jazyka dle osnov pro st ední všeobecné školy. Kurz je zam en na jazyk akademického prost edí a procvi ování obtížných gramatických jev .					
B0B04B22	Anglický jazyk B2-2	Z	3		
Kurz je vhodný pro studenty s dostate nou znalostí jazyka dle osnov pro st ední všeobecné školy. Kurz je zam en na odborný jazyk a procvi ování obtížných gramatických jev .					
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 ipravit studenty na to, aby byli schopni 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: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AE0B04C0					
A0B04C2Z	eský jazyk 2-1	Z	2		
Kurz je ur en pro zahrani ní studenty studující v eštin , nadále rozvíjí jejich jazykové znalosti a dovednosti s p íhlédnutím k praktickým pot ebám student technické vysoké školy.					
A0B04C2L	eský jazyk 2-2	Z	2		
Kurz je ur en pro zahrani ní studenty studující v eštin , nadále rozvíjí jejich jazykové znalosti a dovednosti s p íhlédnutím k praktickým pot ebám student technické vysoké školy. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04C2L					
A0B04CIN	ínština	Z	2		
Kurz je ur en pro úplné za áte níky. Student se seznámí s výslovností ínštiny, principy psaní ínských znak a stavbou 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.					
B0B16ET1	Etika 1	KZ	4		
Poskytnout poslucha m orientaci nejen v obecných problémech etiky, ale p edevším jim nabídnout návody k ešení nej r zných 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 dí.					
B0B16FIL	Filozofie	ZK	2		
Úvod do filozofie. Probírá se tu charakter filosofického poznání, nejznám jší postavy a ideje západní filozofie, dále vztah filozofie k náboženství, v d a politice.					
B0B16F11	Filozofie 1	KZ	4		
Probírají se postavy a myšlenky antické filozofie a v dy. Na historickém pozadí se otevírají i 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.					

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.			
A0B04F1	Francouzský jazyk 1	Z	2
Kurz je určen pro studenty, kteří nemají s tímto jazykem žádné předchozí zkušenosti. Studenti se naučí rozumět základním frázím a jednoduchým způsobem se dorozumět s cizojazyčným mluvčím. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04F2	Francouzský jazyk 2	Z	2
Kurz je určen pro studenty - tzv. falešně začátečníky, kteří se tento jazyk již dříve učili, a pro studenty, kteří absolvovali kurz Francouzština 1. Znájí základní slovní zásobu a mají povědomí o základních gramatických jevech. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04F3	Francouzský jazyk 3	Z	2
Kurz je určen pro mírně pokročilé studenty, kteří se tento jazyk již dříve učili, znají základní slovní zásobu a gramatické jevy a chtějí navázat na dosaženou úroveň. Studenti si zopakují základní fráze a způsoby dorozumění s cizojazyčným mluvčím a naučí se popsat jednoduché události a hovořit o tématech běžného života, napsat jednoduchý text.			
B0B39GRT	Grafická tvorba	KZ	5
Předmět poskytnut studentům základní pohled o principech grafického navrhování a typografie. Součástí předmětu je praktická příprava na samostatný výtvarný návrh elektronického dokumentu. Nedílnou částí výuky je kreslení. Výsledek studentské ankety o předmět je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A7B39GRT			
B0B16HTE	Historie techniky a ekonomiky	ZK	2
Předmět seznamuje s širokým oborem historie techniky a s hospodářskými a sociálními dějiny českých zemí a Československa v komparaci s vývojem evropského regionu 18. - 21. století. Cyklus přednášek se vztahuje k technickým a ekonomickým aspektům každodenního života jako nedílným kulturním, sociálním, technickým a ekonomickým fenoménům vývoje české společnosti a na konkrétních příkladech ukazuje důležitá momenta vlivu techniky a ekonomiky na rozvoj české společnosti od konce 18., v prvé polovině 19. - 21. století.			
B0B16HT1	Historie vědy a techniky 1	KZ	4
Předmět seznamuje s širokým oborem historie vědy a techniky. Přináší v komparaci základní informace o vývoji vědy a techniky ve světě a v českých zemích od pravěku po současnost. Výklad směřuje především k pochopení významu základních technických vývojových stupňů, ekonomických souvislostí, průmyslových revolucí a jejich vlivu na společnost.			
B0B16HI1	Historie 1	KZ	4
Dějiny 20. století v Evropě a ve světě? Politika, války, revoluce, hospodářství, věda a technika, spolenost, kultura, ideologie. Historické kontexty a souvislosti naší současnosti. Vývoj českých zemí a společnosti v středoevropském kontextu, otázka diskontinuity dějin a vyrovnání se s minulostí.			
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 o japonské abecedě, hiraganu a katakanu, a úvod do znaků kandži. Získají schopnost základní komunikace v jazyce.			
B0B16MPS	Manažerská psychologie	Z,ZK	4
Studenti se seznámí se základními psychologickými východiskami pro manažerskou praxi a personální řízení. Pochopí základy kognitivního a behaviorálního přístupu, 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 praktických cvičeních. V domostí získané v rámci předmětu lze uplatnit v budoucím zaměření i v běžném životě. Podkladem kurzu je psychologie jako moderní věda, nikoli jako soubor povrchních klíčů, EKO indoktrinací a pseudo-vědeckých závěrů, kterými je oblast personální a manažerské psychologie tradičně silně zaplevelena. Kurz je sestaven a vyučován z pozice člověka, který se dané problematice 20 let intenzivně věnuje a v těsné blízkosti se jí i žije. Kurz neobsahuje návody, jak se rychle a snadno zařadit mezi hvězdné lídry a osvojit si myšlení první ligy. Kurz neobsahuje návody, jak vybrat s druhými lidmi a získat nad nimi "psychologicky" navrch, protože to sice jde, ale odporuje to životním hodnotám a etickými zásadami. Po absolvování předmětu budete snad informovanější, snad zkušenější, ale určitě nešťastnější. Tento kurz nechválí ani psychology, ani manažery, ani manažerské psychology. Studenti - pokud sháníte nějakou kredit, ale studovat nechcete, nezapísejte si manažerskou psychologii. Každý semestr má student skončit se zbytečně neuspokojivým hodnocením D, E, i F. Tento předmět není automatická dávná věc, jsem otravný pedagog, který po svých studentech požaduje plnění povinností. Na tento předmět se nepřipravíte tením banálních lánek o vnitřní motivaci lidí, kteří jsou ve firmě to nejčernější, ani poslechem povrchních školení "soft skills" na YouTube. Budu vás nutit sledovat moje přednášky a studovat z chatrných materiálů, v podstatě stejných, jako n kdysi v předminulém tisíciletí. Kolegové, opatrujte se zavazadly Vašimi žádostmi o nadřaditelný zápis. Věte, nemohu s kapacitou předmětu nic dělat. Tento předmět není tak přínosný, jak si možná myslíte. Pokud o zápis opravdu stojíte, zkuste přemluvit někoho méně zraněného, aby se odhlásil a uvolnil Vám místo. Na Moodle je zavazadla soubor úloh ke studiu. Pokud je na svém Moodlu nevidíte, dejte mi vědět. I když Manažerská psychologie vypadá jako jeden z předmětů, je to ve skutečnosti asi deset předmětů pro více fakult a má se stát, že na jednotlivých profilech vznikne zmatek. SVI disponuje linky na záznamy některých přednášek. Připadně záznamy mají chatrnou obsahovou kvalitu a jsou určeny výhradně jako nástroj studia v krizových situacích. V žádném případě nepovolují jejich šíření.			
A0B04GN	Německá gramatika v praxi	Z	2
Kurz je určen pro studenty s mírně pokročilými až pokročilými znalostmi slovní zásoby a gramatiky. Jednotlivé jevy jsou vybrány s ohledem na jejich frekvenci a stylovou hodnotu, složkou výkladu je i srovnání s češtinou a poukázání na nejčastější chyby. Cílem kurzu je, aby studenti procvičili a zautomatizovali tvorbu a užití jednotlivých gramatických jevů v psaném i mluveném projevu.			
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.			
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
Předmět navazuje na Německý jazyk 1 a 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 zopakují základní fráze a způsoby dorozumění. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.			
A0B04N3	Německý jazyk 3	Z	2
Předmět 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.			
A0B04ON	Německý odborný jazyk	Z	2
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.			

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 tšín 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 uující na první hodin . Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE1			
A0B04CAE2	P íprava na CAE 2	Z	2
Cílem kurzu je p íprava na zkoušku Certificate of Advanced English. Kurz je koncipován jako t ísemestrální a je navržen tak, že je možné absolvovat jednotlivé semestry CAE1, CAE2, CAE3 v libovolném po adí. Kurz CAE2 pokrývá lekce 5-8. P edm t je ur en pro studenty, kte í úsp šn ukon ili studium anglického jazyky na úrovni B2, ale rádi by si prohloubili své již nabyté znalosti a zdokonalili se ve všech oblastech jazyka - tení, psaní, užití angli tiny, poslech a mluvení. Absolventi zkoušky CAE dosahují plnohodnotného standardu jazyka ve v tšín situacích v práci a studiu. Zkoušku uznává prakticky v tšina univerzit v anglicky hovo ících státech, ale i v ostatních státech, stejn jako v tšina zam stnavatel v R i v zahrani í, kte í vznášejí nárok na jazykové vzd lání. Zkoušku CAE je možno složit na Britské rad , ale samoz ejm není podmínkou získání zápo tu. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE2			
A0B04CAE3	P íprava na CAE 3	Z	2
Cílem kurzu je p íprava na zkoušku Certificate of Advanced English. Kurz je koncipován jako t ísemestrální a je navržen tak, že je možné absolvovat jednotlivé semestry CAE1, CAE2, CAE3 v libovolném po adí. Kurz CAE3 pokrývá lekce 9 - 12. P edm t je ur en pro studenty, kte í již ukon ili studium anglického jazyky na úrovni B2, ale rádi by si prohloubili své již nabyté znalosti a zdokonalili se ve všech oblastech jazyka. Výsledek studentské ankety p edm tu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE3			
A0B04CAE4	P íprava na CAE 4	Z	
A0B04FCE1	P íprava na FCE 1	Z	2
Kurz je ur en pro zájemce z ad student a pracovník univerzity i široké ve ejnosti, kte í cht jí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Spole ného evropského referen ního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské rad . Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, tení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s u ebnicemi pro p ípravu na tuto zkoušku ur enými.			
A0B04FCE2	P íprava na FCE 2	Z	2
Kurz je ur en pro zájemce, kte í studovali na kated e jazyk p edm t FCE1, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylab , a kte í cht jí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Spole ného evropského referen ního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské rad . Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, tení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s u ebnicemi pro p ípravu na tuto zkoušku ur enými.			
A0B04FCE4	P íprava na FCE 4	Z	2
Kurz je ur en pro zájemce, kte í studovali na kated e jazyk p edm t FCE1, FCE2 a FCE3, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylab , a kte í cht jí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Spole ného evropského referen ního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské rad . Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, tení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s u ebnicemi pro p ípravu na tuto zkoušku ur enými.			
A0B04FCE3	P íprava na FCE3	Z	2
Kurz je ur en pro zájemce, kte í studovali na kated e jazyk p edm t FCE1 a FCE2, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylab , a kte í cht jí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Spole ného evropského referen ního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské rad . Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, tení, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje s u ebnicemi pro p ípravu na tuto zkoušku ur enými.			
A0B04PZP	P íprava na pobyt n mecky	Z	2
P edm t je ur en pro studenty se st edn pokro ílou znalostí jazyka, kte í uvažují o studiu i práci v zahrani í v n které z n mecky mluvících zemí nebo se chystají na výjezd v rámci programu Erasmus.			
B0B16MPL	Psychologie pro manažery	ZK	2
Studenti se seznámí se základními psychologickými východisky pro manažerskou praxi a personální ízení. Pochopí základy kognitivního a behaviorálního p ístupu, d ležitost osobnosti manažera, jeho vnit ních postoj , chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, inteligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procví í p i praktických cvi eních. V domostí získané v rámci p edm tu lze uplatnit v budoucím zam stnání i v b žném život . Podkladem kurzu je psychologie jako moderní v da, nikoli jako soubor povrchních klišé, EZO indoktrinací a pseudo-v deckých záv r , kterými je oblast personální a manažerské psychologie tradi n siln zaplevelena. Kurz je sestaven a vyu ován z pozice lov ka, který se dané problematice 20 let intenzívn v nuje a v tšinu asu se jí i žíví. Kurz neobsahuje návody, jak se rychle a snadno za adit mezi hv zdné lídry a osvojit si myšlení první ligy. Kurz neobsahuje návody, jak vybabrat s druhými lidmi a získat nad nimi "psychologicky" navrch, protože to sice jde, ale odporuje to životním hodnotám p ednášejícího. Po absolvování p edm tu budete snad informovan ější, snad zkušen ější, ale ur it ne š astn ější. Tento kurz nechválí ani psychology, ani manažery, ani manažerské psychology. Studenti - pokud sháníte n kolik kredit , ale studovat nechcete, nezapísejte si manažerskou psychologii. Každý semestr ada student skon í se zbyte n neuspokojivým hodnocením D, E, i F. Tento p edm t není automatická dáva ka, jsem otravný pedagog, který po svých studentech požaduje pln ní ady povinností. Na tento p edm t se nep ípravíte tením banálních láne k o vnit ní motivaci a lidech, kte í jsou ve firm to nejceenn ější, ani poslechem povrchních školení ek "soft skills" na YouTube. Budu vás nutit sledovat moje p ednášky a studovat z chatrných materiál , v podstat stejn , jako n kdy v p edminulém tisíciletí. Kolegové, op t jsem zavalen Vašimi žádostmi o nadlimitní zápis. V te, nemohu s kapacitou p edm tu nic d lat. Tento p edm t není tak p ínosný, jak si možná myslíte. Pokud o zápis opravdu stojíte, zkuste p emluvit n koho mén zaníceného, aby se odhlásil a uvolnil Vám místo. Na Moodle je zav šena ada soubor ur ených ke studiu. Pokud je na svém Moodle nevidíte, dejte mi v d t. I když Manažerská psychologie vypadá jako jeden p edm t, je to ve skute nosti asi deset p edm t pro více fakult a m že se stát, že na jednotlivých profilech vznikne zmatek. SVI disponuje linky na záznamy n kterých p ednášek. P ípadné záznamy mají chatrnou obsahovou kvalitu a jsou ur eny výhradn jako nástroj studia v krizových situacích. V žádném p ípad nepovolují jejich ší ení.			
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 íve v ejném vystupování tak, aby byli schopni si vybudovat p íznivý osobní image. Kurz Rétorika pokrývá základ problematiky a je p edm tem pr ezovým.			
A0B04KR	Ruská konverzace	Z	2
Kurz je vhodný pro studenty, kte í si cht jí procví it a rozší it své komunikativní dovednosti v ruštin . M li by mít ukon ený alespo p edm t A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. V kurzu se p íhlíží k úrovni a zájm m ú astník .			
A0B04KR2	Ruská konverzace 2	Z	2
Kurz je vhodný pro studenty, kte í si cht jí procví it a rozší it své komunikativní dovednosti v ruštin . M li by mít ukon ený alespo p edm t A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. V kurzu se p íhlíží k úrovni a zájm m ú astník .			
A0B04R1	Ruský jazyk 1	Z	2
Kurz je ur en pro všechny nadšené cestovatele a cestovatelky, kte í si uv domují, že v oblastech Kavkazu, Altaje a dalších turisticky atraktivních míst na dálném východu se bez znalostí azbuky a základních frází neobejdou. Kurz je ur en pro úplné za áte níky. Bude koncipován jednak jako seznámení se s tišt nou podobou azbuky, jednak jako nabídka pot ebných frází a obrat pro cestovatele, v b žných konverza ních situacích. Sou ástí výuky budou i základy zvukové stránky ruštiny (výslovnost, p ízvuk, intonace).			
A0B04R2	Ruský jazyk 2	Z	2
Kurz je ur en pro studenty, kte í se již ruský jazyk za alí 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 obsah p vodního p edm tu A0B04R1. Naposledy byl realizován v LS 2023. Sou asný kurz je vhodný i pro ty, které a kte í se jazyku v novali na st ední škole a cht jí si jej stále udržet v "kondici".			

A0B04R3	Ruský jazyk 3 Kurz je určen pro studenty, kteří se již ruštinu základně ovládají 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
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. Pokud dojde k obnovení mimoádného 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).	Z	2
A0B04KS2	Španělská konverzace 2 Kurz je určen pro pokročilý zájemce o španělštinu. Předpokládá se znalost 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 mimoádného 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).	Z	2
A0B04S1	Španělský jazyk 1 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. Pokud dojde k obnovení mimoádného 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).	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). Pokud dojde k obnovení mimoádného 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).	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). Pokud dojde k obnovení mimoádného 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).	Z	2
A0B04S4	Španělský jazyk 4 Kurz navazuje na předmět Španělština III. Přednáší se o slovesném systému. Po seznámení se s jednotlivými slovesnými skupinami a způsobem jejich použití v praxi. Procvičován je zejména mluvený projev. Součástí kurzu je také úvod do realie hispánských zemí. Jednotlivá témata budou upravena dle preferencí studentů. Pokud dojde k obnovení mimoádného 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).	Z	2
A0B04CA	Technická angličtina pro mírně pokročilé	Z	2
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 lovčový kurz	Z	0
TVKZV	T lovčový kurz	Z	0

Kód skupiny: BSITMPV4

Název skupiny: Povinně volitelné předměty - zaměření Informační systémy a podnikání

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka předmětů skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Zaměření: Informační systémy a podnikání

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kód jejich členů) Vyučující, autoři a garanté (gar.)	Začetí	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
B6B16FIP	Finance a podnikání Jiří Vašíček, Oldřich Starý, Josef Ernohous Jiří Vašíček Jiří Vašíček (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S+2D	L	v
B6B16MPR	Metody pro plánování a rozhodování Martin Dobiáš, Jaroslav Knápek Jaroslav Knápek Jaroslav Knápek (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S+2D	Z	v
B6B16ISP	Procesní řízení Pavel Náplava, Jan Koříš Jan Koříš Pavel Náplava (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S+2D	Z	v
B6B16ZMI	Získávání marketingových informací Ondřej Pešek Ondřej Pešek Ondřej Pešek (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S+2D	Z	v

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=BSITMPV4 Název=Povinně volitelné předměty - zaměření Informační systémy a podnikání

B6B16FIP	Finance a podnikání	Z,ZK	5
----------	---------------------	------	---

Náplň předmětu je úvod do principů účetnictví a aplikace účetních zásad. Výklad pojmů jako jsou náklady, výnosy, zisk a cash flow. Předmět seznamuje studenty s popisováním a oceňováním hmotného a nehmotného majetku. Předmět je zaměřen na finanční výkazy firmy, jejich interpretaci a analýzu. Seznamuje studenty se způsoby dlouhodobého a krátkodobého financování firmy a s jejich důsledky na ekonomiku projektu i celé firmy. Studenti se podrobně seznámí s kritérii ekonomické efektivity projektu (NPV, IRR, návratnost). Součástí předmětu jsou i modely pro stanovení hodnoty firmy jako celku.

B6B16MPR	Metody pro plánování a rozhodování	Z,ZK	5
Klasifikace rozhodovacích situací, rozhodování jako proces, okolí rozhodovací úlohy, racionalita v rozhodování. Analýza SWOT a PEST. Rozhodování za rizika a neurčitosti, identifikace rizikových faktorů okolí rozhodovací úlohy, jistotní ekvivalent, postoj rozhodovatele k riziku, metody pro rozhodování za rizika a neurčitosti. Vícekriteriální rozhodování - klasifikace úloh, tvorba hodnotících kritérií a zpsoby zahrnutí preferencí rozhodovatele, metody zjišťování vah. Vektorová lineární optimalizace a vazba na řešení úloh LP, komplexní hodnocení alternativ. Typické chyby při identifikaci, formalizaci a řešení rozhodovacích úloh v manažerské praxi.			
B6B16ISP	Procesní řízení	Z,ZK	5
Cílem předmětu je seznámit studenty s problematikou procesního řízení. V rámci předmětu jsou studenti seznámeni se všemi aspekty, které procesní řízení obnáší. Od definice procesu, rozdělení procesu, měření jejich výkonnosti, roli lidského faktoru až po zpsoby a možnosti implementace procesního řízení za účelem automatizace nebo změny fungování společnosti. Zvláštní důraz je kladen na evidenci a řízení rizik. V rámci praktické části si studenti postupně projdou a procvičí fázi sběru a analýzy informací o zákazníkovi, fázi popisu chování zákazníka v notaci BPMN a fázi implementace vybraných procesů ve vybraném nástroji. Práce je založena na týmové spolupráci a aktivní komunikaci s virtuálním zákazníkem.			
B6B16ZMI	Ziskávání marketingových informací	Z,ZK	5
Vývojové fáze managementu odpovídají změnám základních principů podnikatelské politiky. S uplatněním tržní orientace souvisí marketingová koncepce managementu, která, mimo jiné, určuje zpsoby, formy a obsah informací získávaných pro strategicko-taktické a operativní řízení firmy. Základem marketingu jako souboru funkcí je poznávací stránka, to je marketingový výzkum, zabezpečující marketingový informační systém - základnu pro manažerské rozhodování. Konkrétně jde o analýzu informací o stavu a vývoji makroprostředí, trhu, konkurence, odbytových a prodejních cest, v etně posouzení stavu vlastní firmy. Dalším významným relevantním zdrojem informací je analýza nákupního chování zákazníka jako nutný základ řešení problematiky segmentace trhu a zacílení podnikatelské činnosti. Marketingový výzkum jako proces zahrnuje přípravu, sestavení projektu, sběr sekundárních a primárních dat, kvalitativní a kvantitativní výzkum, zpracování, analýzu a interpretaci. Aplikace marketingového výzkumu na různé oblasti, činnosti a různé formy organizace a řízení. Předmět je koncipován projektově, vede ke skupinovému ověření marketingového výzkumu na dostupných příkladech. Daná problematika se týká jak trhu B2C, tak trhu B2B.			

Kód skupiny: BSITMPV1

Název skupiny: Povinně volitelné předměty - zaměření Multimediální technologie

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka předmětů skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Zaměření: Multimediální technologie

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kód jejich členů) Využijí, auto i a garant (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
B0B39MM1	Multimedia 1 Roman Berka, František Rund, Libor Husník František Rund Roman Berka (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2L+8D	Z	v
B6B37MM2	Multimedia 2 František Rund, Jan Bedná, Miloš Klíma Jan Bedná František Rund (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2L+6D	L	v
B0B39PGR	Programování grafiky Petr Felkel, Jaroslav Sloup Jaroslav Sloup Petr Felkel (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C+8D	L	v
B6B39TDM	3D modelování David Sedláček David Sedláček David Sedláček (Gar.)	KZ	5	0P+4C+6D	Z	v

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=BSITMPV1 Název=Povinně volitelné předměty - zaměření Multimediální technologie

B0B39MM1	Multimedia 1	Z,ZK	6
Předmět vybaví studenty potřebnými znalostmi nezbytnými pro přípravu a zpracování multimediálního obsahu s využitím škály nástrojů podporujících různé kreativní přístupy. Předmět jsou zaměřeny na prezentaci standardních, technologií, metod a postupů, které jsou v současné době používány v tvůrčím procesu jak v komerční tak i alternativní tvorbě. Prezentovaná témata zahrnují proces výroby multimediální aplikace, interaktivní multimediální aplikace, datové formáty a kompresní metody, technická zařízení pro poizování videa, osvětlování a osvětlovací technika. Předmět se dotkne i problematiky archivace a distribuce multimediálního obsahu. Součástí kurzu je i vypracování projektu s využitím zmíněných technologií a nástrojů.			
B6B37MM2	Multimedia 2	Z,ZK	5
Předmět se navzájem doplňuje s předmětem MM1 a zaměřuje se na hlubší proniknutí do oblasti metod zpracování multimediálního signálu a fyzikálních principů využívaných při jeho snímání, přenosu a reprodukci. Jedná se o nová vnímání vizuálního podnětu a barevnost, zvukem a zohlednění těchto poznatků při práci s videosignálem v praxi. Další a podstatná část předmětu je v nová metodami zpracování a syntézy zvuku a předmět je zakoněn tématy v novými metodami kreativní práce se zvukem. Cvičení jsou zaměřena na laboratorní experimenty v multimediálním komplexu katedry radioelektroniky, popř. IIM. Předmět je optimalizován pro informatické obory.			
B0B39PGR	Programování grafiky	Z,ZK	6
Studenti se seznámí s architekturou moderních grafických karet a naprogramují jednoduchou interaktivní 3D grafickou aplikaci s využitím rasterizace. Zároveň se naučí základním pojmům a principům používaným v počítačové grafice, jako jsou například rasterizace, zobrazovací algoritmy (postup zobrazování scény), souadnicové systémy a geometrické transformace a filtrování textur. Získají tedy znalosti, které jim usnadní orientaci v oblasti počítačové grafiky a stanou se slušnými základy nezbytnými pro profesionální práci, například při programování grafických karet (GPU) a animací. Cvičení probíhá v počítačové laboratoři. Důraz je kladen na získání praktických zkušeností s konkrétní knihovnou (OpenGL).			
B6B39TDM	3D modelování	KZ	5
Studenti praktickou cestou získají potřebné znalosti pro vytváření geometrie 3D modelů (polygonální, Nurbs a subdivision technika modelování), nastavení materiálů a světla a vytvoření krátkého animovaného filmu. Dále si vyzkouší práci se zařízením pro záznam tvaru objektu (3D laser scanner) a pro záznam pohybu postavy (Motion Capture).			

Kód skupiny: BSITMPV2

Název skupiny: Povinně volitelné předměty - zaměření Programátor/architekt webových aplikací

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka předmětů skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Zaměření: Programátor/architekt webových aplikací

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
B6B39PDA	Principy tvorby mobilních aplikací Ivo Malý Ivo Malý Ivo Malý (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C	L	v
B6B16ISP	Procesní ízení Pavel Náplava, Jan Ko í Jan Ko í Pavel Náplava (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S+2D	Z	v
B0B39KAJ	Vývoj klientských aplikací v Javascriptu Ond ej Žára Ond ej Žára Ond ej Žára (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C	L	v

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BSITMPV2 Název=Povinn volitelné p edm ty - zam ení
Programátor/architekt webových aplikací

B6B39PDA	Principy tvorby mobilních aplikací	Z,ZK	6	Absolvent p edm tu získá p ehled o vlastnostech a limitech mobilních technologií. Seznámí se s principy návrhu mobilních aplikací . Výklad je zam en na specifické problémy spojené s omezeními a novými vlastnostmi mobilních za ízení. D raz je kladen na maximální využití informací o prost edí, ve kterém je mobilní aplikace používána. P edm t není zam en na seznámení student základní programovací techniky pro vývoj mobilních aplikací - tuto dovednost student bu má, nebo si ji osvojí samostudiem.		
B6B16ISP	Procesní ízení	Z,ZK	5	Cílem p edm tu je seznámit studenty s problematikou procesního ízení. V rámci p edm tu jsou studenti seznámeni se všemi aspekty, které procesní ízení obnáší. Od definice procesu, rozd lení proces , m ení jejich výkonnosti, roli lidského faktoru až po zp soby a možnosti implementace procesního ízení za ú elem automatizace nebo zm ny fungování společ nosti. Zvláštní d raz je kladen na evidenci a ízení rizik. V rámci praktické ásti si studenti postupn projdou a procví í fázi sb ru a analýzy informací o zákazníkovi, fázi popisu chování zákazníka v notaci BPMN a fázi implementace vybraných proces ve vybraném nástroji. Práce je založena na týmové spolupráci a aktivní komunikaci s virtuálním zákazníkem.		
B0B39KAJ	Vývoj klientských aplikací v Javascriptu	Z,ZK	5	P edm t se v nuje primárn technologiím pro tvorbu client-side aplikací v prost edí internetu. Absolvent m nabídne postupy, s jejichž pomocí lze vytvá et bohatá uživatelská rozhraní pro nejr zn jší aplikace a koncová za ízení. Odborníci z praxe absolventy seznámí s konkrétními problémy, s nimiž se potýkali, a se zp soby, jak se s nimi vyrovnat.		

Kód skupiny: BSITMPV3

Název skupiny: Povinn volitelné p edm ty - zam ení Si ový specialista

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Zaměření: Síťový specialista

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
B6B32DSV	Distribuované systémy a výpo ty Peter Macejko, Lukáš Kencl Lukáš Kencl Lukáš Kencl (Gar.)	Z,ZK	5	2P + 2L + 4D	Z	v
B6B32ST2	Pokro ilé sí ové technologie Leoš Bohá Zbyn k Kocur Leoš Bohá (Gar.)	Z,ZK	5	2P + 2C + 4D	Z	v
B6B32SOS	Sí ové opera ní systémy Pavel Troller Ján Ku erák Pavel Troller (Gar.)	Z,ZK	5	2P + 2L + 2D	Z	v
B6B36SPS	Správa po íta ových sítí	Z,ZK	5	2P+2C+3D	L	v
B6B32TKS	Telekomunika ní síť Ivan Pravda, Jaromír Hrad Ivan Pravda Jaromír Hrad (Gar.)	Z,ZK	5	2P + 2L + 2D	L	v

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=BSITMPV3 Název=Povinn volitelné p edm ty - zam ení Si ový specialista

B6B32DSV	Distribuované systémy a výpo ty	Z,ZK	5	P edm t je zam en na technologie podporující distribuovaný výpo et: na mechanismy zajiš ující spolehlivé, efektivní a bezpe né propojení aplika ních proces , programová rozhraní komunika ních kanál a sou asné middleware technologie. Podstatná ást p ednášek je v nována typickým technikám distribuovaného výpo tu: zabezpe ení kauzality výpo tu, zajišt ní výlu ného p ístupu, zvládnutí zablokování, ochran proti výpadk m, mobilít výpo tu a bezpe nosti.		
B6B32ST2	Pokro ilé sí ové technologie	Z,ZK	5	P edm t Pokro ilé sí ové technologie rozši uje znalosti student v oblasti moderních sí ových technologií. Kurs je prakticky orientován a je zam en na pokro ilé programování sm rova a p epína . Studenti se nap . prakticky seznámí s problematikou p epínaných virtuálních sítí, WAN technologiemi a protokolem IPv6. P edm t také seznámí studenty s novými trendy softwarov definovaných sítí (SDN) a metodami jejich programování.		
B6B32SOS	Sí ové opera ní systémy	Z,ZK	5	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 ních systém a jejich konfiguraci na platform x86.		
B6B36SPS	Správa po íta ových sítí	Z,ZK	5	P edm t poskytuje základní dovednosti zam ené na správu sí ových technologií a služeb a zajišt ní jejich bezpe nosti. Staví na znalostech sí ových technologií používaných p i výstavb sítí TCP/IP získaných v p edm tu Po íta ové síť .		
B6B32TKS	Telekomunika ní síť	Z,ZK	5	P edm t se zabývá telekomunika ními síť mi z r zných hledisek, od fyzikálních základ p es strukturu až po aplikace. Seznamuje se základními pojmy a principy v oblasti sd lování, službami poskytovanými telekomunika ními síť mi, hodnocením kvality služeb, s pojmy provozního inženýrství a dimenzování prvk sítí. Využití t chto princip a metod je doloženo na konkrétních sd lovacích sítích - ISDN, p enosu dat, pevných i mobilních.		

Kód skupiny: BSTMVOLSI

Název skupiny: Volitelné p edm ty

Podmínka kredity skupiny:
 Podmínka podmínky 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 předmětů tohoto přechodu:

Kód	Název předmětu	Začetí	Kredity
A003TV	Tělesná výchova	Z	2
A0B04C2L	Anglický jazyk 2-2 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: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04C2L	Z	2
A0B04C2Z	Anglický jazyk 2-1 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.	Z	2
A0B04CA	Technická angličtina pro mírně pokročilé	Z	2
A0B04CAE1	Příprava na CAE 1 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. Předmět 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 ve většině univerzit v anglicky hovořících státech, ale i v ostatních státech, stejně jako většina zaměstnavatelů v ČR i v zahraničí, kteří vzájemně 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 úkolů včetně esejí, úspěšné napsání závěrečného zápočtového testu (min. 65%). Blíže požadavky na zápočet vysvětlí vyučující na první hodině. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE1	Z	2
A0B04CAE2	Příprava na CAE 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. Předmět 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 ve většině univerzit v anglicky hovořících státech, ale i v ostatních státech, stejně jako většina zaměstnavatelů v ČR i v zahraničí, kteří vzájemně nárok na jazykové vzdělání. Zkoušku CAE je možno složit na Britské radě, ale samozřejmě není podmínkou získání zápočtu. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE2	Z	2
A0B04CAE3	Příprava na CAE 3 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. Předmět je 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 předmětu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04CAE3	Z	2
A0B04CAE4	Příprava na CAE 4	Z	2
A0B04CIN	Angličtina Kurz je určen pro úplné začátečníky. Student se seznámí s výslovností angličtiny, principy psaní anglických znaků a stavbou anglické věty. Společně s navazujícím předmětem Angličtina 2 provede kurz postupně studenta nejzákladnějšími konverzacími situacemi, ve kterých se člověk může ocitnout při pobytu v cizině nebo na Tachywanu.	Z	2
A0B04F1	Francouzský jazyk 1 Kurz je určen pro studenty, kteří nemají s tímto jazykem žádné předchozí zkušenosti. Studenti se naučí rozumět základním frázím a jednoduchým způsobem se dorozumět s cizojazyčným mluvčím. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.	Z	2
A0B04F2	Francouzský jazyk 2 Kurz je určen pro studenty - tzv. falešné začátečníky, kteří se tento jazyk již dříve učili, a pro studenty, kteří absolvovali kurz Francouzština 1. Znají základní slovní zásobu a mají povědomí o základních gramatických jevech. Důraz je kladen na komunikaci a výslovnost.	Z	2
A0B04F3	Francouzský jazyk 3 Kurz je určen pro mírně pokročilé studenty, kteří se tento jazyk již dříve učili, znají základní slovní zásobu a gramatické jevy a chtějí navázat na dosaženou úroveň. Studenti si zopakují základní fráze a způsobem dorozumění s cizojazyčným mluvčím a naučí se popsat jednoduché události a hovořit o tématech běžného života, napsat jednoduchý text.	Z	2
A0B04FCE1	Příprava na FCE 1 Kurz je určen pro zájemce z řad studentů a pracovníků univerzity i široké veřejnosti, kteří chtějí dosáhnout znalostí na úrovni B2 podle Společného evropského referenčního rámce složením mezinárodní zkoušky FCE na Britské radě. Kurz prohlubuje všechny jazykové dovednosti - mluvený projev, psaný projev, četění, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje se u ebnicemi pro přípravu na tuto zkoušku určenými.	Z	2
A0B04FCE2	Příprava na FCE 2 Kurz je určen pro zájemce, kteří studovali na katedře jazyků předmět FCE1, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylabů, 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, četění, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje se u ebnicemi pro přípravu na tuto zkoušku určenými.	Z	2
A0B04FCE3	Příprava na FCE3 Kurz je určen pro zájemce, kteří studovali na katedře jazyků předmět FCE1 a FCE2, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylabů, 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, četění, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje se u ebnicemi pro přípravu na tuto zkoušku určenými.	Z	2
A0B04FCE4	Příprava na FCE 4 Kurz je určen pro zájemce, kteří studovali na katedře jazyků předmět FCE1, FCE2 a FCE3, nebo pro ty, jejichž vstupní znalosti jsou na dané úrovni dle sylabů, 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, četění, poslech, gramatiku i fonetiku. Pracuje se u ebnicemi pro přípravu na tuto zkoušku určenými.	Z	2

A0B04GA	Anglická gramatika	Z	2
Cílem předemtu je rozšířit a prohloubit gramatiku získanou v dosavadních kurzech angličtiny, které jsou určeny pro studenty denního studia. Kurz je určen především jako rozšíření znalostí pro studenty, kteří dosud neabsolvovali zkoušku B2 a mají zájem o hlubší studium a praktické procvičování.			
A0B04GN	Německá gramatika v praxi	Z	2
Kurz je určen pro studenty s mírně pokročilými až pokročilými znalostmi slovní zásoby a gramatiky. Jednotlivé jevy jsou vybrány s ohledem na jejich frekvenci a stylovou hodnotu, složkou výkladu je i srovnání s češtinou a poukázání na nejčastější chyby. Cílem kurzu je, aby studenti procvičili a zautomatizovali tvorbu a užití jednotlivých gramatických jevů v psaném i mluveném projevu.			
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 obě japonské abecedy, hiraganu a katakanu, a úvod do znaků kandži. Získají schopnost základní komunikace v jazyce.			
A0B04KA	Anglická konverzace	Z	2
Předemtu navazuje na předemtu Anglická konverzace (A0B04KA), dále jej rozvíjí a přináší nová témata (viz sylabus) 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 předemtu A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. *V kurzu se přihlíží k úrovni a 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 předemtu A0B04R3 nebo mít odpovídající znalosti. *V kurzu se přihlíží k úrovni a 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 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 pokročilým zájemcem 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).			
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
Předemtu 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
Předemtu navazuje na Německý jazyk 2 a je určen pro mírně pokročilé studenty se znalostí základní slovní zásoby a základních gramatických jevů, kteří si 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 3 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 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.			
A0B04PZP	Příprava na pobyt v Německu	Z	2
Předemtu je 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.			
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 úplné začátečníky. Bude koncipován jednak jako seznámení se s tímto podobou azbuky, jednak jako nabídka potěbných 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 rozšíří uji dosavadní znalosti a schopnosti gramatiky a komunikace. Kurz navazuje na obsah předchozího předemtu A0B04R1. Naposledy byl realizován v LS 2023. Současný kurz je vhodný i pro ty, které a kteří se jazyku v nově na 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 základně ovládají a chtějí si prohloubit znalosti a schopnosti gramatiky a komunikace. Kurz navazuje na předmět 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 psychologické zábrany při veřejném vystupování tak, aby byli schopni si vybudovat pozitivní osobní image. Kurz Rétorika pokrývá základ problematiky a je předmětem praxe.			
A0B04S1	Španělský jazyk 1	Z	2
Kurz je určen pro úplné začátečníky. Cílem kurzu je zvládnutí základních gramatických pravidel a jednoduchého mluveného a písemného projevu. Dovede poskytovat základní informace, zvládá odpovědi na jednoduché otázky a reagovat na jednoduchá tvrzení. Pokud dojde k obnovení mimoškolního vzdělávání, 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).			
A0B04S2	Španělský jazyk 2	Z	2
Kurz navazuje na předmět Španělská jazyk I. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvičení na základě učebnice Aventura I. (5. až 7. lekce). Pokud dojde k obnovení mimoškolního vzdělávání, 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).			
A0B04S3	Španělský jazyk 3	Z	2
Kurz navazuje na předmět Španělská jazyk II. Zahrnuje gramatiku, konverzaci a poslechová cvičení na základě učebnice Aventura I. (8. až 10. lekce). Pokud dojde k obnovení mimoškolního vzdělávání, 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).			
A0B04S4	Španělský jazyk 4	Z	2
Kurz navazuje na předmět Španělská jazyk III. Přináší pohled na španělské slovesné systémy. Po seznámení se s jednotlivými slovesnými systémy a zprávy je kladen důraz na jejich použití v praxi. Procvičování je zejména mluvený projev. Součástí kurzu je také úvod do realit hispánských zemí. Jednotlivá témata budou upravena dle preferencí studentů. Pokud dojde k obnovení mimoškolního vzdělávání, 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).			
AE0B04C0	Czech Language 0	Z	2
Cílem kurzu je poskytnout úvodní informace 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: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AE0B04C0			
B0B04A21	Anglický jazyk A2-1	Z	0
Kurz je určen pro studenty - začátečníky, kteří ale již mají základní znalost angličtiny alespoň A1 SERR. Cílem je zvládnutí základních gramatických pravidel a jednoduchého mluveného a písemného projevu. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/AD0B04A0Z Výsledek studentské ankety předmětu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A0B04A0Z			
B0B04A22	Anglický jazyk A2-2	Z	0
Kurz je určen pro studenty - začátečníky, kteří začínají studovat druhý cizí jazyk. Cílem je rozvíjení a upevnění základních gramatických pravidel anglického jazyka.			
B0B04B11	Anglický jazyk B1-1	Z	0
Cílem je prohloubení a rozšíření základních znalostí obecné angličtiny a zvládnutí základních gramatických pravidel odborného jazyka, práce s textem, rozšíření slovní zásoby, porozumění mluvené angličtině.			
B0B04B12	Anglický jazyk B1-2	Z	0
Cílem je prohloubení a rozšíření základních znalostí obecné angličtiny a zvládnutí základních gramatických pravidel odborného jazyka, práce s textem, rozšíření slovní zásoby, porozumění mluvené angličtině.			
B0B04B1K	Anglický jazyk B1 - klasifikovaný zápočet	KZ	0
Angličtina B1 - klasifikovaný zápočet, korektivita ke zkoušce B2. Aby mohl student postoupit do následující úrovně B2, musí si katedra jazyka jeho dosavadní znalost angličtiny. Tyto znalosti nabyl 1. dosažením 81% a více v rozborovém testu, 2. úspěšným absolvováním v úvodních kurzech úrovně B1 nebo B2 (tj. B1-2, B2-1 nebo B2-2) nebo 3. absolvováním KZ v zápočtovém týdnu příslušného semestru. Studentem, který si nechává uznat mezinárodní certifikát, bude tento předmět uznán, musí ho však mít zapsaný v KOSu. KZ má formu písemného testu na úrovni B1 SERRR, vycházející z materiálů pro kurzy úrovně B1.			
B0B04B21	Anglický jazyk B2-1	Z	3
Kurz je vhodný pro studenty s dostatečnou znalostí jazyka dle osnov pro střední všeobecné školy. Kurz je zaměřen na jazyk akademického prostředí a procvičování obtížných gramatických jevů.			
B0B04B22	Anglický jazyk B2-2	Z	3
Kurz je vhodný pro studenty s dostatečnou znalostí jazyka dle osnov pro střední všeobecné školy. Kurz je zaměřen na odborný jazyk a procvičování obtížných gramatických jevů.			
B0B04B2Z	Anglický jazyk B2 - zkouška	Z,ZK	0
Závěrečná zkouška v modulu Angličtina, která odpovídá certifikované mezinárodní zkoušce; student se získá známku A nebo B získá potvrzení o dosažení úrovně B2 SERR, jež potěbuje pro výjezd na zahraniční stáž.			
B0B16ET1	Etika 1	KZ	4
Poskytnout posluchačům orientaci nejen v obecných problémech etiky, ale především jim nabídnout návody k řešení nejrozličnějších situací lidského života. Nedílnou součástí předmětu jsou i diskuse, ve kterých mohou studenti reagovat nejen na probranou látku, ale i na aktuální otázky, které doba přináší a hledat na nich společnou odpověď.			
B0B16F11	Filozofie 1	KZ	4
Probírají se postavy a myšlenky antické filozofie a v současném světě. Na historickém pozadí se otevírají i aktuální problémy dneška. Jde zejména o otázky související s rozvojem dnešní fyziky, matematiky a průrodních věd, dále s rozvojem a společenskými aspekty techniky a otázek ekonomiky, etiky a politiky.			
B0B16FIL	Filozofie	ZK	2
Úvod do filozofie. Probírá se tu charakter filozofického poznání, nejznámější postavy a ideje západní filozofie, dále vztah filozofie k náboženství, vědě a politice.			
B0B16HI1	Historie 1	KZ	4
Dějiny 20. století v Evropě a ve světě: politika, války, revoluce, hospodářství, věda a technika, spolenost, kultura, ideologie. Historické kořeny a souvislosti naší současnosti. Vývoj evropských zemí a společnosti v středoevropském kontextu, otázka diskontinuity dějin a vyrovnání se s minulostí.			
B0B16HT1	Historie vědy a techniky 1	KZ	4
Předmět seznamuje s širokým oborem historie vědy a techniky. Přináší v komparaci základní informace o vývoji vědy a techniky ve světě a v evropských zemích od pravěku po současnost. Výklad směřuje především k pochopení významu základních technických vývojových stupňů, ekonomických souvislostí, přemyslových revolucí a jejich vlivu na společnost.			
B0B16HTE	Historie techniky a ekonomiky	ZK	2
Předmět seznamuje s širokým oborem historie techniky a s hospodářskými a sociálními dějinami evropských zemí a Československa v komparaci s vývojem evropské regionu 18. - 21. století. Cyklus přednášek se věnuje technickým a ekonomickým aspektům každodenního života jako nedílným kulturním, sociálním, technickým a ekonomickým fenoménům vývoje evropské společnosti a na konkrétních příkladech ukazuje důležitá momenta vlivu techniky a ekonomiky na rozvoj evropské společnosti od konce 18., v prvé polovině 19. - 21. století.			

B0B16MPL	Psychologie pro manažery	ZK	2
<p>Studenti se seznámí se základními psychologickými východiskami pro manažerskou praxi a personální řízení. Pochopí základy kognitivního a behaviorálního řízení, důležitost osobnosti manažera, jeho vnitřní postoje, chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, inteligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procvičí i praktických cvičení. V domosti získané v rámci předmětu lze uplatnit v budoucím zaměstnání i v běžném životě. Podkladem kurzu je psychologie jako moderní věda, nikoli jako soubor povrchních klíčů, EKO indoktrinací a pseudo-vědeckých závěrů, kterými je oblast personální a manažerské psychologie tradičně silně zaplevelena. Kurz je sestaven a vyučován z pozice člověka, který se dané problematice 20 let intenzivně věnuje a v téšinu času se jí i žije. Kurz neobsahuje návody, jak se rychle a snadno zaadit mezi hvězdné lídry a osvojit si myšlení první ligy. Kurz neobsahuje návody, jak vybrat s druhými lidmi a získat nad nimi "psychologický" návrh, protože to sice jde, ale odporuje to životním hodnotám a ednášejícího. Po absolvování předmětu budete snad informovanější, snad zkušenější, ale určitě nešetrnější. Tento kurz nechválí ani psychology, ani manažery, ani manažerské psychology. Studenti - pokud sháníte nějakou kredit, ale studovat nechcete, nezapíšíte si manažerskou psychologii. Každý semestrada student skončí se zbytečně neuspokojivým hodnocením D, E, i F. Tento předmět není automatická dávkou, jsem otravný pedagog, který po svých studentech požaduje plnění povinností. Na tento předmět se nepřipravíte tením banálních lánek o vnitřní motivaci a lidech, kteří jsou ve firmě to nejčinnější, ani poslechem povrchních školeníek "soft skills" na YouTube. Budu vás nutit sledovat moje přednášky a studovat z chatrných materiálů, v podstatě stejné, jako když v předminulém tisíciletí. Kolegové, opřete se zavale Vašimi žádostmi o nadlimitní zápis. V te, nemohu s kapacitou předmětu nic dělat. Tento předmět není tak přínosný, jak si možná myslíte. Pokud o zápis opravdu stojíte, zkuste přemluvit někoho méně zaničeného, aby se odhlásil a uvolnil Vám místo. Na Moodle je zavšena sada souborů určených ke studiu. Pokud je na svém Moodle nevidíte, dejte mi vědět. I když Manažerská psychologie vypadá jako jeden předmět, je to ve skutečnosti asi deset předmětů pro více fakult a může se stát, že na jednotlivých profílech vznikne zmatek. SVI disponuje linky na záznamy některých přednášek. Připadně záznamy mají chatrnou obsahovou kvalitu a jsou určeny výhradně jako nástroj studia v krizových situacích. V žádném případě nepovolují jejich šíření.</p>			
B0B16MPS	Manažerská psychologie	Z,ZK	4
<p>Studenti se seznámí se základními psychologickými východiskami pro manažerskou praxi a personální řízení. Pochopí základy kognitivního a behaviorálního řízení, důležitost osobnosti manažera, jeho vnitřní postoje, chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, inteligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procvičí i praktických cvičení. V domosti získané v rámci předmětu lze uplatnit v budoucím zaměstnání i v běžném životě. Podkladem kurzu je psychologie jako moderní věda, nikoli jako soubor povrchních klíčů, EKO indoktrinací a pseudo-vědeckých závěrů, kterými je oblast personální a manažerské psychologie tradičně silně zaplevelena. Kurz je sestaven a vyučován z pozice člověka, který se dané problematice 20 let intenzivně věnuje a v téšinu času se jí i žije. Kurz neobsahuje návody, jak se rychle a snadno zaadit mezi hvězdné lídry a osvojit si myšlení první ligy. Kurz neobsahuje návody, jak vybrat s druhými lidmi a získat nad nimi "psychologický" návrh, protože to sice jde, ale odporuje to životním hodnotám a ednášejícího. Po absolvování předmětu budete snad informovanější, snad zkušenější, ale určitě nešetrnější. Tento kurz nechválí ani psychology, ani manažery, ani manažerské psychology. Studenti - pokud sháníte nějakou kredit, ale studovat nechcete, nezapíšíte si manažerskou psychologii. Každý semestrada student skončí se zbytečně neuspokojivým hodnocením D, E, i F. Tento předmět není automatická dávkou, jsem otravný pedagog, který po svých studentech požaduje plnění povinností. Na tento předmět se nepřipravíte tením banálních lánek o vnitřní motivaci a lidech, kteří jsou ve firmě to nejčinnější, ani poslechem povrchních školeníek "soft skills" na YouTube. Budu vás nutit sledovat moje přednášky a studovat z chatrných materiálů, v podstatě stejné, jako když v předminulém tisíciletí. Kolegové, opřete se zavale Vašimi žádostmi o nadlimitní zápis. V te, nemohu s kapacitou předmětu nic dělat. Tento předmět není tak přínosný, jak si možná myslíte. Pokud o zápis opravdu stojíte, zkuste přemluvit někoho méně zaničeného, aby se odhlásil a uvolnil Vám místo. Na Moodle je zavšena sada souborů určených ke studiu. Pokud je na svém Moodle nevidíte, dejte mi vědět. I když Manažerská psychologie vypadá jako jeden předmět, je to ve skutečnosti asi deset předmětů pro více fakult a může se stát, že na jednotlivých profílech vznikne zmatek. SVI disponuje linky na záznamy některých přednášek. Připadně záznamy mají chatrnou obsahovou kvalitu a jsou určeny výhradně jako nástroj studia v krizových situacích. V žádném případě nepovolují jejich šíření.</p>			
B0B36DBS	Databázové systémy	Z,ZK	6
<p>Předmět je koncipován jako základní databázový kurz, v němž je důraz kladen zejména na schopnost samostatného návrhu datového modelu, zvládnutí jazyka SQL a schopnosti zvolit vhodný stupeň izolovanosti transakcí. Studenti se dále seznámí s nejběžnějšími používanými technikami indexace, architekturou databázových systémů a jejich správou. Své poznatky si ověřují i vypracováním příkladů odevzdávaných samostatně úlohy.</p>			
B0B36PJV	Programování v JAVA	Z,ZK	6
<p>Předmět navazuje na základy algoritmicke a programování z prvního semestru a uvádí studenty do prostředí Java. Předmět je vybudován na znalosti objektové koncepce jazyka Java. Součástí seznámení s koncepcí jazyka Java jsou výjimky, zpracování událostí a budování grafického rozhraní. Budou představeny základní knihovní metody, práce se soubory a použití generických typů. Důležitým tématem jsou modely vícevláknových aplikací a jejich implementaci. Praktická cvičení praktických dovedností a znalostí Java formou řešení dílčích úloh a semestrální práce, které budou odevzdávány příkladně prostřednictvím systému pro správu zdrojových souborů. Bodové hodnocení úlohy se skládá z bodů za správnost a efektivitu kódu, dále pak z bodů zohledňujících kvalitu zdrojových kódů, jejich čitelnost a znovu použitelnost.</p>			
B0B39GRT	Grafická tvorba	KZ	5
<p>Předmět poskytne studentům základní přehled o principech grafického navrhování a typografii. Součástí předmětu je praktická příprava na samostatný výtvarný návrh elektronického dokumentu. Nedílnou částí výuky je kreslení. Výsledek studentské ankety předmětu je zde: http://www.fel.cvut.cz/anketa/aktualni/courses/A7B39GRT</p>			
B0B39KAJ	Vývoj klientských aplikací v Javascriptu	Z,ZK	5
<p>Předmět se věnuje primárně technologiím pro tvorbu client-side aplikací v prostředí internetu. Absolventům nabídne postupy, s jejichž pomocí lze vytvářet bohatá uživatelská rozhraní pro nejrozšířenější aplikace a koncová řízení. Odborníci z praxe absolynty seznámí s konkrétními problémy, s nimiž se potýkali, a se zkušenostmi, jak se s nimi vyrovnat.</p>			
B0B39MM1	Multimedia 1	Z,ZK	6
<p>Předmět vybaví studenty potřebnými znalostmi nezbytnými pro přípravu a zpracování multimediálního obsahu s využitím škály nástrojů podporujících rozšířené kreativní řízení. Přednášky jsou zaměřeny na prezentaci standardů, technologií, metod a postupů, které jsou v současné době používány v tvůrčím procesu jak v komerční tak i alternativní tvorbě. Prezentovaná témata zahrnují proces výroby multimediální aplikace, interaktivní multimediální aplikace, datové formáty a kompresní metody, technická řízení pro komprimování videa, osvětlovací a osvětlovací technika. Předmět se dotkne i problematiky archivace a distribuce multimediálního obsahu. Součástí kurzu je i vypracování projektu s využitím zmíněných technologií a nástrojů.</p>			
B0B39PGR	Programování grafiky	Z,ZK	6
<p>Studenti se seznámí s architekturou moderních grafických karet a naprogramují jednoduchou interaktivní 3D grafickou aplikaci s využitím rasterizace. Zároveň se naučí základním pojmům a principům používaným v počítačové grafice, jako jsou například rasterizace, zobrazovací řetězec (postup zobrazování scény), souadnicové systémy a geometrické transformace a filtrování textur. Získají tedy znalosti, které jim usnadní orientaci v oblasti počítačové grafiky a stanou se slušnými základy nezbytnými pro profesionální práci, například při programování grafických karet (GPU) a animací. Cvičení probíhá v počítačové laboratoři. Důraz je kladen na získání praktických zkušeností s konkrétní knihovnou (OpenGL).</p>			
B6B01LAG	Lineární algebra	Z,ZK	7
<p>Náplň předmětu je standardní úvod do lineární algebry. Jedná se zejména o pojmy lineárního prostoru a lineárního zobrazení, o pojem matice (předešlým matice lineárního zobrazení), o definice operací s maticemi a o pojem inverzní matice. Dále budou probírána vlastní čísla lineárních zobrazení a skalární součin. Teorie bude vybudována jak nad reálnými čísly, tak nad obecným tělesem. Teoretické pojmy budou aplikovány na problematiku řešení lineárních soustav, základní úvahy z geometrie a teorie kódů.</p>			
B6B01MAA	Matematická analýza	Z,ZK	5
<p>Předmět je úvodem do diferenciálního a integrálního počtu funkcí jedné proměnné. Pokrývá základní vlastnosti funkcí, limitu funkcí, derivaci a její aplikace (příklady funkce, Taylorův polynom), určitý/neurčitý integrál s aplikacemi, posloupnosti a řady.</p>			
B6B01PST	Pravd podobnost a statistika	Z,ZK	4
<p>Studenti se seznámí se základními pravd podobnostními modely a statistickými metodami používanými v praxi k analýze dat týkajících se výsledků náhodných událostí. Předmět pokrývá základní partie pravd podobnosti a matematické statistiky. Úvodní část je zaměřena na klasickou pravd podobnost v etních podmínkách pravd podobnosti. Další část se věnuje teorii náhodných veličin a jejich rozdělení, příkladem nejdříve diskretních a spojitých rozdělení, následně charakteristikám náhodných veličin, jejich nezávislosti, součtem a transformacím. Pravd podobnostních znalostí je pak využito při popisu statistických metod pro odhady parametrů rozdělení a testování hypotéz.</p>			

B6B01ZDM	Základy diskretní matematiky	Z,ZK	5
<p>Za átek je v nován témát m, která nepot ebuji pokro ílé znalosti a složité matematické pojmy. Na tématech z kombinatoriky a teorie graf se vybuduje dostate ná zásoba ilustrativních p íklad , které usnadní p echod k více abstraktním pojm m jako relace a mohutnost množin. S touto pr pravou pak bude možné p istoupit k formální výstavb výrokového a eventueln predikátového po tu.</p>			
B6B04PRE	Prezentace	KZ	3
<p>Studenti si prohloubí teoretické i praktické znalosti v následujících oblastech: zásady efektivní komunikace, asertivita, antimanipulativní techniky, p íprava prezentace, stanovení obsahu prezentace, struktura prezentace, základy rétoriky, p ednes, neverbální komunikace, vizualizace informací, obtížné situace p i prezentacích, tréma, prezenta ní triky.</p>			
B6B16FIP	Finance a podnikání	Z,ZK	5
<p>Náplní p edm tu je úvod do princip ú etnictví a aplikace ú etních zásad. Výklad pojm jako jsou náklady, výnosy, zisk a cash flow. P edm t seznamuje studenty s odepisováním a oce ováním hmotného a nehmotného majetku. P edm t je zam en na finan ní výkazy firmy, jejich interpretaci a analýzu. Seznamuje studenty se zp soby dlouhodobého a krátkodobého financování firmy a s jejich d sledky na ekonomiku projekt í celé firmy. Studenti se podrobn seznámí s kritérii ekonomické efektivnosti projekt (NPV, IRR, návratnost). Sou ástí p edm tu jsou i modely pro stanovení hodnoty firmy jako celku.</p>			
B6B16INS	Informa ní systémy	KZ	4
<p>Cílem p edm tu je seznámit studenty s problematikou informa ních systém a jejich implementace. V rámci p edm tu jsou seznámeni s "b žnými" typy systém a vhodností jejich použití pro odpovídající uživatele. Studenti mimo jiné získají pov domí o oblastech nasazení a využití CRM, ERP, MRP a dalších typech systém . Nezbytnou sou ástí p edm tu je seznámení s kl ovými myšlenkami výb ru informa ního systému, hodnocení p ínosnosti systému pro konkrétního zákazníka, zp sobu nasazení a implementace formou projektu. D raz je kladen na provedení úvodní analýzy fungování zákazníka, pochopení jeho pot eb a namapování na existující typy informa ních systém , pop ípad rozhodnutí o vytvo ení systému nového. Bez tohoto pochopení je v tšina implementací neúsp šná. V záv ru semestru jsou studenti seznámeni s problematikou bezpe nosti, provozu, podpory a údržby informa ních systém , dopady legislativy a zákon na implementaci a specifiky implementace ve státní správ .</p>			
B6B16ISP	Procesní ízení	Z,ZK	5
<p>Cílem p edm tu je seznámit studenty s problematikou procesního ízení. V rámci p edm tu jsou studenti seznámeni se všemi aspekty, které procesní ízení obnáší. Od definice procesu, rozd lení proces , m ení jejich výkonnosti, roli lidského faktoru až po zp soby a možnosti implementace procesního ízení za ú elem automatizace nebo zm ny fungování spole nosti. Zvláštní d raz je kladen na evidenci a ízení rizik. V rámci praktické ástí si studenti postupn projdou a procví í fázi sb ru a analýzy informací o zákazníkovi, fázi popisu chování zákazníka v notaci BPMN a fázi implementace vybraných proces ve vybraném nástroji. Práce je založena na týmové spolupráci a aktivní komunikaci s virtuálním zákazníkem.</p>			
B6B16MPR	Metody pro plánování a rozhodování	Z,ZK	5
<p>Klasifikace rozhodovacích situací, rozhodování jako proces, okolí rozhodovací úlohy, racionalita v rozhodování. Analýza SWOT a PEST. Rozhodování za rizika a neur itosti, identifikace rizikových faktor okolí rozhodovací úlohy, jistotní ekvivalent, postoj rozhodovatel k riziku, metody pro rozhodování za rizika a neur itosti. Vícekriteriální rozhodování - klasifikace úloh, tvorba hodnotících kritérií a zp soby zahrnutí preferencí rozhodovatel , metody zjiš ování vah. Vektorová lineární optimalizace a vazba na ešení úloh LP, komplexní hodnocení alternativ. Typické chyby p i identifikaci, formalizaci a ešení rozhodovacích úloh v manažerské praxi.</p>			
B6B16PIT	Právo pro IT	Z,ZK	4
<p>Cílem p edm tu je seznámit poslucha e se základy platné právní úpravy podnikání v eské republice a s vybranými právními instituty jednotlivých právních odv tví s d razem na jejich praktické využití p i výkonu podnikatelské ínnosti nebo ízení pracovních kolektiv i projektových tým v oblasti informa ních technologií. Studenti by si m li osvojit základní právní terminologii a dokázat se orientovat v systému práva eské republiky. Absolvent programu softwarové technologie a management získá odpovídající praktické znalosti z oblasti práva a bude schopen v konkrétních situacích správn postupovat i efektivn kooperovat s p íslušnými odborníky.</p>			
B6B16ZMI	Získávání marketingových informací	Z,ZK	5
<p>Vývojové fáze managementu odpovídají zm nám základních princip podnikatelské politiky. S uplatn ním tržní orientace souvisí marketingová koncepce managementu, která, mimo jiné, ur uje zp soby, formy a obsah informací získávaných pro strategicko-taktické a operativní ízení firmy. Základem marketingu jako souboru funkcí je poznávací stránka, to je marketingový výzkum, zabezpe ující marketingový informa ní systém - základnu pro manažerské rozhodování. Konkrétn í jde o analýzu informací o stavu a vývoji makroprost edí, trhu, konkurence, odbytových a prodejních cest, v etn posouzení stavu vlastní firmy. Dalším významným relevantním zdrojem informací je analýza nákupního chování zákazníka jako nutný základ ešení problematiky segmentace trhu a zacílení podnikatelské ínnosti. Marketingový výzkum jako proces zahrnuje p ípravu, sestavení projektu, sb r sekundárních a primárních dat, kvalitativní a kvantitativní výzkum, zpracování, analýzu a interpretaci. Aplikace marketingového výzkumu na r zné oblasti, ínnosti a r zné formy organizace a ízení. P edm t je koncipován projektov , vede ke skupinovému ov ení marketingového výzkumu na dostupných p íkladech. Daná problematika se týká jak trhu B2C, tak trhu B2B.</p>			
B6B16ZPD	Základy podnikání	Z,ZK	5
<p>Náplní p edm tu je standardní úvod do ekonomiky podniku a podnikání, kde jsou studenti seznámeni se základními principy podnikatelské ínnosti. Jedná se zejména o vybrané právní formy podnikání, da ový systém, rozvaha, výsledovka, metody kalkulace náklad , analýzy bodu zvratu, principy úrokového po tu, zdroje krátkodobého a dlouhodobého financování firmy, kritéria ekonomické efektivnosti apod. P edm t se dále zam uje na principy marketingové koncepce firmy a základní metody analýzy trhu, zákazník , konkurence, komunikace a distribuce pro pot eby podnikatelského plánu.</p>			
B6B32DSV	Distribuované systémy a výpo ty	Z,ZK	5
<p>P edm t je zam en na technologie podporující distribuovaný výpo et: na mechanismy zajiš ující spolehlivé, efektivní a bezpe né propojení aplika ních proces , programová rozhraní komunika ních kanál a sou asné middleware technologie. Podstatná ást p ednášek je v nována typickým technikám distribuovaného výpo tu: zabezpe ení kauzality výpo tu, zajiš t ní výlu ného p ístupu, zvládnutí zablokování, ochrana proti výpadk m, mobilit výpo tu a bezpe nosti.</p>			
B6B32KAB	Kryptografie a bezpe nost	Z,ZK	5
<p>P edm t p edstavuje základní zdroj informací pro získání p ehledu v oblasti informa ní a komunika ní bezpe nosti. Studenti se seznámí s používanými symetrickými a asymetrickými šifrovacími algoritmy a hashovacími funkcemi. V druhé ásti semestru je pozornost zam ena na kryptografické protokoly. Studenti poznají princip a využití nejrozší en íších kryptografických protokol , se kterými mohou p íjít do styku v b žném život , pochopí zp soby zabezpe ení mobilních sítí, datových sítí. Po íta ová cví ení demonstrují možnosti kryptoanalýzy r zných druh šifer. V cyklu laboratorních úloh budou mít studenti možnost si prakticky vyzkoušet vlastnosti, výhody a nevýhody r zných technologií pro zabezpe ení datové a hlasové komunikace.</p>			
B6B32PSI	Po íta ové sít	Z,ZK	5
<p>P edm t je v nován architekturu e a technologiím po íta ových sítí, a metodám dovolujícím propojení odlišných sítí do jednotné sítí - Internetu. Cílem je seznámit studenty s velice rychle se m nící problematikou po íta ových sítí a s principy funkce, návrhu, lad ní a využití po íta ových sítí k p enosu informací. Studenti si také osvojí základní metody a principy programování p enosu dat a parametrizaci r zných sí ových za ízení na praktických úlohách. Praktická cví ení jsou zam ena na programování jednoduchých sí ových aplikací a konfiguraci sí ových prvk . Cví ení jsou áste n seminární, zam ená na prohloubení sí ových znalostí, z ástí praktická (laboratorní cví ení), zam ená na programování sí ových aplikací, konfiguraci sítí a jejich prvk .</p>			
B6B32SOS	Sí ové opera ní systémy	Z,ZK	5
<p>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 ních systém a jejich konfiguraci na platform x86.</p>			
B6B32ST2	Pokro ílé sí ové technologie	Z,ZK	5
<p>P edm t Pokro ílé sí ové technologie rozší uje znalosti student v oblasti moderních sí ových technologií. Kurs je prakticky orientován a je zam en na pokro ílé programování sm rova a p epína . Studenti se nap . prakticky seznámí s problematikou p epínaných virtuálních sítí, WAN technologiemi a protokolem IPv6. P edm t také seznámí studenty s novými trendy softwarov definovaných sítí (SDN) a metodami jejich programování.</p>			

B6B32TKS	Telekomunikace a sítě	Z,ZK	5
<p>P edním t se zabývá telekomunikací a sítí z různých hledisek, od fyzikálních základů přes strukturu až po aplikace. Seznamuje se základními pojmy a principy v oblasti sdělování, službami poskytovanými telekomunikacími sítmi, hodnocením kvality služeb, s pojmy provozního inženýrství a dimenzování prvků sítí. Využití těchto principů a metod je doloženo na konkrétních sdělovacích sítích - ISDN, přenosu dat, pevných i mobilních.</p>			
B6B36DSA	Datové struktury a algoritmy	Z,ZK	6
<p>P edním t slouží pro seznámení se složitostí algoritmů a metodami jejich odhadu. Probírají se zde základy matematické indukce, rekurzivních algoritmů, typické příklady datových struktur, algoritmy azení a vyhledávání. Jako doplněk pak NP-úplnost a související problémy.</p>			
B6B36EAR	Enterprise architektury	KZ	5
<p>P edním t poskytne přehled architektury enterprise informačních systémů s důrazem na technologie Spring a Enterprise Java Edition. Studenti se seznámí s nejběžnějšími enterprise architekturami a příslušnými návrhovými vzory. Důraz bude kladen zejména na principy inversion of control, dependence injection a životní cyklus Java bean. Studenti ve dvojicích vypracují samostatnou semestrální úlohu, jejímž cílem bude vyvinutí jednoduché enterprise aplikace.</p>			
B6B36NSS	Návrh softwarových systémů	Z,ZK	5
<p>Modelovací jazyk a diagramy UML - pro návrh struktury systému. P idlení zodpovědností navrhovaným třídám. Návrh realizace USE-CASE pomocí návrhových vzorů pro strukturu. Modelování chování a vzory chování. Návrh logické architektury - styly a vzory. Návrh perzistentní vrstvy systému. Jazyk OCL a návrh byznys vrstvy. Rozhraní systému. Bezpečnost systému a aspektů orientované programování.</p>			
B6B36OMO	Objektový návrh a modelování	Z,ZK	6
<p>V dnešní době se ukazuje, že neexistuje jediný správný přístup pro modelování a implementaci softwarové aplikace. Namísto toho je vhodné problém dekomponovat a na jednotlivé moduly, vrstvy, podproblémy aplikovat pro ně vhodné přístupy. Tento přístup ukazuje jak využít objektového a funkcionálního programování, principů z mikroservisních a reaktivních architektur pro návrh moderních aplikací, které nejen fungují, ale splňují i nefunkční požadavky na modularitu, flexibilitu, rozšiřitelnost, škálovatelnost, performance a vysokou dostupnost.</p>			
B6B36PJC	Programování v C/C++	KZ	4
<p>P edním t je základním kurzem programování v C a C++. Předpokládá se, že studenti zvládnou základy algoritmizace a zvládnou principy objektového návrhu. Postupně jsou probírány datové typy jazyka C a C++, ukazatelé, funkce a struktura programu, třídy a objekty. Po splnění předmětu by měl být student schopen programovat komplexní aplikace v C/C++.</p>			
B6B36PRO	Semestrální projekt	KZ	6
<p>Samostatná nebo týmová práce ve formě projektu. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným oborem, která vypíše oborová katedra i katedry.</p>			
B6B36RSP	Řízení softwarových projektů	Z,ZK	6
<p>P edním t po uvedení základní teorie začíná přehledem metod a technik pro vytváření projektového plánu včetně metod odhadování pracnosti softwarového projektu. Na tuto část navazuje představení souvisejících metodik vývoje software, zahrnujících jak klasické, tak agilní metody. Součástí této části je srovnání a zhodnocení těchto metod včetně představení případových studií v této oblasti. Další část předmětu se zabývá technickými souvislostmi řízení softwarového projektu a procesu vývoje a principy zajištění kvality projektových výstupů. Zde se nejedná o přímé testování software, které je předmětem jiného kurzu, ale o metody revizí specifikací a projektové dokumentace, procesu opravy chyb a principů efektivního vývoje software.</p>			
B6B36SMP	Sběr a modelování požadavků	Z,ZK	6
<p>P edním t pokrývá problematiku požadavků na software od strukturového zachycení prvotního nápadu až po správu změn nových požadavků na již nasazené rozsáhlé projekty. Kromě problematiky textové dokumentace požadavků se studenti přivedou k edevším naučí správce používat nejrozšířenější grafickou notaci UML.</p>			
B6B36SPS	Správa počítačových sítí	Z,ZK	5
<p>P edním t poskytuje základní dovednosti zaměřené na správu síťových technologií a služeb a zajištění jejich bezpečnosti. Staví na znalostech síťových technologií používaných při výstavbě sítí TCP/IP získaných v předmětu Počítačové sítě.</p>			
B6B36TS1	Testování softwaru	Z,ZK	5
<p>Obsahem předmětu je základní úvod do problematiky testování softwarových systémů z pohledu testera a test analytika. První část předmětu se po úvodu do problematiky a základní terminologii zabývá metodami pro návrh a vykonávání testovacích scénářů pro manuální testování a návrhem testů na úrovni kódu. Části týkající se jednotkových testů na úrovni kódu bude v nově nastavené pozornosti. Navazující druhá část předmětu se poté věnuje automatizaci testů, infrastrukturu a pro testování v etně přípravy testovacích dat a vytvoření testovací strategie včetně plánování testů. Předmětem kombinuje teoretické znalosti a metody pro testování s testováním i k jejich praktické aplikaci na projektu vývoje software.</p>			
B6B36ZAL	Základy algoritmizace	Z,ZK	5
<p>Náplň předmětu je koncipována s důrazem na návrh algoritmů, datovou abstrakci a jejich implementaci tak, aby studenti uvažovali o používání výpočetních prostředků algoritmicky a dovedli tak efektivně využít programových prostředků pro zpracování dat. V předmětu je také kladen důraz na osvojení si programovacích návyků pro vytváření čitelných a znovu použitelných programů. Zároveň je snahou vybudovat u studentů nadhled nad implementací algoritmů tak, aby studenti byli schopni zvolit vhodný programovací jazyk pro realizaci konkrétní úlohy a vyhnuli se nevhodné preferenci konkrétního jazyka jen proto, že v něm žili. Také z tohoto důvodu bude pro demonstraci vybraných algoritmů použit jednoduchý programovací jazyk, který umožní přímou implementaci algoritmů blízkou zápisu v pseudo-kódu. Mezi uvažované kandidáty patří skriptovací jazyky Python, Lua nebo Ruby. Přednášky budou založeny na demonstraci motiváčních programů a prezentaci programových konstrukcí a implementaci algoritmů dávající o souvislosti teoretické vlastnosti algoritmů s praktickým zápisem poukazující na čitelnost a strukturu zdrojových kódů, reálnou výpočetní náročnost a s tím související nástroje pro profilování a ladění. V závěru semestru budou strukturovaně představeny základní vlastnosti programovacích jazyků Java a C, které budou detailně probírány v navazujících semestrech. Praktická cvičení jsou zaměřena na získání a procvičení programovacích návyků tak, aby byli studenti schopni samostatně vytvářet čitelné kódy a pracovat tak na větších softwarových projektech a ve větších projektových týmech. Z tohoto důvodu bude vyžadováno odevzdání úloh pro ednictvím systému pro správu verzí (například prost ednictvím fakultní platformy gitlab), který bude odevzdáván úlohu také automaticky ovládat a testovat robustnost ošetření vstupních hodnot. V prvních týdnech semestru budou studenti seznámeni s vývojovým prostředím a způsobem odevzdávání úloh. Na následujících cvičeních budou zadávány domácí úlohy vycházející a rozšiřující zadání úloh řešených na cvičení. Rozsah těchto úloh bude volen tak, aby bylo možné úlohy stihnout v rámci dedikované časové dotace domácí práce do příštích cvičení. Pozdní odevzdání (tj. v případě úloh řešených na cvičení) bude možné s příslušnou bodovou ztrátou, která bude úměrná době odevzdání po termínu. Hlavní motivací těchto úloh je kromě pravidelného programování studenty přimět k práci a postupnému plnění úloh. Sekundárním cílem je také poskytnout studentům zkušenost s odhadem časové náročnosti implementací prací, který bude podpořen záznamem historie odevzdávání ze systému pro správu verzí. Studenti budou v průběhu semestru získávat body za odevzdané úlohy a programovací písničky. Bodové hodnocení úlohy se skládá z bodů za správnost a efektivitu kódu, dále pak z bodů zohledňujících kvalitu zdrojových kódů, jejich čitelnost a znovu použitelnost.</p>			
B6B36ZPR	Základy projektového řízení	KZ	3
<p>V předmětu jsou studenti seznámeni s obecnými základy projektového řízení, které lze využít i mimo oblast IT projektů. Kromě témat, spojených s projekty a jejich řízením, získá student také praktické zkušenosti a znalosti z oblasti týmové spolupráce (například plánování, organizace týmu). Získané znalosti jsou dále využívány, rozvíjeny a rozšiřovány v následných kurzech.</p>			
B6B37MM2	Multimedia 2	Z,ZK	5
<p>P edním t se navzájem doplňuje s předmětem MM1 a zaměřuje se na hlubší proniknutí do oblasti metod zpracování multimediálního signálu a fyzikálních principů využívaných při jeho snímání, přenosu a reprodukci. Jedná se o nově vnímání vizuálního podnětu a barevlovkem a zohlednění těchto poznatků při práci s videosignálem v praxi. Další a podstatná část předmětu je věnována metodám zpracování a syntézy zvuku a předmětem je zakoněn tématy v novými metodami kreativní práce se zvukem. Cvičení jsou zaměřena na laboratorní experimenty v multimediálním komplexu katedry radioelektroniky, popřímo IIM. Předmětem je optimalizován pro informační obory.</p>			
B6B38ZPS	Základy počítačových systémů	Z,ZK	6
<p>Úvodní téma seznámí studenty se základními pojmy výpočetní techniky a počítačových sítí, přednáška představení předmětu jako celeku a mla by zvýšit zájem o jeho náplň. Následující přednášky jsou zaměřeny na úvodní seznámení studentů s úsilíovou technikou, vnitřní strukturou a funkcí procesoru a jeho instrukční sadou. Budou představeny běžné i speciální architektury a specializované instrukční sady, způsoby zvyšování výkonu procesoru a jejich meze. Z těchto znalostí pak bude vycházet výklad architektury počítače, seznámení s pamětmi a jejich kategorizací z hlediska funkčních principů i aplikačního využití. Studenti se seznámí s typickými perifériemi počítače a s funkčními principy jejich rozhraní. Následující</p>			

p ednášky jsou zaměřeny na seznámení se s problematikou operačních systémů, multitaskingu, meziprocesové komunikace a synchronizace, správy prostředků a virtualizace. Navazující přednáška se bude vnovat problematice počítačových sítí - nejprve obecně (OSI model) a poté konkrétněji úvodem do protokolů TCP/IP. Podrobněji bude popsán diskový subsystém včetně rozdělení disku, souborových systémů a právních vztahů. Zároveň bude vnován základní elektroniky a optoelektroniky, budou představeny typické problémy motivující studenty k dalšímu prohlubování znalostí v této oblasti formou samostudia.

B6B39PDA	Principy tvorby mobilních aplikací	Z,ZK	6
Absolvent předem získá přehled o vlastnostech a limitech mobilních technologií. Seznámí se s principy návrhu mobilních aplikací. Výklad je zaměřen na specifické problémy spojené s omezeními a novými vlastnostmi mobilních zařízení. Důraz je kladen na maximální využití informací o prostředí, ve kterém je mobilní aplikace používána. Předem není zaměřen na seznámení studentů základními programovacími technikami pro vývoj mobilních aplikací - tuto dovednost student bude mít, nebo si ji osvojí samostudiem.			
B6B39TDM	3D modelování	KZ	5
Studenti praktickou cestou získají potřebné znalosti pro vytváření geometrie 3D modelů (polygonální, Nurbs a subdivision technika modelování), nastavení materiálů a světla a vytvoření krátkého animovaného filmu. Dále si vyzkouší práci se zařízením pro záznam tvaru objektu (3D laser scanner) a pro záznam pohybu postavy (Motion Capture).			
B6B39TUR	Testování uživatelských rozhraní	Z,ZK	5
Studenti se v rámci předemtu seznámí se základními principy testování uživatelských rozhraní v kontextu moderního paradigmatu User-Centered Design. Přednášky pokrývají nejdůležitější okruhy dané problematiky tak, aby studenti mohli testovat uživatelská rozhraní se znalostí kontextu daném kromě jiného i životním cyklem software. Důležitou součástí výuky je i problematika speciálních uživatelských rozhraní (pro tělesně postižené uživatele, rozhraní pro mobilní zařízení apod.). V rámci cvičení projdou studenti celým cyklem návrhu testu včetně vytvoření infrastruktury zajištění testu a uvažování etických hledisek v průběhu testování. Nedílnou součástí testování je i metodika vyhodnocování testů, se kterou budou studenti seznámeni.			
B6B39ZMT	Základy multimediální tvorby	KZ	3
Předemtu seznámí studenty se základními principy poizování a zpracování multimediálního obsahu se zaměřením na zpracování obrazu, videa a zvuku a dále na zásady grafického návrhu a jeho implementaci ve webovém prostředí. Předemtu je organizován v rámci blokové výuky, kdy v rámci týdnů studenti postupně absolvují jednotlivé části kurzu rozděleného na 2 přednášky a 2 dílny v každém dnu, ve kterých probíhají praktická část. Studenti si zde budou osvojovali praktické zásady pro akvizici a zpracování multimediálního obsahu při emži budou využívat několik různých typů nástrojů na úrovni aplikací a na úrovni jednoduchého kódu. Veškeré nabyté znalosti studenti uplatní v rámci posledního dne vnovaného vlastního návrhu a jeho uplatnění v rámci webového projektu. Po absolvování předemtu studenti zrealizují vlastní samostatný projekt a po jeho odevzdání budou hodnoceni.			
B6B39ZWA	Základy webových aplikací	Z,ZK	5
Předemtu je zaměřen na základní dovednosti tvorby a údržby webových prezentací. Skládá se z částí návrhu struktury webové prezentace (HTML), grafického návrhu (CSS) a dynamiky na straně klienta (Javascript). Následuje serverová část aplikace v jazyce PHP 7, kde se absolventi naučí zpracovávat formuláře a vytvořit jednoduchou webovou aplikaci. Předemtu je zakončen zápočtem a zkouškou.			
BBAP20	Bakalářská práce - Bachelor thesis	Z	20
Samostatná závěrečná práce bakalářského studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným programem, které vypisují katedry FEL v KOSu. Práce bude obhajována před komisí pro státní závěrečné zkoušky.			
BEZB	Bezpečnost práce v elektrotechnice pro bakaláře	Z	0
Školení seznamuje studenty všech programů s riziky a příčinami úrazů elektrickým proudem, s bezpečnostními předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních, s ochranami před úrazem elektrickým proudem, s první pomocí při úrazu elektrickým proudem a dalšími bezpečnostními technickými opatřeními v elektrotechnice. Studenti získají potřebnou elektrotechnickou kvalifikaci pro inženýry na VUT FEL.			
BEZZ	Základní školení BOZP	Z	0
Školení je součástí systému povinné péče fakulty o bezpečnost a ochranu zdraví při práci na VUT v Praze. Studenti všech programů bakalářského studia tímto absolvují povinné základní školení BOZP. Školení je povinné dle platné směrnice dle zákona.			
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 28.03.2024 v 09:08 hod.