

## ODPORÚČANÝ ŠTUDIJNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO PROGRAMU

Študijný program: **učiteľstvo informatiky (v kombinácii)**

Študijný odbor: **učiteľstvo a pedagogické vedy**

Stupeň štúdia: **1.**

Forma štúdia: **denná**

Metóda štúdia: **kombinovaná**

Kód	Názov predmetu	Semester	Počet hodín priamej výučby					Kredity	Záťaž študenta v hodinách	Vyučujúci
			P - Prednášky	S - Semináre	C - Cvičenia	LC - Lab. cvičenia	Terénne cvičenia (h/semester)			
<b>Povinné predmety</b>										
KIN FPV/1d- uin-111	<b>Algoritmy a štruktúry údajov 1</b>	1/Z	2	2	0	0	0	3	90	doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD. Mgr. PaedDr. Vladimír Siládi, PhD.
KIN FPV/1d- uin-112	<b>Počítačové systémy 1</b>	1/Z	2	1	0	0	0	3	90	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD. RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD.
KIN FPV/1d- uin-113	<b>Matematika pre informatikov 1</b>	1/Z	2	3	0	0	0	3	90	doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD. RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.
KIN FPV/1d- uin-121	<b>Programovanie 1</b>	1/L	1	0	3	0	0	6	180	doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD. RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD.
KIN FPV/1d- uin-122	Webové technológie 1	1/L	0	0	3	0	0	3	90	Mgr. Michal Vagač, PhD. PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.
KIN FPV/1d- uin-131	<b>Programovanie 2</b>	2/Z	2	0	2	0	0	5	150	doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD. Mgr. Michal Vagač, PhD.
KIN FPV/1d- uin-132	<b>Databázové systémy 1</b>	2/Z	2	0	2	0	0	4	120	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD. Mgr. Adam Dudáš, PhD.
KIN FPV/1d- uin-141	<b>Operačné systémy 1</b>	2/L	2	0	2	0	0	6	180	doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD. Mgr. Adam Dudáš, PhD.
KIN FPV/1d- uin-142	<b>Grafové algoritmy</b>	2/L	2	2	0	0	0	6	180	doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD. PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.
KIN FPV/1d- uin-151	<b>Teoretické základy informatiky</b>	3/Z	1	2	0	0	0	4	120	doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD.
KIN FPV/1d- uin-152	<b>Počítačové siete</b>	3/Z	2	1	0	0	0	5	150	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD. RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD.
KIN FPV/1d- uin-161	<b>Didaktika informatiky 1</b>	3/L	1	0	3	0	0	6	180	doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD. PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.
KIN FPV/1d- uin-199	Štátna skúška Bakalárska práca s obhajobou*	3/L						10	300	Vedúci bakalárskej práce Skúšobná komisia štátnej skúšky
<b>SPOLU</b>								<b>64</b>	<b>1980</b>	
<b>Pedagogicko-psychologický a sociálnovedný základ – 16 kreditov + štátna skúška – 10 kreditov</b>										
<b>Povinné predmety</b>										
KPs PdF/ 1d-VVP-401	<b>Všeobecná a vývinová psychológia</b>	1/Z	2	0	0	0	0	4	120	doc. PhDr. Zlata Vašašová, PhD. PaedDr. Lucia Pašková, PhD.
KPgA PdF/ 1d-ZEV-101	<b>Základy edukačných vied</b>	1/L	2	2	0	0	0	4	120	doc. PaedDr. Lenka Rovňanová, PhD. prof. PaedDr. Dana Hanesová, PhD. doc. Mgr. Lívia Nemcová, PhD. PhDr. Patrícia Zólyomiová, PhD.

KPs PdF/ 1d-SOP-401	<b>Sociálna psychológia</b>	2/Z	2	1	0	0	0	4	120	doc. PhDr. Zlata Vašašová, PhD. Mgr. Zuzana Heinzová, PhD.
KPgA PdF/ 1d-VDI-101	<b>Všeobecná didaktika</b>	3/Z	2	2	0	0	0	4	120	doc. PaedDr. Lenka Rovňanová, PhD. Mgr. Petra Fridrichová, PhD. Mgr. Hana Kocurová, PhD.
***	Štátna skúška: Bakalárska práca s obhajobou	3/L						10	300	Predseda komisie ŠS + vedúci práce (bez účasti spoločného základu)
								<b>26</b>	<b>780</b>	

#### Povinne voliteľné predmety

KIN FPV/1d- uin-221	<b>Matematika pre informatikov 2</b>	1/L	2	2	0	0	0	4	120	doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD. RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.
KIN FPV/1d- uin-231	<b>Multimédiá</b>	2/Z	0	3	0	0	0	4	120	Mgr. Michal Vagač, PhD. Ing. Dana Horváthová, PhD.
KIN FPV/1d- uin-232	Webové technológie 2	2/Z	0	0	2	0	0	4	120	Ing. Róbert Gallas PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.
KIN FPV/1d- uin-241	<b>Programovanie 3</b>	2/L	0	3	0	0	0	4	120	Mgr. Michal Vagač, PhD.
KIN FPV/1d- uin-242	Technológie virtuálnej a rozšírenej reality	2/L	0	0	2	0	0	4	120	Ing. Dana Horváthová, PhD.
KIN FPV/1d- uin-251	<b>Počítačová grafika</b>	3/Z	2	0	2	0	0	4	120	doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD. Ing. Dana Horváthová, PhD. Mgr. Michal Vagač, PhD.
KIN FPV/1d- uin-252	Internet vecí	3/Z	0	0	2	0	0	4	120	Mgr. PaedDr. Vladimír Siládi, PhD.
KIN FPV/1d- uin-261	<b>Soft computing</b>	3/L	2	2	0	0	0	4	120	doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD. RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.
KIN FPV/1d- uin-262	<b>Informačná bezpečnosť</b>	3/L	1	2	0	0	0	4	120	doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.
KIN FPV/1d- uin-269	Seminár k bakalárskej práci *	3/L	0	2	0	0	0	3	90	vedúci bakalárskej práce
<b>SPOLU</b>								<b>39</b>	<b>1170</b>	

Študent je povinný získať za PV predmety aprobačného predmetu minimálne 12 kreditov za celé štúdium.

\* Predmet Seminár k bakalárskej práci si zapisuje študent, ktorý má tému bakalárskej práce u vyučujúceho z katedry

#### Pedagogicko-psychologický a sociálnovedný základ – min. výber 6 kreditov

<b>Povinne voliteľné predmety</b>										
KPs PdF/ 1d-KRE-402	Psychológia kreativity	1/L	0	0	2	0	0	3	90	doc. PhDr. Zlata Vašašová, PhD. PaedDr. Lucia Pašková, PhD.
KEPPg PdF/ 1d-IPG-221	Inkluzívna pedagogika	2/Z	1	1	0	0	0	3	90	doc. Mgr. Mariana Cabanová, PhD. PhDr. Patrícia Zólyomiová, PhD.
KFY FPV/ 1d-fyz-507	Informatika pre učiteľov	2/Z	0	0	2	0	0	3	90	doc. PaedDr. Miriam Spodniaková Pfefferová, PhD.
KPs PdF/ 1d-POR-402	<b>Odlíšnosti psychického vývinu</b>	2/L	2	0	0	0	0	3	90	prof. PhDr. Soňa Kariková, PhD. doc. Mgr. Lenka Ďuricová, PhD.
KPgA PdF/ 1d-PVC-102	<b>Pedagogika voľného času a metodika záujmových činností***</b>	2/L	1	1	0	0	0	3	90	doc. Mgr. Lívia Nemcová, PhD.
KFI-FF/ 1d-fil-014	Analytické čítanie a písanie	1/L 2/L	2	0	0	0	0	3	90	doc. Mgr. Miloš Taliga, PhD. Mgr. Jaroslav Cepko, PhD. Mgr. Michal Šedík, PhD.
KCH FPV/ 1d-che-607	Digitálne technológie v škole	2/L	0	0	2	0	0	3	90	doc. RNDr. Marek Skoršepa, PhD.
KSŠE FF/ 1d-tpzp-101	Tvorba a prezentácia záverečných prác	1/Z 2/Z	1	1	0	0	0	3	90	doc. Mgr. Ivan Chorvát, M.A., CSc.

		3/Z								Mgr. Ivan Souček, PhD. Mgr. Roman Hofreiter, PhD.
KPgA PdF/ 1d-OPX-102	Orientačná prax	3/Z	0	0	0	0	2	3	90	PhDr. Patrícia Zólyomiová, PhD. Mgr. Petra Fridrichová, PhD.
	<b>Spolu za PV</b>							<b>27</b>		
	<b>Povinný minimálny výber</b>							<b>6</b>	<b>180</b>	

#### Výverové predmety

Študent si počas štúdia zapíše výberové predmety podľa vlastného výberu z ponuky predmetov študijných programov Fakulty prírodných vied alebo iných fakúlt UMB tak, aby získal celkový počet kreditov potrebných na ukončenie bakalárskeho štúdia, t.j. 180 kreditov v celkovej hodnote vrátane kreditov za štátnu skúšku.

**Podmienky pre uznávanie študijných povinností pre študentov, ktorí začali študovať podľa odporúčaného študijného plánu v roku 2021/2022 pred jeho úpravami, ktoré nadobudli platnosť od akademického roka 2022/2023 a sú záväzné pre všetkých študentov študijného programu.**

Kód predmetu	Predmet pôvodného študijného plánu	Počet kreditov	Kód predmetu	Uznávaný ako predmet upraveného študijného plánu	Počet kreditov
<b>Povinné predmety</b>					
KIN FPV/1d-UIn-101	Algoritmy a štruktúry údajov 1	5	KIN FPV/1d-uin-111	Algoritmy a štruktúry údajov 1	3
KIN FPV/1d-UIn-102	Úvod k informatike	4		<i>Uznávaný ako V predmet</i>	
KIN FPV/1d-UIn-103	Diskrétna matematika	4	KIN FPV/1d-uin-142	Grafové algoritmy	6
KIN FPV/1d-UIn-104	Programovanie 1	5	KIN FPV/1d-uin-121	Programovanie 1	6
KIN FPV/1d-UIn-105	Algoritmy a štruktúry údajov 2	3		<i>Uznávaný ako V predmet</i>	
KIN FPV/1d-UIn-106	Databázové systémy 1	3	KIN FPV/1d-uin-132	Databázové systémy 1	4
KIN FPV/1d-UIn-107	Programovanie 2	3	KIN FPV/1d-uin-131	Programovanie 2	5
KIN FPV/1d-UIn-108	Počítačové systémy 1	4	KIN FPV/1d-uin-112	Počítačové systémy 1	3
KIN FPV/1d-UIn-109	Operačné systémy 1	5	KIN FPV/1d-uin-141	Operačné systémy 1	6
KIN FPV/1d-UIn-110	Počítačová grafika 1	3	KIN FPV/1d-uin-251	Počítačová grafika	4
KIN FPV/1d-UIn-111	Operačné systémy 2	4		<i>Uznávaný ako V predmet</i>	
KIN FPV/1d-UIn-112	Počítačové siete	5	KIN FPV/1d-uin-152	Počítačové siete	5
KIN FPV/1d-UIn-113	Počítačové systémy 2	3		<i>Uznávaný ako V predmet</i>	
KIN FPV/1d-UIn-114	Softvérové systémy	3		<i>Uznávaný ako V predmet</i>	

<b>Povinne voliteľné predmety</b>					
KIN FPV/1d-UIn-201	Matematika pre informatikov 1	3	KIN FPV/1d-uin-113	Matematika pre informatikov 1	3
KIN FPV/1d-UIn-202	Informačné technológie	3		<i>Uznaný ako V predmet</i>	
KIN FPV/1d-UIn-203	Matematika pre informatikov 2	3	KIN FPV/1d-uin-221	Matematika pre informatikov 2	4
KIN FPV/1d-UIn-204	Webové technológie 1	3	KIN FPV/1d-uin-122	Webové technológie 1	3
KIN FPV/1d-UIn-205	Odborná angličtina	3		<i>Uznaný ako V predmet</i>	
KIN FPV/1d-UIn-206	Štatistické spracovanie údajov	3		<i>Uznaný ako V predmet</i>	
KIN FPV/1d-UIn-207	Programovanie 3	3	KIN FPV/1d-uin-241	Programovanie 3	4
KIN FPV/1d-UIn-208	Formálne jazyky a automaty	3		<i>Uznaný ako V predmet</i>	
KIN FPV/1d-UIn-209	Numerická matematika	3		<i>Uznaný ako V predmet</i>	
KIN FPV/1d-UIn-210	Tvorba aplikácií v Matlabe	3		<i>Uznaný ako V predmet</i>	
KIN FPV/1d-UIn-211	Gridové a cloudové technológie	3		<i>Uznaný ako V predmet</i>	

**Nové povinné predmety, ktoré je potrebné si zapísať najneskôr v zimnom / letnom semestri posledného roku štúdia:**

Kód predmetu	Predmet upraveného študijného plánu	Počet kreditov
KIN FPV/1d-uin-113	Matematika pre informatikov 1	3
KIN FPV/1d-uin-122	Webové technológie 1	3
KIN FPV/1d-uin-161	Didaktika informatiky 1	6

**Nové povinne voliteľné predmety, ktoré si študent môže zapísať počas štúdia:**

Kód predmetu	Predmet upraveného študijného plánu	Počet kreditov
KIN FPV/1d-uin-231	Multimédiá	4
KIN FPV/1d-uin-232	Webové technológie 2	4
KIN FPV/1d-uin-242	Technológie virtuálnej a rozšírenej reality	4
KIN FPV/1d-uin-252	Internet vecí	4
KIN FPV/1d-uin-261	Soft computing	4
KIN FPV/1d-uin-262	Informačná bezpečnosť	4
KIN FPV/1d-uin-269	Seminár k bakalárskej práci	3