

**Standard studijního programu**  
**Učitelství informatiky pro střední školy**

**A. Specifika a obsah studijního programu:**

Typ programu	navazující magisterský
Oblast/oblasti vzdělávání	Informatika/Učitelství 60 % /40 % <sup>1</sup>
Základní tematické okruhy	Teorie informace, matematická logika, programování, algoritmizace, teorie algoritmů, teorie složitosti a teorie vyčíslitelnosti, počítačové systémy, sítě a komunikační technologie, webové a mobilní technologie, informační a počítačová bezpečnost, kódy a kryptologie, umělá inteligence a strojové učení, softcomputing, operační systémy, databázové systémy a datové sklady, formální jazyky, gramatiky a automaty, programovací jazyky a paradigmaty, pedagogika, pedagogická psychologie, obecná didaktika, oborová didaktika, teorie a praxe učitelské profese, speciální pedagogika, inkluzivní didaktika. <sup>2</sup>
Kód programu	
Rozlišení programu	sdružené studium
Profil studijního programu	akademický
Propojení studijního programu s tvůrčí činností či praxí	Studenti v rámci studijního programu absolvují souvislou pedagogickou praxi (celkem 6 týdnů) spolu s reflexí praxe.
Forma studia	prezenční
Jazyk programu	český
Cíle programu	<p>Studium připravuje vysoce kvalifikované odborníky v oblasti informatiky. Absolvent získá hluboké znalosti a dovednosti, které jsou nutné pro práci středoškolského učitele. Absolvent magisterského programu získá absolvováním povinných předmětů hlubší znalosti algoritmů, programování, počítačových systémů, databázových a informačních systémů, teoretických principů informatiky, reprezentace a zpracování informací, vývoje softwarových systémů. Absolvováním povinně volitelných předmětů student určuje svou specializaci.</p> <p>Absolventi prokazují znalosti a porozumění trendům vývoje pedagogického myšlení. Disponují dovednostmi z široce koncipovaného pedagogicko-psychologického základu. Chápu principy pedagogiky a psychologie a dokáží je aplikovat. Jsou schopni pracovat v týmu a prezentovat výsledky své práce. Jsou schopni využívat teoretických</p>

<sup>1</sup> Programy zaměřené na přípravu učitelů středních škol bude ministerstvo posuzovat jako celek (NMgr ve spojení s bc), procentní podíl jednotlivých složek je uveden za celé pětileté studium (pouze absolvent NMgr. získává odbornou kvalifikaci učitele středních škol), v učitelské části je započítána (podle požadavků MŠMT) i didaktika oboru

<sup>2</sup> Témata jsou obsažena v posuzovaném celku bc+NMgr v souladu s „Rámcovými požadavky na studijní programy, jejichž absolvováním se získává odborná kvalifikace k výkonu regulovaných povolání pedagogických pracovníků, MŠMT, 5. 10. 2017“

	poznatků v učitelské praxi. Informace o studijních programech, předmětech, garanttech atd. na <a href="https://stag.upol.cz/portal/studium/prohlizeni.html">https://stag.upol.cz/portal/studium/prohlizeni.html</a> , Programy a obory.
Soulad studijního programu s posláním a strategickým záměrem UP	Studijní program je v souladu s posláním a strategickým záměrem UP. Program připravuje studenty k výkonu povolání středoškolského učitele informatiky. Po učitelích s touto aprobačí je na trhu práce trvale vysoká poptávka.
Návaznost na národní a mezinárodní standardy programu:	

### B. Mezinárodní rozměr studijního programu

Předměty v cizím jazyce	
Literatura v cizím jazyce	
Přímá účast studenta na mezinárodní spolupráci	
Mobility	
Mezinárodní spolupráce na výzkumu	

### C. Absolvent

Rámcový profil absolventa	<p>Absolvent se může uplatnit jako středoškolský učitel informatiky, analytik, programátor, návrhář a správce databázových a informačních systémů, odborník na počítačové sítě nebo IT manažer a konzultant. Může pokračovat ve studiu v doktorském programu.</p> <p>Absolvent prohloubil a upevnil v navazujícím magisterském studiu znalosti z pedagogiky, pedagogické psychologie, obecné didaktiky, znalosti oborové didaktiky a teorie vyučování. Umí plánovat, realizovat, monitorovat a hodnotit výuku, volit vhodné metody výuky a jejího hodnocení, rozumí etickému rozměru práce s lidmi.</p>
Rámcové uplatnění absolventa	Absolvent se může uplatnit jako učitel informatiky (zejména na středních školách), analytik, programátor, návrhář a správce databázových a informačních systémů, odborník na počítačové sítě nebo IT manažer a konzultant.
Relevantní profese	Absolvent se může uplatnit jako učitel informatiky (zejména na středních školách), analytik, programátor, návrhář a správce databázových a informačních systémů, odborník na počítačové sítě nebo IT manažer a konzultant.
Regulované povolání	497 učitel střední školy, 493 učitel druhého stupně základní školy, 575 učitel vyšší odborné školy, 510 vychovatel, 571 asistent pedagoga, 577 pedagog volného času – odpovědný orgán podle § 29 odst. 1 zákona Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.

## D. Pravidla pro vytváření studijních plánů

Charakteristiky studijních předmětů	<p>V odborném bloku jsou zařazeny předměty (vyučované formou přednášek, seminářů a cvičení) prohlubující znalosti algoritmů, programování, počítačových systémů, databázových a informačních systémů, teoretických principů informatiky, reprezentace a zpracování informací, vývoje softwarových systémů.</p> <p>V bloku učitelské propedeutiky<sup>3</sup> jsou zařazeny předměty (přednášky, semináře, cvičení) obsahující pedagogiku, psychologii, obecnou didaktiku, didaktiku oboru, cizí jazyk ve vztahu ke vzdělávání (povinné, povinně volitelné typu A, povinně volitelné, předměty profilujícího základu a základní teoretické předměty profilujícího základu). V rámci povinně volitelných a volitelných předmětů studenti získávají znalosti potřebné ve školské praxi (problematika právních předpisů pro učitele, kybernetická bezpečnost, humanitární právo, evropské vzdělávání, komunikativní dovednosti, zdravotnická problematika škol v přírodě a tělovýchovných kurzů apod.). Informace o studijních programech, předmětech, garantech atd. na <a href="https://stag.upol.cz/portal/studium/prohlizeni.html">https://stag.upol.cz/portal/studium/prohlizeni.html</a>, Programy a obory.</p>
Pravidla pro návaznost studijních předmětů	<p>Předměty odborné části tvoří ucelený, na sebe navazující blok základních tematických okruhů.</p> <p>Předměty učitelské propedeutiky tvoří ucelený a provázaný blok v celku bakalářského a navazujícího magisterského studia v souladu s „Rámcovými požadavky na studijní programy, jejichž absolvováním se získává odborná kvalifikace k výkonu regulovaných povolání pedagogických pracovníků, MŠMT, 5. 10. 2017“</p>
Pravidla pro vytváření studijních plánů	<p>Vytváření studijních plánů se řídí pravidly kreditového systému a příslušnými normami UP a její přírodovědecké fakulty.</p> <p>Blok učitelské propedeutiky je přiřazen ke studijnímu plánu maior jako modul „Učitelství pro SŠ“<sup>4</sup>, který je jednotný v rámci UP.</p>
Tvůrčí činnost	<p>Tvůrčí činností je míněno zpracování diplomové práce odborně zaměřené nebo zaměřené na didaktiku oboru, případně spolupráce na pedagogických výzkumech.</p>

<sup>3</sup> Celex jako bc+NMgr v souladu s „Rámcovými požadavky na studijní programy, jejichž absolvováním se získává odborná kvalifikace k výkonu regulovaných povolání pedagogických pracovníků, MŠMT, 5. 10. 2017“

<sup>4</sup> Celex jako bc+NMgr v souladu s „Rámcovými požadavky na studijní programy, jejichž absolvováním se získává odborná kvalifikace k výkonu regulovaných povolání pedagogických pracovníků, MŠMT, 5. 10. 2017“

## E. Personální zajištění programu

Garant studijního programu	doc. RNDr. Miroslav Kolařík, Ph.D. / prof. RNDr. Josef Molnár, CSc. Garanti splňují požadavky uvedené ve čl. 16 „Směrnice rektora pro institucionální akreditaci a standardy studijních programů“ <sup>5</sup>
Garant základních teoretických předmětů profilujícího základu programu	Garanti základních teoretických předmětů profilujícího základu odborného bloku jsou především profesori a docenti.  Garanti základních teoretických předmětů profilujícího základu programu v oblasti učitelství jsou převážně profesori a docenti, habilitovaní v garantovaném oboru. Informace o studijních programech, předmětech, garantech atd. na <a href="https://stag.upol.cz/portal/studium/prohlizeni.html">https://stag.upol.cz/portal/studium/prohlizeni.html</a> , Programy a obory.
Odborníci podílející se na výuce	Kvalifikovaní pedagogové podílející se na vedení pedagogických praxí z fakultních škol UP, dále pak externí vyučující.
Personální zajištění programu	Předměty odborného bloku: <ul style="list-style-type: none"> <li>- počet profesorů: 3,</li> <li>- počet docentů: 4,</li> <li>- ostatní akademičtí pracovníci s Ph.D.: 8.</li> </ul> Předměty profilujícího základu učitelství: <ul style="list-style-type: none"> <li>- počet profesorů: 2,</li> <li>- počet docentů: 2,</li> <li>- ostatní akademičtí pracovníci s Ph.D.: 2.</li> </ul> Další předměty učitelství plus praxe a předměty související s praxí: <ul style="list-style-type: none"> <li>- počet profesorů: 1,</li> <li>- počet docentů: 3,</li> <li>- ostatní akademičtí pracovníci s Ph.D.: 15,</li> <li>- pedagogové fakultních škol vedoucí praxe.<sup>6</sup></li> </ul>

## F. Metody výuky a hodnocení výsledků studia

Poměr přímé výuky a samostudia	Převládá přímá výuka s účastí studentů na přednáškách, seminářích a cvičení. Samostudium zahrnuje domácí přípravu na semináře a cvičení a dále studium doporučené literatury.
Celkový počet kreditů	120
Hodnota 1 kreditu v hodinách odpovídající práci studenta	27 hodin práce studenta za 1 kredit (dle čl. 17 odst. 1 Směrnice rektora Standardy pro institucionální akreditaci a standardy studijních programů na UP <sup>7</sup> )

<sup>5</sup> Zatím nevydána, prochází schvalovacím procesem (stav ke dni 12. 10. 2017)

<sup>6</sup> Uvedeno za celek bc.+NMgr

<sup>7</sup> Zatím nevydána, prochází schvalovacím procesem (stav ke dni 12. 10. 2017)

## G. Tvůrčí činnost

Tvůrčí činnost akademických pracovníků	<p>Akademičtí pracovníci podílející se na výuce odborného bloku pravidelně publikují v předních mezinárodních časopisech a sbornících mezinárodních konferencí zaměřených na informatiku. Tyto práce jsou hojně citovány v mezinárodním měřítku. Popisovaná tvůrčí činnost úzce souvisí s předmětem výuky.</p> <p>Akademičtí pracovníci podílející se na výuce bloku učitelské propedeutiky zaměřují svoji tvůrčí činnost na výzkum v oblasti, která je obsažena v předmětech jimi vyučovaných (pedagogika, psychologie, obecná didaktika, didaktika oboru apod.)</p>
Tvůrčí činnost studentů	Studenti se tvůrčí činnosti věnují v rámci své diplomové práce, jejíž téma si volí buď odborně zaměřené, nebo zaměřené na didaktiku oboru. Zapojují se do projektů IGA studentské grantové soutěže či dalších výzkumných projektů garantujícího pracoviště, rovněž spolupracují (v rámci pedagogických praxí i diplomových prací) na pedagogických výzkumech.
Podíl akademických pracovníků – řešitelů, spoluřešitelů nebo podílejících se na tvůrčí činnosti	<p>Akademičtí pracovníci odborného bloku jsou zapojeni jako řešitelé nebo spoluřešitelé do výzkumných projektů.</p> <p>Akademičtí pracovníci podílející se na výuce bloku učitelské propedeutiky jsou zapojeni jako řešitelé či spoluřešitelé do výzkumných projektů. Provádí také pedagogický výzkum.</p>

## H. Finanční, materiální a další zabezpečení programu

Finanční zabezpečení programu	Studijní program je majoritně financován z dotačního zdroje MŠMT 11.
	Studijní program je financován z příspěvku MŠMT.
Materiální zabezpečení programu	Studijní program je materiálně zabezpečený v souladu s čl. 19 směrnice rektora Standardy pro institucionální akreditaci a standardy studijních programů.
Další zabezpečení programu	Kabinet pedagogické přípravy PřF UP ( <a href="http://cpp.upol.cz/">http://cpp.upol.cz/</a> ) se podílí na zajišťování pedagogických praxí (náslechové, asistentské, souvislé) studentů na fakultních školách UP.

## I. Studium v cizím jazyce

Dostupnost vnitřních předpisů a norem v anglickém jazyce	
Dostupnost informací týkajících se studia v anglickém jazyce	

Zajištění praxe v anglickém popř. v jiném cizím jazyce	
Kvalifikační práce a posudky v anglickém popř. v jiném cizím jazyce	
Zajištění komunikace týkající se studia v anglickém jazyce	