

Studijní plán

Název plánu: Otev ená informatika - Software 2025

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

Katedra:

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia.:

Program studia: Otev ená informatika

Typ studia: Bakalá ské prezen ní

P edepsané kredity: 158

Kredity z volitelných p edm t : 22

Kredity v rámci plánu celkem: 180

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné p edm ty programu

Minimální po et kredit bloku: 129

Role bloku: P

Kód skupiny: 2025_BOIBAP

Název skupiny: Bakalá ská práce

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 20 kredit

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

Kredity skupiny: 20

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
BBAP20	Bakalá ská práce - Bachelor thesis Roman mejl Roman mejl (Gar.)	Z	20	12S	L,Z	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2025_BOIBAP Název=Bakalá ská práce

BBAP20	Bakalá ská práce - Bachelor thesis	Z	20
Samostatná záv re ná práce bakalá ské studia komplexního charakteru. Téma práce si student vybere z nabídky témat souvisejících se studovaným programem, které vypisují katedry FEL v KOSu. Práce bude obhajována p ed komisi pro státní záv re né zkoušky.			

Kód skupiny: 2025_BOIBBE

Název skupiny: Bezpe nost bakalá ské etapy

Podmínka kredity skupiny:

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

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
BEZB	Bezpe nost práce v elektrotechnice pro bakalá e Ivana Nová, Radek Havlí ek, Vladimír K la Radek Havlí ek Vladimír K la (Gar.)	Z	0	2BP+2BC	Z,L	P
BEZZ	Základní školení BOZP Ivana Nová, Radek Havlí ek, Vladimír K la Radek Havlí ek Vladimír K la (Gar.)	Z	0	2BP+2BC	Z	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2025_BOIBBE Název=Bezpe nost bakalá ské etapy

BEZB	Bezpe nost práce v elektrotechnice pro bakalá e Školení seznamuje studenty všech program s riziky a p í inami úraz elektrickým proudem, s bezpe nostními p edpsy pro obsluhu a práci na elektrických za ūeních, s ochranami p ed úrazem elektrickým proudem, s první pomocí p í úrazu elektrickým proudem a dalšími bezpe nostními technickými opat eními v elektrotechnice. Studenti získají pot ebnou elektrotechnickou kvalifikaci pro innost na VUT FEL.	Z	0
Základní školení BOZP Školení je sou ástí systému povinné p e fakulty o bezpe nost a ochranu zdraví p i práci na VUT v Praze. Studenti všech program bakalá ské studia tímto absolvují povinné základní školení BOZP. Školení je povinné dle platné sm rnice d kana.			
BEZZ	Základní školení BOZP	Z	0

Kód skupiny: 2025_BOIP

Název skupiny: Povinné p edm ty programu

Podmínka kreditu skupiny: V této skupin musíte získat 109 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat 19 p edm t

Kreditu skupiny: 109

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
B4B33ALG	Algoritmizace Marko Genyk-Berezovský, Daniel Prša Daniel Prša Marko Genyk-Berezovský (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C	Z	P
B4B35APO	Architektura po íta	Z,ZK	6	2P+2L	L	P
B4B01DMA	Diskrétní matematika Petr Habala Petr Habala Petr Habala (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2S	Z	P
B0B01LAG	Lineární algebra Jiří Velebil, Jakub Rondoš, Natalie Žukovec, Daniel Gromada, Josef Dvoák, Matěj Dostál Jiří Velebil Jiří Velebil (Gar.)	Z,ZK	8	4P+2S	Z	P
B0B01LGR	Logika a grafy Natalie Žukovec, Matěj Dostál, Alena Gollová Alena Gollová Marie Demlová (Gar.)	Z,ZK	5	3P+2S	Z,L	P
B0B01MA1	Matematická analýza 1 Josef Dvoák, Martin Kepela, Josef Tkadlec, Veronika Sobotíková Josef Tkadlec Josef Tkadlec (Gar.)	Z,ZK	7	4P+2S	Z,L	P
B0B01MA2	Matematická analýza 2 Miroslav Korbelář, Petr Hájek, Martin Bohata, Jaroslav Tišer, Karel Pospíšil, Paola Vivi, Hana Turinová Petr Hájek Jaroslav Tišer (Gar.)	Z,ZK	7	4P+2S	L,Z	P
B4B35OSY	Opera ní systémy Michal Sojka, Petr Štěpán Michal Sojka Michal Sojka (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2C	Z	P
B0B33OPT	Optimalizace Tomáš Werner, Petr Olšák, Mirko Navara, Tomáš Kroupa Tomáš Werner Tomáš Werner (Gar.)	Z,ZK	7	4P+2C	Z,L	P
B4B36PDV	Paralelní a distribuované výpo ty Matěj Kafka, Michal Jakob Michal Jakob Michal Jakob (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C	L	P
B4B33PSY	Po íta ové systémy Petr Štěpán	KZ	5	2P+2C	Z	P
B0B01PST	Pravid podobnost a statistika Kateřina Helisová Kateřina Helisová Petr Hájek (Gar.)	Z,ZK	7	4P+2S	Z	P
B0B36PRP	Procedurální programování (pro OI) Jan Faigl Jan Faigl Jan Faigl (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C	Z	P
B0B36PJV	Programování v JAVA Jiří Vokánek, Martin Mudroch, Ladislav Serédi Jiří Vokánek Jiří Vokánek (Gar.)	Z,ZK	6	2P+3C+7D	L	P
B4B36PKT	P íprava ke státnicím Jan Faigl	Z	1	8P+8S	L	P
B4B33RPH	ešení problém a hry Tomáš Svoboda, Petr Pošík Petr Pošík Tomáš Svoboda (Gar.)	KZ	6	2P+3C	Z	P
B4BPROJ6	Samostatný projekt Tomáš Svoboda, Petr Pošík, Jiří Šebek, Jaroslav Sloup, Ivan Jelínek, Katarína Žmolíková Petr Pošík	Z	6	0+2	Z,L	P

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2025_BOIP Název=Povinné p edm ty programu

B4B33ALG	Algoritmizace	Z,ZK	6
----------	---------------	------	---

Cílem p edm tu je schopnost samostatné implementace různých variant základních úloh informatiky. Hlavní téma jsou algoritmy ažení a vyhledávání a jím odpovídající datové struktury. Díky je kladen na algoritmický aspekt úloh a efektivitu praktického ešení.

B4B35APO	Architektura po íta	Z,ZK	6
----------	---------------------	------	---

P edm t studenty seznámi s architekturou soudobých po íta ových systémů, p edevším se základními stavebními prvky, jejich funkcí a vzájemným propojením. P edm t p istupuje k výkladu od popisu hardware a klade díky na porozumění sou innosti programovací jazyk - assembler - hardware. Po úvodním p edevším funkčních bloků po íta je podrobněji popsána stavba procesoru, památky a vstupního výstupního systému až po p edevším seznámení s různými sírovými topologiemi a sbírkami. Během výkladu je brána z etel na provázanost hardwarových a softwarových komponent, p edevším nejnáročnějších vrstev opera ní systémů, ovládání zařízení a virtualizace ních technik. Obecné principy jsou rozvedeny na p íklaudech níkolika standardních procesorových architektur. Cvičení jsou v první části zaměřena na detailní seznámení s inností procesoru. Od programování na úrovni procesoru pak postupují k p ím obsluze portů a hardware s využitím programovacího jazyka C.

B4B01DMA	Diskrétní matematika	Z,ZK	5
----------	----------------------	------	---

V p edm tu se studenti seznámi s částí významných témat zahrnovaných tradičně do oboru diskrétní matematika, zejména jde o důležitost a použití modulo, diofantické rovnice, binární relace, zobrazení, mohutnost množin, indukci a rekurentní rovnice. Druhým cílem p edm tu je naučit studenty jazyk matematiky, pasivní i aktivní, a p edstavit jim matematiku jako vdu.

B0B01LAG	Lineární algebra	Z,ZK	8
----------	------------------	------	---

Tento kurz pokrývá úvodní partie lineární algebry. Nejprve se studují základní pojmy související s prostorem a lineární transformací (lineární závislost a nezávislost vektorů, báze, sou adnice, atd.). Pak se p ejde k otázkám maticového počtu (determinanty, inverzní matici, matici lineárního zobrazení, vlastní čísla a vlastní vektory, diagonalizace matic, atd.). Aplikace zahrnují ešení soustav lineárních rovnic, geometrii trojdimentziona lního prostoru (vztahy skalárního a vektorového součinu) a SVD rozklad matic.

B0B01LGR	Logika a grafy	Z,ZK	5
----------	----------------	------	---

Tento p edm t se zabývá základy matematické logiky a teorie grafů. Je zavedena syntaxe a semantika výrokové logiky a predikátové logiky prvního řádu. Díky je kladen na pochopení pojmu důsledku, na vztah mezi formulí a jejím modelem. Dále jsou zavedeny některé základní pojmy teorie grafů a popsány algoritmy k ešení některých základních úloh z teorie grafů.

B0B01MA1	Matematická analýza 1 Cílem kurzu je seznámit studenty se základy diferenciálního a integrálního počtu funkce jedné promenné.	Z,ZK	7
B0B01MA2	Matematická analýza 2 Tento počet pokrývá úvod do diferenciálního a integrálního počtu funkcií více promenných spolu se základními integrálními vztahy o k kvadratům a plošném integrálu. V další části se probírají funkce a mocninné s polynomickým Taylorovým a Fourierovým rozvojem.	Z,ZK	7
B4B35OSY	Operační systémy Student se seznámi se základními koncepty a principy operačních systémů, jako jsou procesy a vlákna, jejich komunikace a plánování, synchronizace prostoru edky, virtuální paměť, správa periferií, souborové systémy i základní otázky bezpečnosti. Na početných budou tato téma probrána teoreticky s odkazy na implementaci v evaženém OS Linux a Windows. Od začátku budou uvažovány platformy s vícejádrovými procesory. Na cvičeních budou studenti vypracovávat úlohy v jazyce C, C++ nebo Rust a budou pracovat s operačními systémy Linux a NOVA (mikrojádro).	Z,ZK	4
B0B33OPT	Optimalizace Kurs seznámuje se základy matematické optimalizace, především ji optimalizace v reálných vektorových prostoroch koncepce v ní dimenze. Teorie je ilustrována množstvím příkladů. V kursu si zopakujete a rozšíříte mnoho poznatků, které znáte z lineární algebry a matematické analýzy.	Z,ZK	7
B4B36PDV	Paralelní a distribuované výpočty Cílem počtu je studenty seznámit se základy programování paralelních a distribuovaných systémů. Studenti se naučí základním modelům a architekturám paralelních a distribuovaných výpočtů, seznámi se s technickými prostředky pro jejich programování a s vybranými základními paralelními a distribuovanými algoritmy.	Z,ZK	6
B4B33PSY	Počítání v operačních systémech Počet vysvětlí, co je informace, jak se kóduje celá a reálná síla uvnitř operačního systému, jak se kóduje informace z reálného prostoru edky. Dále jsou popsány principy bezpečnosti počítání, booleova algebra, logická hradla a složitější logické funkce. Mimo to počet využívá praktický princip práce s počítáním jako je ovládání příkazového řádku, automatický překlad, vzdálený přístup, verzování systémů.	KZ	5
B0B01PST	Pravděpodobnost a statistika Počet pokrývá základní partie pravděpodobnosti a matematické statistiky. Úvodní část je zaměřena na klasickou pravděpodobnost v etnologickém podmínce nepravděpodobnosti. Další část se v rámci teorie náhodných veličin a jejich rozdělení, na kterém je využito množství základních charakteristik náhodných veličin, jejich nezávislosti, součinu a transformací. Pravděpodobnostní znalosti jsou v závěru využity k popisu statistických metod pro odhad parametrů rozdělení a testování hypotéz.	Z,ZK	7
B0B36PRP	Procedurální programování (pro OI) Cílem počtu je osvojit principy procedurálního programování v jazyku C. Počet je dvojdílný a využívá propojeného principu: a) základy jazyka C, kde se studenti naučí vytvářet programy v jazyce C podle standardů a konvencí b) základy algoritmizace a procedurálního programování. Studenti se v počtu seznámají s analýzou výpočtu etnologických úloh, reprezentací funkcemi a procedurami a syntézou funkcionálního programu. Konzultace jsou založeny na prezentaci základních programových konstrukcí a demonstraci motivů, které programy dávají do souvislosti s praktickým zápisem souboru. Tiskový kontakt procedurálního počtu a datové abstrakce je demonstrovaný v jazyce C. Základní pracovní metodou počtu je Procedurální programování je návrh a odhadní nejen všechny zadávané programy, ale i pochopení programu doporučených.	Z,ZK	6
B0B36PJW	Programování v JAVA Počet vyučuje základy algoritmizace a programování z prvního semestru a uvádí studenty do prostoru Java. Počet je využíván na znalosti objektové koncepce jazyka Java. Součástí seznámení s koncepcí jazyka Java jsou výjimky, zpracování událostí a budování grafického rozhraní. Budou počítavány základní knihovny, metody, práce soubory a použití generických typů. Je ležitým tématem jsou modely vícevláknových aplikací a jejich implementace. Praktická cvičení praktických dovedností a znalostí Java formou řešení dílů úloh a semestrální práce, které budou odevzdávány přes žádost ednictví systému pro správu zdrojových souborů. Bodové hodnocení úloh se skládá z bodů za správnost a efektivitu kódu, dále pak z bodů ohledně kvality zdrojových kódů, jejich citelnosti a znova použitelnosti.	Z,ZK	6
B4B36PKT	Příprava ke státnicím Cílem počtu je motivovat studující k soustavné a systematické přípravě ke státním zkouškám (SZZ) a zároveň vyhradit prostor na přípravu k SZZ během semestru, ve kterém je počítána obhajoba závěrečné práce a složení SZZ. Počet se skládá z kontaktních hodin počítánek a seminářů, na kterých mohou studující vytvořit studijní skupiny společně s přípravy k SZZ. Počítánský jsou v nově seznámení studující s přesností SZZ a hlavními tématy jednotlivých počtů dle státnicových okruhů. Součástí je i nácvik prezentace obhajoby závěrečné práce.	Z	1
B4B33RPH	Řešení problémů a her Počet si klade za cíl naučit studenty počítat o řešení algoritmických a programovacích problémů inženýrským způsobem. To zahrnuje počítavé rozmyšlení úlohy, dekompozice, definování rozhraní, způsob testování jednotlivých mezivýsledků, ověření a testování úspěšnosti celé úlohy. Práce na zajímavých projektech by měla být půrobená způsobem, aby vydalo studenty k otázkám, které by si studenti mohli pokládat v teoretických počtu a teorii. Studenti by se mohli na tomto počtu využít, protože se počítavé dozvídají, proč jim to nefungovalo. Primárním cílem není aby studenti vypracovali úlohy bezchybně, ale aby se naučili klásit dle ležetí otázky. Počet rovněž uvede studenty do objektově orientovaného programování s důrazem na citelnost a robustnost kódu. Počítánský mají tři hlavní bloky: i) vybraná téma z programovacích technik a návrhu algoritmu - nutný základ pro implementaci úlohy v etnologických testovacích technikách; ii) výslední řešení jednotlivých úloh; iii) motivace k počítánským řešením - vybraná téma počítavého řešení v oblasti počítání výsledků v dnešních dnech.	KZ	6
B4BPROJ6	Samostatný projekt Samostatná práce na problému-projektu pod vedením školitele. V rámci tohoto počtu je obvyklé řešit díl čího problém bakalářské práce. Proto doporučujeme zvolit si téma bakalářské práce nejdříve, jí počítat 5. semestr a jeho výsledky nepodcenit. Další podrobnější informace o počtu je v etnologickém podmínce pro účastníky zápočtu najdete na webové stránce https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/b4bproj6/start .	Z	6

Kód skupiny: 2025_BZAJ

Název skupiny: Zkouška z anglického jazyka

Podmínka kreditu skupiny:

Podmínka počtu této skupiny: V této skupině musíte absolvovat 2 počtu této skupiny

Kredit skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název počtu / Název skupiny počtu (u skupiny počtu ještě jejich jména) Vyučující, autoři a garant (gar.)	Zákon ení	Kredit	Rozsah	Semestr	Role
B0B04B1K	Anglický jazyk B1 - klasifikovaný zápočet Markéta Havlíková, Pavla Péterová, Erik Peter Stadnik, Michael Ynsua, Dana Saláková, Petra Juna Jennings Petra Juna Jennings Petra Juna Jennings (Gar.)	KZ	0	0C	Z,L	P
B0B04B2Z	Anglický jazyk B2 - zkouška Markéta Havlíková, Michael Ynsua, Dana Saláková, Petra Juna Jennings Petra Juna Jennings Petra Juna Jennings (Gar.)	Z,ZK	0	0C	Z,L	P

Charakteristiky počtu této skupiny studijního plánu: Kód=2025_BZAJ 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 tovém týdnu p islušného 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 úrovn 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: Povinné p edm ty zam ení

Minimální po et kredit bloku: 29

Role bloku: PZ

Kód skupiny: 2025_BOIPS3

Název skupiny: Povinné p edm ty specializace

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 29 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat 5 p edm t

Kredity skupiny: 29

Poznámka ke skupině:

Specializace - software

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
B4B36FUP	Funkcionální programování Rostislav Hor ík Rostislav Hor ík Michal P chou ek (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C	L	PZ
B4B01JAG	Jazyky, automaty a gramatiky Marie Demlová, Ji í Demel Marie Demlová Marie Demlová (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2S	Z	PZ
B6B36OMO	Objektový návrh a modelování David Kadle ek David Kadle ek David Kadle ek (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C+4D	Z	PZ
B4B36SIN	Softwarové inženýrství Ji í Šebek, Martin Komárek Martin Komárek Martin Komárek (Gar.)	Z,ZK	6	3P+2S	Z	PZ
B6B36TS1	Testování softwaru Miroslav Bureš Miroslav Bureš Miroslav Bureš (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C+2D	L	PZ

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2025_BOIPS3 Název=Povinné p edm ty specializace

B4B36FUP	Funkcionální programování	Z,ZK	6
P edm t podává úvod do technik funkcionálního programování, výhod a nevýhod funkcionálního p istupu, a nejb žn jíšich použití t chto technik v praxi. Týto jazyky jsou deklarativní v tom smyslu, že programátor symbolicky popíše problém, který má být ešen, místo vý tu konkrétní posloupnosti akcí, které má po ita provést. Tento p istup umožnuje soust edit se na jádro problému a implementovat i velmi komplikované algoritmy kompaktn . Funkcionální programování má nesporné výhody pro paralelizaci a formální verifikaci algoritmu a nejužíte n jíši koncepty funkcionálního programování stále více pronikají i do standardních programovacích jazyk . Díky d razu na operace se symboly a namísto ísel, funkcionální programování také nalezlo významné aplikace v um lém inteligenci, nap . v agentových systémech i v symbolickém strojovém u ení. Tento p edm t je také sou ásti mezinárodního programu prg.ai Minor. Ten spojuje to nejlepší z výuky AI v Praze s cílem poskytnout studujícím hlubší a širší vhled do oboru um lém inteligence. Více informací je k dispozici na webu https://prg.ai/minor .			

B4B01JAG	Jazyky, automaty a gramatiky	Z,ZK	6
Základní pojmy teorie kone ných automat a gramatik: deterministické a nedeterministické kone né automaty, charakterizace t idy jazyk p ijímaných kone ným automatem a jejich popis regulárním výrazem. Gramatiky a jazyky generované danými gramatikami s d razem na bezkontextové gramatiky. Pojem zásobníkového automatu a jeho vztah k bezkontextovým gramatikám. Na záv r se studenti seznámí s pojmem Turingova stroje a s tím, že existují algoritmicky nerozhodnutelné problémy.			

B6B36OMO	Objektový návrh a modelování	Z,ZK	6
V dnešní dob se ukazuje, že neexistuje jediný správný p istup pro modelování a implementaci softwarové aplikace. Namísto toho je vhodné problém dekomponovat a na jednotlivé moduly, vrstvy, podproblemy aplikovat pro n vhodné p istupy. Tento p edm t ukazuje jak využít objektového a funkcionálního programování, princip z mikroservisních a reaktivních architektur pro návrh moderních aplikací, které nejen fungují, ale spl ují i nefunk ní požadavky na modularitu, flexibilitu, rozši itelnost, škálovatelnost, performance a vysokou dostupnost.			

B4B36SIN	Softwarové inženýrství	Z,ZK	6
Základní kurz softwarového inženýrství, který je ur en pro pochopení disciplíny, získání základních dovedností v analýze a návrhu, seznámení s používanými technikami a nástroji. Probírá se základní životní cyklus programového díla, od specifikace požadavku, p es návrh ešení až po vlastní implementaci, nasazení a údržbu. V rámci cvičení se eší projekty v týmech i samostatn .			

B6B36TS1	Testování softwaru	Z,ZK	5
Obsahem p edm tu je základní úvod do problematiky testování softwarových systém z pohledu testera a test analyтика. Prvn ást p edm tu se po úvodu do problematiky a základní terminologie zabývá metodami pro návrh a vykonávání testovacích scéná pro manuální testování a návrhem test na úrovni kódu. ásti týkající se jednotkových test na úrovni kódu bude v nována zvláštní pozornost. Navazující druhá ást p edm tu se poté v nuje automatizaci test , infrastrukturu a pro testování v etn p ípravy testovacích dat a vytvo ení testovací strategie v etn základ plánování test . P edm t kombinuje teoretické znalosti a metody pro testování s komentá i k jejich praktické aplikaci na projektu vývoje software.			

Název bloku: Volitelné p edm ty

Minimální po et kredit bloku: 0

Role bloku: V

Kód skupiny: 2025_BOIH

Název skupiny: Humanitní p edm ty

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
B0B16ET1	Etika 1 Vladimír Sláme ka Vladimír Sláme ka Vladimír Sláme ka (Gar.)	KZ	4	2P+2C	Z	V
B0B16FIL	Filozofie Peter Zamarovský Peter Zamarovský Peter Zamarovský (Gar.)	ZK	2	2P+0S	Z,L	V
B0B16FI1	Filozofie 1 Peter Zamarovský Peter Zamarovský Peter Zamarovský (Gar.)	KZ	4	2P+2S	Z	V
B0B16HTE	Historie techniky a ekonomiky Marcela Efmertová, Jan Mikeš Marcela Efmertová Marcela Efmertová (Gar.)	ZK	2	2P+0S	Z,L	V
B0B16HT1	Historie v dy a techniky 1 Marcela Efmertová, Jan Mikeš Marcela Efmertová Marcela Efmertová (Gar.)	KZ	4	2P+2S	Z	V
B0B16HI1	Historie 1 Milena Josefová Milena Josefová Milena Josefová (Gar.)	KZ	4	2P+2S	Z	V
B0B16MPS	Manažerská psychologie Jan Fiala Jan Fiala Jan Fiala (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2S	Z,L	V
B0B16MPL	Psychologie pro manažery Jan Fiala Jan Fiala Jan Fiala (Gar.)	ZK	2	2P+0S	Z,L	V

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2025_BOIH Název=Humanitní p edm ty

B0B16ET1	Etika 1	KZ	4
Poskytnout poslucha m orientaci nejen v obecných problémech etiky, ale p edevším jim nabídnout návody k ešení nejr zn jích situací lidského života. Nedílnou sou ástí p edm tu jsou i diskuse, ve kterých mohou studenti reagovat nejen na probranou látku, ale i na aktuální otázky, které doba p ináší a hledat na n spole n odpov di.			
B0B16FIL	Filozofie	ZK	2
Úvod do filosofie. Probirá se tu charakter filosofického poznání, nejznám jší postavy a ideje západní filosofie, dále vztah filosofie k náboženství, v d a politice.			
B0B16FI1	Filozofie 1	KZ	4
Probírá 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 otázkou ekonomiky, etiky a politiky.			
B0B16HTE	Historie techniky a ekonomiky	ZK	2
P edm t seznámuje s v deckým oborem historie techniky a s hospodá skými a sociálními d jinami eských zemí a eskoslovenska v komparaci s vývojem evropského regionu 18. - 21. století. Cyklus p ednášek se v nuje technickým a ekonomickým aspekt m každodenního života jako nedílným kulturním, sociálním, technickým a ekonomickým fenoménem vývoje eské spole nosti a na konkrétních p íklaitech ukazuje d ležité momenty vlivu techniky a ekonomiky na rozvoj eské spole nosti od konce 18., v prb hu 19. - 21. století.			
B0B16HT1	Historie v dy a techniky 1	KZ	4
P edm t seznámuje s v deckým oborem historie v dy a techniky. P ináší v komparaci základní informace o vývoji v dy a techniky ve sv t a v eských zemích od prav ku po sou asnost. Výklad sm uje p edevším k pochopení významu základních technických vývojových stup , ekonomických souvislostí, pr myslových revolucí a jejich vlivu na spole nost.			
B0B16HI1	Historie 1	KZ	4
D jiny 20. století v Evrop a ve sv t ? politika, války, revoluce, hospodá ství, v da a technika, spolenost, kultura, ideologie. Historické ko eny a souvislosti naší sou asnosti. Vývoj eských zemí a spole nosti v st edoevropském kontextu, otázka diskontinuity d jin a vyrovnání se s minulostí.			
B0B16MPS	Manažerská psychologie	Z,ZK	4
Studenti se seznámí s základními psychologickými východisky pro manažerskou praxi a personální ízení. Pochopí základy kognitivního a behaviorálního p ístupu, d ležitost osobnosti manažera, jeho vnit ní postoj , chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, intelligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procvi í p i praktických cvičeních. V domosti získané v rámci p edm tu lze uplatnit v budoucím zam stnání i v b žném život . Podkladem kurzu je psychologie jako moderní v da, nikoli jako soubor povrchních 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 intenzivn 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 jší, snad zkušen jší, ale ur it ne š astn jší. Tento kurz nechválí ani psychology, ani manažery, ani manažerské psychology. Studenti - pokud sháníte n kolik kredit , ale studovat nechcete, nezapisujte si manažerskou 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 povinnosti. Na tento p edm t se nep ipravíte tením banálních láne k o vnit ní motivaci a lidech, kte í jsou ve firm to nejcenn jší, ani poslechem povrchních školení ek "soft skills" na YouTube. Budu vás nutit sledovat moje p ednášky a studovat z chatrných materiál , v podstat stejn , jako n kdy v p edminulém tisíciletí. Kolegové, op t jsem zavalen Vašimi žádostmi o nadlimitní zápis. V te, nemohu s kapacitou p edm tu nic d lat. Tento p edm t není tak p ínosný, jak si možná myslíte. Pokud je na svém Moodlu 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 nepovoluj jejich ší ení.			
B0B16MPL	Psychologie pro manažery	ZK	2
Studenti se seznámí s základními psychologickými východisky pro manažerskou praxi a personální ízení. Pochopí základy kognitivního a behaviorálního p ístupu, d ležitost osobnosti manažera, jeho vnit ní postoj , chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, intelligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procvi í p i praktických cvičeních. V domosti získané v rámci p edm tu lze uplatnit v budoucím zam stnání i v b žném život . Podkladem kurzu je psychologie jako moderní v da, nikoli jako soubor povrchních 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 intenzivn 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 jší, snad zkušen jší, ale ur it ne š astn jší. Tento kurz nechválí ani psychology, ani manažery, ani manažerské psychology. Studenti - pokud sháníte n kolik kredit , ale studovat nechcete, nezapisujte si manažerskou 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 povinnosti. Na tento p edm t se nep ipravíte tením banálních láne k o vnit ní motivaci a lidech, kte í jsou ve firm to nejcenn jší, ani poslechem povrchních školení ek "soft skills" na YouTube. Budu vás nutit sledovat moje p ednášky a studovat z chatrných materiál , v podstat stejn , jako n kdy v p edminulém tisíciletí. Kolegové, op t jsem zavalen Vašimi žádostmi o nadlimitní zápis. V te, nemohu s kapacitou p edm tu nic d lat. Tento p edm t není tak p ínosný, jak si možná myslíte. Pokud je na svém Moodlu 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 nepovoluj jejich ší ení.			

Kód skupiny: 2025_BJKA

Název skupiny: Jazykové kurzy anglické

Podmínka kreditu skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny:

Kreditu skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ujíci, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
B0B04A21	Anglický jazyk A2-1 <i>Dana Saláková</i>	Z		2s	Z	v
B0B04A22	Anglický jazyk A2-2 <i>Dana Saláková</i>	Z	0	2s	L	v
B0B04B11	Anglický jazyk B1-1 <i>Petra Juna Jennings</i> Petra Juna Jennings (Gar.)	Z	0	2C	Z	v
B0B04B12	Anglický jazyk B1-2 <i>Petra Juna Jennings</i> Petra Juna Jennings (Gar.)	Z	0	2C	L	v
B0B04B21	Anglický jazyk B2-1 <i>Petra Juna Jennings</i> Petra Juna Jennings (Gar.)	Z	3	2C	Z	v
B0B04B22	Anglický jazyk B2-2 <i>Petra Juna Jennings</i> Petra Juna Jennings (Gar.)	Z	3	2C	Z,L	v

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=2025_BJKA Název=Jazykové kurzy anglické

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 upevní základ anglického jazyka.			
B0B04B11	Anglický jazyk B1-1	Z	0
Cílem je prohloubení a rozšíení základních znalostí obecné angli tiny a zvládnutí základ odborného jazyka, práce s textem, rozšíení slovní zásoby, porozumění mluvené angli tin .			
B0B04B12	Anglický jazyk B1-2	Z	0
Cílem je prohloubení a rozšíení základních znalostí obecné angli tiny a zvládnutí základ odborného jazyka, práce s textem, rozšíení slovní zásoby, porozumění mluvené angli tin .			
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 pro cvičení ováni 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 pro cvičení ováni obtížných gramatických jevů.			

Kód skupiny: BTV

Název skupiny: T lesná výchova

Podmínka kreditu skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny:

Kreditu skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ujíci, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
TVV	T lesná výchova	Z	0	0+2	Z,L	v
A003TV	T lesná výchova <i>Jiří Drnek</i>	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

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

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

Kód skupiny: BTVK

Název skupiny: T lovýchovné kurzy

Podmínka kreditu skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny:

Kredit skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
TVKLV	T lovýchovný kurz	Z	0	7dní	L	V
TVKZV	T lovýchovný kurz	Z	0	7dní	Z	V

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

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

Kód skupiny: 2025_BOIVOL

Název skupiny: Volitelné odborné p edm ty

Podmínka kredity skupiny:

Podmínka p edm ty skupiny:

Kredity skupiny: 0

Poznámka ke skupině:

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

Seznam p edm t tohoto pr chodu:

Kód	Název p edm tu	Zakon ení	Kredity
A003TV	T lesná výchova	Z	2
B0B01LAG	Lineární algebra	Z,ZK	8
	Tento kurs pokrývá úvodní partie lineární algebry. Nejprve se studují základní pojmy související s prostorem a lineární transformací (lineární závislost a nezávislost vektor, báze, sou adnice, atd.). Pak se p ejde k otázkám maticového po tu (determinanty, inverzní matice, matice lineárního zobrazení, vlastní čísla a vlastní vektory, diagonalizace matice, atd.). Aplikace zahrnují řešení soustav lineárních rovnic, geometrii trojdimentzionálního prostoru (v etn skalárního a vektorového sou inu) a SVD rozklad matice.		
B0B01LGR	Logika a grafy	Z,ZK	5
	Tento p edm t se zabývá základy matematické logiky a teorie graf. Je zavedena syntaxe a sémantika výrokové logiky a predikátové logiky prvního řádu. Dílčí raz je kladen na pochopení pojmu dílčího sledku, na vztah mezi formulí a jejím modelem. Dále jsou zavedeny některé základní pojmy teorie grafů a popsány algoritmy k řešení některých základních úloh z teorie grafů.		
B0B01MA1	Matematická analýza 1	Z,ZK	7
	Cílem kurzu je seznámit studenty se základy diferenciálního a integrálního po tu funkce jedné promenné.		
B0B01MA2	Matematická analýza 2	Z,ZK	7
	Tento p edm t pokrývá úvod do diferenciálního a integrálního po tu funkci více promenných spolu se základními integrálními výpočty o k ivkovém a plošném integrálu. V dalších částech se probírají různé funkce a mocninné s polynomy a ihlédnutím na Taylorovy a Fourierovy řady.		
B0B01PST	Pravděpodobnost a statistika	Z,ZK	7
	P edm t pokrývá základní partie pravděpodobnosti a matematické statistiky. Úvodní část je zaměřena na klasickou pravděpodobnost v etně podmíněné pravděpodobnosti. Další část se věnuje teorii náhodných veličin a jejich rozdělení, příkladem nejdřívejších typů diskrétních a spojitéch rozdělení, významným charakteristikám náhodných veličin, jejich nezávislosti, součtu a transformací. Pravděpodobnostních znalostí je v závěru využito při popisu statistických metod pro odhad parametrů rozdělení a testování hypotéz.		
B0B04A21	Anglický jazyk A2-1	Z	0
	Kurz je určen pro studenty - za kterého mají základní znalosti anglického jazyka alespoň A1 SERR. Cílem je zvládnutí základních anglických výrazů. 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 určen pro studenty - za kterého mají základní znalosti anglického jazyka a zvládnutí základních anglických výrazů. Cílem je rozvíjení a upevnění základních anglických výrazů.		
B0B04B11	Anglický jazyk B1-1	Z	0
	Cílem je prohloubení a rozšíření základních znalostí obecného anglického jazyka, zvládnutí základních anglických výrazů, práce s textem, rozšíření slovní zásoby, porozumění mluvené anglické mluvici.		
B0B04B12	Anglický jazyk B1-2	Z	0
	Cílem je prohloubení a rozšíření základních znalostí obecného anglického jazyka, zvládnutí základních anglických výrazů, práce s textem, rozšíření slovní zásoby, porozumění mluvené anglické mluvici.		
B0B04B1K	Anglický jazyk B1 - klasifikovaný zápočet	KZ	0
	Anglická mluvica B1 - klasifikovaný zápočet, korekvizita ke zkoušce B2. Aby mohl student postoupit do následujícího úrovně B2, musí si katedra jazyka jeho dosavadní znalosti anglického jazyka. Tyto znalosti nabyl 1. dosažením 81% a více u rozsahu certifikátu, 2. úspěšným absolvováním přípravných kurzů úrovně B1 nebo B2 (tj. B1-2, B2-1 nebo B2-2) nebo 3. absolvováním KZ v zápočtu tohoto týdnu v rámci zkoušky v etnovědeckém semestru. Student, kteří 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 SERR, vycházející z materiálu 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
	Zápočet je zkouška v modulu Anglického jazyka, která odpovídá certifikované mezinárodní zkoušce; student se známkou A nebo B získá potvrzení o dosažení úrovně B2 SERR, jež poté bude možné využít pro výjezd na zahraniční stáž.		

B0B16ET1	Etika 1	KZ	4
Poskytnout poslucha m orientaci nejen v obecných problémech etiky, ale p edevším jim nabídnout návody k ešení nejr zn jich situaci lidského života. Nedilnou sou ásti p edm tu jsou i diskuse, ve kterých mohou studenti reagovat nejen na probranou látku, ale i na aktuální otázky, které doba p ináší a hledat na n spole n odpov di.			
B0B16FI1	Filozofie 1	KZ	4
Probíraj se postavy a myšlenky antické filozofie a v dy. Na historickém pozadí se otevíraj i aktuální problémy dneška. Jde zejména o otázky související s rozvojem dnešní fyziky, matematiky a p řírodov dy, dále s rozvojem a spole ēnskými aspekty techniky a otázek ekonomiky, etiky a politiky.			
B0B16FIL	Filozofie	ZK	2
Úvod do filozofie. Probírá se tu charakter filosofického poznání, nejznám jí postavy a ideje západní filozofie, dále vztah filozofie k náboženství, v d a politice.			
B0B16HI1	Historie 1	KZ	4
D jiný 20. století v Evrop a ve sv t ? politika, války, revoluce, hospodá ství, v da a technika, společnost, kultura, ideologie. Historické ko eny a souvislosti naší sou asnosti. Vývoj eských zemí a spole nosti v st edoevropském kontextu, otázka diskontinuity d jin a vyrovnaní se s minulostí.			
B0B16HT1	Historie v dy a techniky 1	KZ	4
P edm t seznámuje s v deckým oborem historie v dy a techniky. P ináší v komparaci základní informace o vývoji v dy a techniky ve sv t a v eských zemích od prav ku po sou asnosti. Výklad sm uje p edevším k pochopení významu základních technických vývojových stup , ekonomických souvislostí, pr myslových revolucí a jejich vlivu na spole nost.			
B0B16HTE	Historie techniky a ekonomiky	ZK	2
P edm t seznámuje s v deckým oborem historie techniky a s hospodá skými a sociálními d jinami eských zemí a esko-slovenska v komparaci s vývojem evropského regionu 18. - 21. století. Cyklus p ednášek se v nuje technickým a ekonomickým aspekt m každodenního života jako nedilným kulturním, sociálním, technickým a ekonomickým fenoménem vývoje eské spole nosti a na konkrétních p íklaitech ukazuje d ležité momenty lalu techniky a ekonomiky na rozvoj eské spole nosti od konce 18., v prb hu 19. - 21. století.			
B0B16MPL	Psychologie pro manažery	ZK	2
Studenti se seznámí se základními psychologickými východisky pro manažerskou praxi a personální ižení. Pochopí základy kognitivního a behaviorálního p ístupu, d ležitost osobnosti manažera, jeho vnit ních postoj , chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, intelligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procvi í p i praktických cvičeních. V domosti získané v rámci p edm tu lze uplatnit v budoucím zam stnání i v b žném život . Podkladem kurzu je psychologie jako moderní v da, nikoli jako soubor povrchních klišé, EZO indoktrinací a pseudo-v deckých záv , 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 intenziv v nuje a v třinu asu se jí a 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 jí, snad zkušen jí, ale ur it ne š astn jí. Tento kurz nechválí ani psychology, ani manažery, ani manažerské psychology. Studenti - pokud sháníte n kolik kredit , ale studovat nechcete, nezapisujte si manažerskou psychology. Každý semestr ada student skon í se zbyte n neuspokojivým hodnocením D, E, i F. Tento p edm t není automatická dáva ka, jsem otravný pedagog, který po svých studentech požaduje pln ní ady povinností. Na tento p edm t se nep ipravíte tením banálních láne k o vnit n motivaci a lidech, kte i jsou ve firm to nejcenn jí, 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 tisíctileti. Kolegové, op t jsem zavalen Vašimi žádostmi o nadlimitní zápis. V te, nemohu s kapacitou p edm tu nic d lat. Tento p edm t není tak p inosný, jak si možná myslíte. Pokud o zápis opravdu stojíte, zkuste p emluvit n koho mén zaníceného, aby se odhlásil a uvolnil Vám místo. Na Moodle je zav šena ada soubor ur ených ke studiu. Pokud je na svém Moodlu nevidíte, dejte mi v d t. I když Manažerská psychology vypadá jako jeden p edm t, je to ve skute nosti asi deset p edm t pro více fakult a m že se stát, že na jednotlivých profilech vznikne zmatek. SVI disponuje linky na záznamy n kterých p ednášek. P ípadné záznamy mají chatrnou obsahovou kvalitu a jsou ur eny výhradn jako nástroj studia v krizových situacích. V žádném p ípad nepovoluj jejich ší ení.			
B0B16MPS	Manažerská psychology	Z,ZK	4
Studenti se seznámí se základními psychologickými východisky pro manažerskou praxi a personální ižení. Pochopí základy kognitivního a behaviorálního p ístupu, d ležitost osobnosti manažera, jeho vnit ních postoj , chování, interakce a komunikace. Seznámí se s teoriemi osobnosti, intelligence, motivace, kognitivními a afektivními procesy. Vybrané techniky si procvi í p i praktických cvičeních. V domosti získané v rámci p edm tu lze uplatnit v budoucím zam stnání i v b žném život . Podkladem kurzu je psychologie jako moderní v da, nikoli jako soubor povrchních klišé, EZO indoktrinací a pseudo-v deckých záv , 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 intenziv v nuje a v třinu asu se jí a 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 jí, snad zkušen jí, ale ur it ne š astn jí. Tento kurz nechválí ani psychology, ani manažery, ani manažerské psychology. Studenti - pokud sháníte n kolik kredit , ale studovat nechcete, nezapisujte si manažerskou psychology. Každý semestr ada student skon í se zbyte n neuspokojivým hodnocením D, E, i F. Tento p edm t není automatická dáva ka, jsem otravný pedagog, který po svých studentech požaduje pln ní ady povinností. Na tento p edm t se nep ipravíte tením banálních láne k o vnit n motivaci a lidech, kte i jsou ve firm to nejcenn jí, 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 tisíctileti. Kolegové, op t jsem zavalen Vašimi žádostmi o nadlimitní zápis. V te, nemohu s kapacitou p edm tu nic d lat. Tento p edm t není tak p inosný, jak si možná myslíte. Pokud o zápis opravdu stojíte, zkuste p emluvit n koho mén zaníceného, aby se odhlásil a uvolnil Vám místo. Na Moodle je zav šena ada soubor ur ených ke studiu. Pokud je na svém Moodlu nevidíte, dejte mi v d t. I když Manažerská psychology vypadá jako jeden p edm t, je to ve skute nosti asi deset p edm t pro více fakult a m že se stát, že na jednotlivých profilech vznikne zmatek. SVI disponuje linky na záznamy n kterých p ednášek. P ípadné záznamy mají chatrnou obsahovou kvalitu a jsou ur eny výhradn jako nástroj studia v krizových situacích. V žádném p ípad nepovoluj jejich ší ení.			
B0B33OPT	Optimalizace	Z,ZK	7
Kurs seznámuje se základy matematické optimalizace, p esn ji optimalizace v reálných vektorových prostorech kone né dimenze. Teorie je ilustrována množstvím p íklad . V kursu si zopakujete a rozší íte mnoho poznatk , které znáte z lineární algebry a matematické analýzy.			
B0B36PJV	Programování v JAVA	Z,ZK	6
P edm t navazuje na základy algoritmizace a programování z prvního semestru a uvádí studenty do prost edí Java. P edm t je vybudován na znalosti objektové koncepce jazyka Java. Sou ásti seznámení s koncepcí jazyka Java jsou výjimky, zpracování událostí a budování grafického rozhraní. Budou p edstaveny základní knihovní metody, práce soubory a použití generických typ . D ležitým tématem jsou modely vícevláknových aplikací a jejich implementaci. Praktická cvičení p říkých dovedností a znalostí Java formou ešení díl ích úloh a semestralní práce, které budou odevzdávány pr b žn prost ednictvím systému pro správu zdrojových soubor . Bodové hodnocení úlohy se skládá z bod za správnost a efektivitu kódů, dále pak z bod zohled ující kvalitu zdrojových kód , jejich itelnost a znova použitelnost.			
B0B36PRP	Procedurální programování (pro OI)	Z,ZK	6
Cílem p edm tu je osvojit si principy procedurálního programování v jazyku C. P edm t je tvo en dv ma vzájemn propojenými ástmi: a. základy jazyka C, kde se studenti nau í vytvá et programy v jazyce C podle b žných standard a konvencí b. základy algoritmizace a procedurálního programování Studenti se v p edm tu seznámí s analýzou výpo etní úlohy, reprezentací funkcemi a procedurami a syntézou do funk ního programu. Konzultace jsou založeny na prezentaci základních programových konstrukcí a demonstraci motiva ních program dávající do souvislosti díl í konstrukty s praktickým zápisem s d razem na itelnost zdrojových kód . T sný kontakt procedurálního p ístupu a datové abstrakce je demonstreován v jazyce C. Základní pracovní metodou p edm tu Procedurální programování je návrh a odlad ní nejen všech zadaných program , ale i pochopení program doporu ených.			
B4B01DMA	Diskrétní matematika	Z,ZK	5
V p edm tu se studenti seznámí s ásti významných témat zahrnovaných tradi n do oboru diskrétní matematika, zejména jde o d itelnost a po itání modulo, diofantické rovnice, binární relace, zobrazení, mohutnost množin, indukci a rekurentní rovnice. Druhým cílem kp edm tu je nau it studenty jazyk matematiky, pasivn i aktivn , a p edstavit jim matematiku jako v du.			
B4B01JAG	Jazyky, automaty a gramatiky	Z,ZK	6
Základní pojmy teorie kone ných automat a gramatik: deterministické a nedeterministické kone né automaty, charakterizace t idy jazyk p ijímaných kone ných automatem a jejich popis regulárním výrazem. Gramatiky a jazyky generované danými gramatikami s d razem na bezkontextové gramatiky. Pojem zásobníkového automatu a jeho vztah k bezkontextovým gramatikám. Na záv r se studenti seznámí s pojmem Turingova stroje a s tím, že existují algoritmicky nerozhodnutelné problémy.			

B4B33ALG	Algoritmizace	Z,ZK	6
Cílem p edm tu je schopnost samostatně implementovat různých variant základních úloh informatiky. Hlavní téma jsou algoritmy - řazení a vyhledávání a jím odpovídající datové struktury. Dílčími cíli jsou: a) využití algoritmického myšlení a logického myšlení; b) využití algoritmického myšlení a logického myšlení; c) využití algoritmického myšlení a logického myšlení.			
B4B33PSY	Po úvodu ověření systémů	KZ	5
P edm t vysvětlí, co je informace, jak se kódují celá a reálná síla uvnitř počítače, jak se kóduje informace z reálného prostředí. Dále jsou popsány principy fungování procesoru, booleova algebra, logická hradla a složitější logické funkce. Mimo to se p edm t vyučuje praktickým principem práce s počítačem jako je ovládání příkazového řádky, automatický překlad, vzdálený přístup, verzovací systémy.			
B4B33RPH	Řešení problémů a her	KZ	6
P edm t si klade za cíl naučit studenty počítačové řešení algoritmických a programovacích problémů inženýrským způsobem. To zahrnuje počítačové rozmyšlení úlohy, dekompozici, definování rozhraní, způsob testování jednotlivých mezikroků, ověření a testování úspěšnosti celé úlohy. Práce na zajímavých projektech může být i rozeným způsobem pro všechny studenty k otázkám, které by si studenti mohli pokládat v teoretických podmínkách. Studenti by se mohli na tomto příkladu dozvědět, že jim to nefungovalo. Primárním cílem není aby studenti vypracovali úlohy bezchybně, ale aby se naučili klást dle ležetí otázky. P edm t rovněž uvede studenty do objektově orientovaného programování s důrazem na flexibilitu a robustnost kódu. P ednášky mají tři hlavní bloky: i) vybraná téma z programovacích technik a návrhu algoritmu - nutný základ pro implementaci úloh, v etapě testovacích technik; ii) vysvětlení jednotlivých úloh; iii) motivace k ednáškám - vybraná téma po počítačovém řešení v oblasti počítačových systémů.			
B4B35APO	Architektura počítače	Z,ZK	6
P edm t studenty seznámí s architekturou současných počítačových systémů, počítačového řízení, stavebních prvků, jejich funkcí a vzájemným propojením. P edm t je vyučován výkladem o popisu hardware a kladem důrazu na porozumění novým technologiím a hardwarovým komponentám, počítačovým systémům, ověřením a virtualizaci různých technik. Obecné principy jsou rozvedeny na příkladech různých standardních procesorových architektur. Cvičení jsou v první části zaměřena na detailní seznámení s novostmi procesoru. Od programování na úrovni procesoru pak postupují k počítačovému řízení portů a hardware s využitím programovacího jazyka C.			
B4B35OSY	Operační systémy	Z,ZK	4
Student se seznámí s základními koncepty a principy operačních systémů, jako jsou procesy a vlákna, jejich komunikace a plánování, synchronizace prostředků, virtuální paměť, správa periferií, souborové systémy a základní otázky bezpečnosti. Na příkladech budou tato téma probrána teoretičky s odkazy na implementaci v evropských Linux a Windows. Od začátku budou uvažovány platformy s vícejádrovými procesory. Na cvičeních budou studenti vypracovávat úlohy v jazyce C, C++ nebo Rust a budou pracovat s operačními systémy Linux a NOVA (mikrojádro).			
B4B36FUP	Funkcionální programování	Z,ZK	6
P edm t poskytuje úvod do technik funkcionálního programování, výhod a nevýhod funkcionálního počítače, a nejvýznamnějších použití těchto technik v praxi. Tyto jazyky jsou deklarativní v tom smyslu, že programátor symbolicky popisuje problém, který má být řešen, místo výkonu konkrétní posloupnosti akcí, které má počítač provést. Tento počítač umožňuje soustředit se na jádro problému a implementovat i velmi komplikované algoritmy kompaktně. Funkcionální programování má nesporné výhody pro paralelizaci a formální verifikaci algoritmů a nejvíce využívá jazyky funkcionálního programování, které jsou využívány v rámci operace se symboly a namísto řízení, funkcionálního programování také naleznou významné aplikace v umělé inteligenci, např. v agentových systémech i v symbolickém strojovém řízení. Tento počítač je také součástí mezinárodního programu prg.ai Minor. Ten spojuje nejlepší z výuky AI v Praze s cílem poskytnout studujícím hlubší a širší výhled do oboru umělé inteligence. Více informací je k dispozici na webu https://prg.ai/minor .			
B4B36PDV	Paralelní a distribuované výpočty	Z,ZK	6
Cílem počítače je studenty seznámit se s základy programování paralelních a distribuovaných systémů. Studenti se naučí základním modelům a architekturám paralelních a distribuovaných výpočtů, seznámí se s technickými prostředky pro jejich programování a s vybranými základními paralelními a distribuovanými algoritmy.			
B4B36PKT	Příprava ke státnicím	Z	1
Cílem počítače je motivovat studující k soustavné a systematické přípravě ke státním zkouškám (SZZ) a zároveň vyhradit prostor na přípravu k SZZ během semestru, ve kterém je po dokončení obhajoby závěrečné práce a složení SZZ. Počítač se skládá z kontaktních hodin počítačů a seminářů, na kterých mohou studující vytvořit studijní skupiny společně s přípravou k SZZ. Počítač je nový a seznámení studujících s počítačem SZZ a hlavními tématy jednotlivých počítačů dle státnicových okruhů. Součástí je i nácvik prezentace obhajoby závěrečné práce.			
B4B36SIN	Softwarové inženýrství	Z,ZK	6
Základní kurz softwarového inženýrství, který je určen pro pochopení disciplíny, získání základních dovedností v analýze a návrhu, seznámení s používanými technikami a nástroji. Probírá se základní životní cyklus programového díla, od specifikace požadavku, přes návrh řešení až po vlastní implementaci, nasazení a údržbu. V rámci cvičení se řeší projekty v různých technologiích i samostatně.			
B4BPROJ6	Samostatný projekt	Z	6
Samostatná práce na problémovém projektu pod vedením školitele. V rámci tohoto počítače je obvykle řešitelný díl základního bakalářského práce. Proto doporučujeme zvolit si téma bakalářské práce nejdříve již po začátku 5. semestru a jeho výkonu v rámci výběru nepodcenit. Další podrobnější informace o počítače (v etapě podmínek pro udělení zápočtu) najdete na webové stránce https://cw.fel.cvut.cz/wiki/courses/b4bproj6/start .			
B6B36OMO	Objektový návrh a modelování	Z,ZK	6
V dnešní době se ukazuje, že neexistuje jediný správný počítač pro modelování a implementaci softwarové aplikace. Namísto toho je vhodné řešit problém dekomponováním a na jednotlivé moduly, vrstvy, podproblemy aplikovat pro různé řešení v rámci výběru řešení. Tento počítač ukazuje, jak využít objektového a funkcionálního programování, principů 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.			
B6B36TS1	Testování softwaru	Z,ZK	5
Obsahem počítače je základní úvod do problematiky testování softwarových systémů z pohledu testera a test analytika. První část počítače 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. Částí týkající se jednotkových testů na úrovni kódu bude v nové významnosti. Navazující druhá část počítače se poté vyučuje automatizaci testů, infrastruktury pro testování v etapě přípravy testovacích dat a vytvoření testovacích strategií v etapě základního plánování testů. Počítač kombinuje teoretické znalosti a metody pro testování s komentáři k jejich praktické aplikaci na projektu vývoje software.			
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 zkoušky.			
BEZB	Bezpečnostní práce v elektrotechnice pro bakaláře	Z	0
Školení se zaměřuje studenty všech programů s riziky a případnými úrazy elektrickým proudem, s bezpečnostními opatřeními 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 využití na VUT FEL.			
BEZZ	Základní školení BOZP	Z	0
Školení je součástí systému povinného vyučování fakulty o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na VUT v Praze. Studenti všech programů bakalářského studia tímto absolvují povinné základní školení BOZP. Školení je povinné dle platného směrnice dle kritéria.			
TV-V1	Tělesná výchova - V1	Z	1
TVKLV	Tělovýchovný kurz	Z	0
TVKZV	Tělovýchovný kurz	Z	0

TVV	T lesná výchova	Z	0
TVV0	T lesná výchova 0	Z	0

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

Generováno: dne 19.05.2025 v 17:49 hod.