

Da - Přehled předmětů nabízených k vytvoření studijních plánů a návrh témat prací					
Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze				
Součást vysoké školy	Matematicko-fyzikální fakulta				
Název studijního programu	Informatika				
Název studijního oboru	Teoretická informatika				
Název předmětu	rozsah	způsob zak.	druh před.	přednášející	dopor. roč.
Složitost I	2p+1c	Z, Zk	P	RNDr. Čepek, PhD	není stanoven
Složitost II	2p+1c	Z, Zk	PV	RNDr. Čepek, PhD	
Vyčíslitelnost I	2p	Zk	P	doc. Kučera, CSc.	není stanoven
Vyčíslitelnost II	2p	Zk	PV	doc. Kučera, CSc.	
Datové struktury I	2p	Zk	P	RNDr. Koubek, DrSc.	není stanoven
Datové struktury II	2p+1c	Zk	PV	RNDr. Koubek, DrSc.	
Logické programování I	2p	Zk	V	prof. Štěpánek, DrSc.	
Logické programování II	2p	Zk	V	prof. Štěpánek, DrSc.	
Umělá inteligence I	2p	Zk	V	Mgr. Vomlelová, PhD.	
Umělá inteligence II	2p	Zk	V	Mgr. Vomlelová, PhD.	
Pravděpodobnostní metody	2p	Zk	PV	prof. Antoch, CSc.	
Metody matematické statistiky	2p+1c	Z, Zk	PV	doc. Prášková, CSc.	
Algebraické algoritmy	2p	Zk	V	RNDr. Koubek, DrSc.	
Grafové algoritmy	2p	Zk	V	RNDr. Koubek, DrSc.	
Třídění	2p	Zk	V	RNDr. Koubková, CSc.	
Rekurze I	2p+1c	Z, Zk	V	doc. Kučera, CSc.	
Rekurze II	2p+1c	Z, Zk	V	doc. Kučera, CSc.	
Strukturální složitost I	2p	Zk	V	RNDr. Koubek, DrSc.	
Strukturální složitost II	2p	Zk	V	RNDr. Koubek, DrSc.	
Kombinatorické algoritmy	2p+2c	Z, Zk	V	prof. Kučera, DrSc.	
Paralelní algoritmy	2p	Zk	V	prof. Kučera, DrSc.	
Neuronové sítě	4p+2c	Z, Zk	V	RNDr. Mrázová, CSc.	
Seminář z umělé inteligence I	2s	Z	V	Mgr. Vomlelová, PhD.	
Seminář z umělé inteligence II	2s	Z	V	Mgr. Vomlelová, PhD.	
Diplomová práce I	5s	Z	P	vedoucí DP-prof.	není stanoven
Diplomová práce II	5s	Z	P	vedoucí DP-doc.	není stanoven
Diplomová práce III	10s	Z	P	vedoucí DP-OA	není stanoven
Další povinnosti / odb. praxe					
Návrh témat prací	1. Rozšíření predikátové logiky prvního řádu 2. Distribuované rozvrhování 3. Rozpoznávání strukturovaných zvuků pomocí synchronizace v neuronové síti				
Návaznost na další stud. prog.	Tento obor navazuje na Bc.stud.program informatika. Lze pokračovat v doktorském studijním programu informatika				

Da - Přehled předmětů nabízených k vytvoření studijních plánů a návrh témat prací					
Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze				
Součást vysoké školy	Matematicko-fyzikální fakulta				
Název studijního programu	Informatika				
Název studijního oboru	Softwarové systémy				
Název předmětu	rozsah	způsob zak.	druh před.	přednášející	dopor. roč.
Složitost I	2p+1c	Z, Zk	P	RNDr. Čepek, PhD	není stanoven
Vyčíslitelnost I	2p	Zk	P	doc. Kučera, CSc.	není stanoven
Datové struktury I	2p	Zk	P	RNDr. Koubek, DrSc.	není stanoven
Datové struktury II	2p+1c	Zk	V	RNDr. Koubek, DrSc.	
Principy překladačů	2p+1c	Z, Zk	P	Mgr. Yaghob, PhD	není stanoven
Rodina protokolů TCP/IP	2p	Zk	P	RNDr.ing. Peterka	není stanoven
Operační systémy I	2p+1c	Z, Zk	P	prof. Plášil, DrSc.	není stanoven
Operační systémy II	2p+1c	Z, Zk	P	prof. Plášil, DrSc.	není stanoven
Pravděpodobnostní metody	2p	Zk	P	prof. Antoch, CSc.	není stanoven
Metody matematické statistiky	2p+1c	Z, Zk	P	doc. Prášková, CSc.	není stanoven
Transakce	2p	Zk	V	Ing. Tůma, Dr.	
Ochrana informace I	2p	Zk	V	Mgr. Beneš	
Ochrana informace II	2p	Zk	V	Mgr. Beneš	
Informační systémy I	2p+2c	Z, Zk	V	prof. Král, DrSc.	
Informační systémy II	2p+2c	Z, Zk	V	prof. Král, DrSc.	
Softwarové inženýrství	2p	Zk	V	RNDr. Pavelka, CSc.	
Dotazovací jazyky I	2p+2c	Z, Zk	V	prof. Pokorný, CSc.	
Dotazovací jazyky II	2p+2c	Z, Zk	V	prof. Pokorný, CSc.	
Softwarový projekt	10s	Z	P	vedoucí projektu	není stanoven
Diplomová práce I	5s	Z	P	vedoucí DP-prof.	není stanoven
Diplomová práce II	5s	Z	P	vedoucí DP-doc.	není stanoven
Diplomová práce III	10s	Z	P	vedoucí DP-OA	není stanoven
Další povinnosti / odb. praxe					
Návrh témat prací	1. Filtrování informací v XML dokumentech 2. Chování přenosových kanálů v sítích IEEE 802.11 3. Topologická analýza slabiny počítačové sítě 4. Dolování dat na Webu				
Návaznost na další stud. prog.	Tento obor navazuje na Bc.stud.program informatika. Lze pokračovat v doktorském studijním programu informatika				

Da - Přehled předmětů nabízených k vytvoření studijních plánů a návrh témat prací					
Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze				
Součást vysoké školy	Matematicko-fyzikální fakulta				
Název studijního programu	Informatika				
Název studijního oboru	Matematická lingvistika				
Název předmětu	rozsah	způsob zak.	druh před.	přednášející	dopor. roč.
Složitost I	2p+1c	Z, Zk	P	RNDr. Čepek, PhD	není stanoven
Vyčíslitelnost I	2p	Zk	P	doc. Kučera, CSc.	není stanoven
Datové struktury I	2p	Zk	P	RNDr. Koubek, DrSc.	není stanoven
Úvod do počítačové lingvistiky	2p	Zk	P	RNDr. Kuboň, PhD	není stanoven
Odborné vyjadřování a styl	2s	Z	V	prof.Panevová, DrSc.	
Od lingvistiky k logice	4s	Z	PV	doc. Hajič, Dr.	
Stat. metody zpracování jazyků I	2p+2c	Z, Zk	P	doc. Hajič, Dr.	není stanoven
Stat. metody zpracování jazyků II	2p+2c	Z, Zk	P	doc. Hajič, Dr.	není stanoven
Formální popis přirozeného jazyka	2p	Zk	P	prof. Hajičová, DrSc.	není stanoven
Pravděpodobnostní metody	2p	Zk	PV	prof. Antoch, CSc.	
Metody matematické statistiky	2p+1c	Z, Zk	PV	doc. Prášková, CSc.	
Syntaktická analýza češtiny	2s	Z	V	RNDr. Kuboň, PhD	
Úvod do obecné lingvistiky	2p	Zk	PV	prof.Panevová, DrSc.	
Seminář z úvodu do obec. lingvistiky	1s	Z	PV	prof.Panevová, DrSc.	
Úvod do strojového učení	2p+2s	Z, Zk	PV	RNDr. Ribarov, PhD	
Vybrané problémy z lingvistiky I	2s	Z	V	RNDr.Lopatková, PhD	
Vybrané problémy z lingvistiky II	2s	Z	V	RNDr.Lopatková, PhD	
Čtení z moderní americké lingvistiky	2s	Z	V	prof. Hajičová, DrSc.	
Lingvist. aspekty umělé inteligence	2p	Zk	PV	prof. Hajičová, DrSc.	
Seminář z formální lingvistiky	4s	Z	V	prof. Hajičová, DrSc.	
Automat. rozpoznávání mluvené řeči	3p+1c	Z, Zk	P	prof. Jelinek, PhD	není stanoven
Syntéza řeči z psaného textu	2p	Zk	PV	Mgr. Hanika	
Nástroje pro automatický překlad	2s	Z	V	RNDr. Kuboň, PhD	
Nelineární systémy a přiroz. jazyky	2s	Z	V	RNDr. Ribarov, PhD	
Diplomová práce I	5s	Z	P	vedoucí DP-prof.	není stanoven
Diplomová práce II	5s	Z	P	vedoucí DP-doc.	není stanoven
Diplomová práce III	10s	Z	P	vedoucí DP-OA	není stanoven
Další povinnosti / odb. praxe					
Návrh témat prací	<ol style="list-style-type: none"> 1. Logická reprezentace jazykových struktur 2. Automatické přiřazení tvaroslovných vzorů v češtině 3. Jazykové modelování pro mluvenou řeč 4. Obnovení diakritiky v českém textu 				
Návaznost na další stud. prog.	Tento obor navazuje na Bc.stud.program informatika. Lze pokračovat v doktorském studijním programu informatika				

Da - Přehled předmětů nabízených k vytvoření studijních plánů a návrh témat prací					
Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze				
Součást vysoké školy	Matematicko-fyzikální fakulta				
Název studijního programu	Informatika				
Název studijního oboru	Diskrétní modely a algoritmy				
Název předmětu	rozsah	způsob zak.	druh před.	přednášející	dopor. roč.
Složitost I	2p+1c	Z, Zk	P	RNDr. Čepek, PhD	není stanoven
Vyčíslitelnost I	2p	Zk	P	doc. Kučera, CSc.	není stanoven
Datové struktury I	2p	Zk	P	RNDr. Koubek, DrSc.	není stanoven
Datové struktury II	2p+1c	Zk	V	RNDr. Koubek, DrSc.	
Kombinatorika a grafy II	2p+2c	Z, Zk	PV	prof. Kratochvíl, CSc.	
Základy optimalizace	2p+2c	Z, Zk	V	doc. Grygarová, DrSc.	
Komb. a výpočetní geometrie I	2p+2c	Z, Zk	PV	prof. Matoušek, DrSc.	
Komb. a výpočetní geometrie II	2p+1c	Z, Zk	V	prof. Matoušek, DrSc.	
Úvod do matemat. programování	2p+1c	Z, Zk	V	doc. Loebel, CSc.	
Matematické programování	2p+1c	Z, Zk	V	doc. Loebel, CSc.	
Kombinatorický seminář	4s	Z	V	prof. Kratochvíl, CSc.	
Pravděpodobnostní metoda	2p+2c	Z, Zk	V	doc. Klazar, Dr.	
Pravděpodobnostní algoritmy	2p	Zk	PV	doc. Sgall, DrSc.	
Kombinatorické algoritmy	2p+2c	Z, Zk	V	prof. Kučera, DrSc.	
Teorie rozkladů	2p	Zk	PV	prof. Nešetřil, DrSc.	
Kombinatorické počítání	2p	Zk	PV	doc. Klazar, Dr.	
Paralelní algoritmy	2p	Zk	V	prof. Kučera, DrSc.	
Logika v informatice	2p	Zk	V	doc. Krajíček, DrSc.	
Grafy a homomorfismy	2p	Zk	V	prof. Nešetřil, DrSc.	
Úvod do teorie čísel	2p	Zk	V	doc. Klazar, Dr.	
Kombinatorický sem. pro pokročilé	4s	Z	V	prof. Matoušek, DrSc.	
Diplomová práce I	5s	Z	P	vedoucí DP-prof.	není stanoven
Diplomová práce II	5s	Z	P	vedoucí DP-doc.	není stanoven
Diplomová práce III	10s	Z	P	vedoucí DP-OA	není stanoven
Další povinnosti / odb. praxe					
Návrh témat prací	1. Výpočetní složitost v teorii grafů 2. Ramseyovské věty v geometrii 3. Algoritmický pohled na zakódované obrázky 4. Řešení optimalizačních problémů s alternativními omezeními				
Návaznost na další stud. prog.	Tento obor navazuje na Bc.stud.program informatika. Lze pokračovat v doktorském studijním programu informatika				

Da - Přehled předmětů nabízených k vytvoření studijních plánů a návrh témat prací					
Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze				
Součást vysoké školy	Matematicko-fyzikální fakulta				
Název studijního programu	Informatika				
Název studijního oboru	Učitelství informatiky pro SŠ v kombinaci s odbornou informatikou				
Název předmětu	rozsah	způsob zak.	druh před.	přednášející	dopor. roč.
Vyčíslitelnost I	2p	Zk	P	doc. Kučera, CSc.	není stanoven
Pedagogika I	2p	Z	P	RNDr.Zieleniecová,CSc	není stanoven
Pedagogika II	2s	Z	P	RNDr.Zieleniecová,CSc	není stanoven
Psychologie	2p+2c	Z	P	doc.Pavelková, CSc.	není stanoven
Počítačová grafika I	2p+2c	Z,Zk	P	RNDr.Pelikán	není stanoven
Informační technologie	2p+2c	Z, Zk	P	RNDr. Holan, PhD	není stanoven
Didaktika informatiky I	2p+1c	Z	P	doc. Töpfer, CSc.	není stanoven
Didaktika informatiky II	2s	KZ	P	doc. Töpfer, CSc.	není stanoven
Didaktika uživatelského software I	2s	KZ	P	Mgr. Tahalová	není stanoven
Didaktika uživatelského software II	2s	KZ	P	Mgr. Pelikánová	není stanoven
Diplomová práce I	5s	Z	P	vedoucí DP-prof.	není stanoven
Diplomová práce II	5s	Z	P	vedoucí DP-doc.	není stanoven
Diplomová práce III	10s	Z	P	vedoucí DP-OA	není stanoven
Umělá inteligence	2p	Zk	PV	RNDr. Kryl	
Metodika programování	2p	Zk	PV	RNDr. Kryl	
Další povinnosti / odb. praxe	Souborná zkouška z pedagogiky a psychologie Pedagogická praxe z informatiky I, II, III - celkem 5 týdnů				
Návrh témat prací	Diplomové práce budou studenti realizovat v rámci studia informatiky na příslušném oboru.				
Návaznost na další stud.prog.	K odbornému magisterskému studiu informatiky ve zvolené disciplíně umožňuje tento obor získat aprobaci pro výuku informatiky na střední škole. Zahrnuje výuku předmětů nezbytných pro profesní přípravu učitele (pedagogicko-psychologické disciplíny a pedagogické praxe) a předmětů orientovaných na výuku informatiky. Absolventi se vedle svého specializovaného oboru informatiky uplatní i jako učitelé informatiky na středních školách.				

Da - Přehled předmětů nabízených k vytvoření studijních plánů a návrh témat prací					
Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze				
Součást vysoké školy	Matematicko-fyzikální fakulta				
Název studijního programu	Informatika				
Název studijního oboru	Učitelství informatiky pro SŠ v kombinaci s jiným aprobačním předmětem				
Název předmětu	rozsah	způsob zak.	druh před.	přednášející	dopor. roč.
Informatické předměty jsou stejné jako u kombinace Informatika-matematika.					
Předměty druhého aprobačního oboru odpovídají učitelství tohoto druhého oboru.					
Další povinnosti / odb. praxe					
Návrh témat prací					
Návaznost na další stud. prog.	Studium informatiky v rámci tohoto oboru se shoduje se studiem aprobačního předmětu Informatika (učitelství) včetně povinných předmětů a požadavků ke státní zkušce. Studium je zamýšleno v kombinaci s dalším aprobačním předmětem zpravidla v rámci mezifakultního studia. Bude ho též možno použít jako doplňující nebo rozšiřující studium v rámci celoživotního vzdělávání.				

Da - Přehled předmětů nabízených k vytvoření studijních plánů a návrh témat prací					
Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze				
Součást vysoké školy	Matematicko-fyzikální fakulta				
Název studijního programu	Informatika				
Název studijního oboru	Učitelství informatika - matematika pro střední školy				
Název předmětu	rozsah	způsob zak.	druh před.	přednášející	dopor. roč.
Počítačová grafika I	2p+2c	Z, Zk	P	RNDr. Pelikán	není stanoven
Vyčíslitelnost I	2p	Zk	P	doc. Kučera, CSc.	není stanoven
Informační technologie	2p+2c	Z, Zk	P	RNDr. Holan, PhD	není stanoven
Didaktika informatiky I	2p+1c	Z	P	doc. Töpfer, CSc.	není stanoven
Didaktika informatiky II	2s	KZ	P	doc. Töpfer, CSc.	není stanoven
Didaktika uživatelského software I	2s	KZ	P	Mgr. Tahalová	není stanoven
Didaktika uživatelského software II	2s	KZ	P	Mgr. Pelikánová	není stanoven
Speciální oborový seminář	2s	Z	V	RNDr. Dvořák, PhD	
Umělá inteligence	2p	Zk	PV	RNDr. Kryl	
Metodika programování	2p	Zk	PV	RNDr. Kryl	
Seminář z počítačových aplikací	2s	Z	V	RNDr. Holan, PhD	
Moderní matematická analýza	2p+2c	Z, Zk	P	doc. Veselý, CSc.	není stanoven
Algebra II	2p+2c	Z, Zk	P	doc. Beran, DrSc.	není stanoven
Didaktika matematiky	2p+2c	Z, Zk	P	doc. Odvárko, DrSc.	není stanoven
Metody řešení matematických úloh	2s	Z	P	doc. Odvárko, DrSc.	není stanoven
Dějiny matematiky I	2p	KZ	P	doc. Bečvář, CSc.	není stanoven
Dějiny matematiky II	2p	KZ	V	doc. Bečvář, CSc.	
Logika a teorie množin	2p	Zk	P	doc. Mlček, CSc.	není stanoven
Geometrie III	2p	Zk	P	doc. Boček, CSc.	není stanoven
Kombinatorický seminář I	2s	Z	PV	doc. Calda, CSc.	
Kombinatorický seminář II	2s	Z	PV	doc. Calda, CSc.	
Pedagogika I	2p	Z	P	RNDr. Zieleniecová, CSc.	není stanoven
Pedagogika II	2s	Z	P	RNDr. Zieleniecová, CSc.	není stanoven
Psychologie	2p+2c	Z	P	doc. Pavelková, CSc.	není stanoven
Diplomová práce I	5s	Z	P	vedoucí DP-prof.	není stanoven
Diplomová práce II	5s	Z	P	vedoucí DP-doc.	není stanoven
Diplomová práce III	10s	Z	P	vedoucí DP-OA	není stanoven
Další povinnosti / odb. praxe	Souborná zkouška z pedagogiky a psychologie Pedagogická praxe z informatiky I, II, III - celkem 5 týdnů Pedagogická praxe z matematiky I, II, III - celkem 5 týdnů				
Návrh témat prací	1. Počítačem podporovaná výuka matematiky 2. Implementace autorského systému 3. Učebnice programovacího jazyka Prolog a základů logického programování				
Návaznost na další stud. prog.	Tento obor navazuje na Bc.stud.program informatika. Lze pokračovat v doktorském studijním programu informatika				

Da - Přehled předmětů nabízených k vytvoření studijních plánů a návrh témat prací					
Vysoká škola	Univerzita Karlova v Praze				
Součást vysoké školy	Matematicko-fyzikální fakulta				
Název studijního programu	Informatika (prodloužení akreditace na dostudování navaz.stud.programu)				
Název studijního oboru	Informatika				
Název předmětu	rozsah	způsob zak.	druh před.	přednášející	dopor. roč.
Složitost I	2p+1c	Z, Zk	V	RNDr. Čepek, PhD	
Vyčíslitelnost I	2p	Zk	V	doc. Kučera, CSc.	
Datové struktury I	2p	Zk	V	RNDr. Koubek, DrSc.	
Datové struktury II	2p+1c	Zk	V	RNDr. Koubek, DrSc.	
Principy překladačů	2p+1c	Z, Zk	V	Mgr. Yaghob, PhD	
Rodina protokolů TCP/IP	2p	Zk	V	RNDr.ing. Peterka	
Operační systémy I	2p+1c	Z, Zk	V	prof. Plášil, DrSc.	
Operační systémy II	2p+1c	Z, Zk	V	prof. Plášil, DrSc.	
Pravděpodobnostní metody	2p	Zk	V	prof. Antoch, CSc.	
Metody matematické statistiky	2p+1c	Z, Zk	V	doc. Prášková, CSc.	
Unix	2p+1c	Z, Zk	P	RNDr. Beran, PhD	není stanoven
Ochrana informace I	2p	Zk	V	Mgr. Beneš	
Ochrana informace II	2p	Zk	V	Mgr. Beneš	
Informační systémy I	2p+2c	Z, Zk	V	prof. Král, DrSc.	
Informační systémy II	2p+2c	Z, Zk	V	prof. Král, DrSc.	
Dotazovací jazyky I	2p+2c	Z, Zk	V	prof. Pokorný, CSc.	
Dotazovací jazyky II	2p+2c	Z, Zk	V	prof. Pokorný, CSc.	
Softwarový projekt	12s	Z	P	vedoucí projektu	není stanoven
Další povinnosti / odb. praxe					
Návrh témat prací	1. Implementační prostředí pro kolekce XML dat 2. Dotazování nad RDF daty 3. Kompresní proxy 4. Zjednodušení polygonálních modelů ve VRML/X3D				
Návaznost na další stud. prog.	Tento obor navazuje na Bc.stud.program informatika. Lze pokračovat v doktorském studijním programu informatika				