

# NAVAZUJÍCÍ MAGISTERSKÉ STUDIUM 2015/2016

## Kritéria pro přijetí ke studiu na Fakultě informatiky MU

Podmínkou pro přijetí ke studiu ve všech navazujících magisterských studijních programech na Fakultě informatiky MU je úspěšné složení přijímací zkoušky a absolvování bakalářského nebo magisterského studia včetně složení státní závěrečné zkoušky doložené ověřenou kopií diplomu. Uchazeči doloží ověřenou kopii diplomu nejpozději u zápisu ke studiu (uchazeči z MU ověřenou kopii diplomu nedokládají).

### Programy Informatika a Aplikovaná informatika

Přijímací zkouška je písemná a jejím cílem je ověřit u uchazečů **základní znalosti v informatice a matematice.**

O **prominutí přijímací zkoušky** do navazujícího magisterského studia může požádat uchazeč, který bude mít úspěšně ukončené bakalářské vzdělání z informatiky nebo příbuzných oborů, nebo pokud je studentem posledního roku studia bakalářského studijního programu z informatiky nebo příbuzných oborů. Uchazeč musí mít zároveň studijní průměr za celou dobu bakalářského studia nejvýše 2,00 (podle klasifikační stupnice odpovídající zásadám ECTS používané i na MU; v případě odlišné klasifikační stupnice na škole je nutné kontaktovat studijní oddělení Fakulty informatiky MU) nebo musí patřit do padesátého percentilu ve svém studijním programu. O prominutí přijímací zkoušky do navazujícího magisterského studia může také požádat uchazeč, který bude mít úspěšně ukončené magisterské vzdělání z informatiky nebo příbuzných oborů, nebo pokud je studentem posledního roku studia magisterského studijního programu z informatiky nebo příbuzných oborů (v tomto případě nejsou kladeny žádné požadavky na studijní průměr). Příbuznost oboru bude posouzena při podání přihlášky. Žádosti dané osoby zpravidla vyhovuje děkan nejvýše jednou.

Žadatel o prominutí zkoušky zašle písemnou žádost na studijní oddělení tak, aby byla doručena do konce lhůty pro podávání přihlášek.

- 1. Pro prominutí přijímací zkoušky na základě bakalářského vzdělání** uchazeč k žádosti přiloží výpis absolvovaných předmětů v bakalářském studiu společně s dosaženým studijním průměrem vystavený příslušnou vysokou školou (je možné doložit i dosažený percentil). Pokud uchazeč již absolvoval bakalářské studium, musí být výpis předmětů vystavený po jeho ukončení. Pokud je uchazeč studentem posledního ročníku příslušného studia, musí být výpis předmětů vystavený nejdříve 3 měsíce před termínem konání přijímací zkoušky.
- 2. Pro prominutí přijímací zkoušky na základě magisterského vzdělání** uchazeč k žádosti přiloží výpis absolvovaných předmětů v magisterském studiu vystavený příslušnou vysokou školou. Pokud uchazeč již absolvoval magisterské studium, musí být výpis předmětů vystavený po jeho ukončení. Pokud je uchazeč studentem posledního ročníku příslušného magisterského studia, musí být výpis předmětů vystavený nejdříve 3 měsíce před termínem konání přijímací zkoušky. Podmínkou pro přijetí ke studiu je v tomto případě absolvování příslušného magisterského studia včetně složení státní závěrečné zkoušky doložené ověřenou kopií diplomu.

Výpisy předmětů musí být v obou případech doloženy v češtině, slovenštině nebo angličtině, případně v dalších jazycích po konzultaci s oddělením pro zahraniční záležitosti. V případě, že uchazeč absolvoval nebo studuje studijní program na Fakultě informatiky MU, se výpis

předmětů nevyžaduje. Vyžádané i nevyžádané materiály se nevracejí.

### **Program Učitelství pro střední školy**

Ke studiu jsou přijímáni absolventi bakalářského studijního oboru Informatika a druhý obor na FI MU v dvouoborové kombinaci s oborem se zaměřením na vzdělávání na Přírodovědecké fakultě nebo absolventi vysokých škol, kteří získali v předchozích studiích bakalářské vzdělání v obou oborech zvolené učitelské kombinace.

Uchazeči skládají na Fakultě informatiky písemnou přijímací zkoušku, jejímž cílem je ověřit základní znalosti z informatiky. Kromě toho skládají přijímací zkoušku na Přírodovědecké fakultě dle požadavků pro druhý obor zvolené dvouoborové kombinace magisterského studia učitelství a zkoušku z pedagogicko psychologického základu.

Uchazeči mohou požádat o prominutí přijímací zkoušky z informatiky stejným způsobem a za podmínek, jaké jsou uvedeny u studijních programů Informatika a Aplikovaná informatika. Uchazečům může být dále prominuta přijímací zkouška z druhého oboru zvolené učitelské kombinace a z pedagogicko psychologického základu, splní-li příslušné podmínky Přírodovědecké fakulty.

### **Termíny a způsob podání přihlášky**

Přihláška ke studiu se podává **elektronicky**. Elektronickou přihlášku lze založit na adrese: <http://is.muni.cz/prihlaska/>.

#### **Termíny pro podávání přihlášek:**

Pro studium od semestru podzim 2015:	od 1. 2. 2015 do 30. 4. 2015
Pro studium od semestru jaro 2016:	od 1. 9. 2015 do 30.11.2015
Pro studium v angličtině od semestru podzim 2015:	od 1. 11. 2014 do 30. 4. 2015

#### **Termíny přijímací zkoušky:**

Pro studium od semestru podzim 2015:	červen 2015
Pro studium od semestru jaro 2016:	přelom ledna a února 2016
Pro studium v angličtině od semestru podzim 2015:	červen 2015

### **Rámcový obsah a forma přijímací zkoušky**

Přijímací zkouška zkoumá schopnosti uchazeče úspěšně studovat navazující magisterský program na Fakultě informatiky. Skládá se z otázek ze základních znalostí v informatice a v matematice a probíhá formou výběru jedné z pěti nabízených možností, přičemž vždy je právě jedna správná. Za správnou odpověď se přičítá jeden bod, za nesprávnou odpověď se odečítá 0,25 bodu; za více vybraných odpovědí nebo žádnou odpověď se započítá nula bodů.

#### **Tematické okruhy pro přijímací zkoušku**

1. Algoritmizace a datové struktury (složitost algoritmu, řadicí algoritmy, základní abstraktní datové struktury a jejich implementace).
2. Programování (zápis a interpretace programu v běžném imperativním programovacím jazyce nebo pseudokódu, principy objektově orientovaného programování, základní

vlastnosti imperativních a objektově orientovaných programovacích jazyků) a základy softwarového inženýrství.

3. Databáze (relační model dat, normální formy, SQL, aplikace).
4. Počítačové sítě (nespojované sítě, ISO OSI a TCP/IP modely, funkce, adresace a základní protokoly jednotlivých vrstev, přepínání a směrování v IP síti, aplikace).
5. Principy počítačových systémů (číselné soustavy v počítačové praxi, procesory, paměti, operační systém, periferní zařízení).
6. Grafy a grafové algoritmy (typy grafů a datové struktury, vzdálenost v grafech, souvislost grafů, stromy, procházení grafů, kostra grafu).
7. Množiny, relace, funkce (kartézský součin, potenční množina, uspořádání, ekvivalence, bijekce) a logika (výroková a predikátová logika, syntaxe a sémantika, splnitelnost, ekvivalence formulí).
8. Matematická analýza (analýza průběhu funkce, limita, derivace, integrál).
9. Lineární algebra (operace s maticemi, lineární zobrazení, řešení soustav lineárních rovnic).
10. Pravděpodobnost a popisná statistika (elementární kombinatorika, podmíněná pravděpodobnost, rozdělení náhodných veličin, střední hodnota, medián, rozptyl, korelace).

## Vyhodnocení přijímací zkoušky

K vyhodnocení přijímací zkoušky slouží pouze odpovědní formulář, ten je počítačově snímán a zpracováván anonymně elektronicky. Odpovědní formulář je identifikován přiděleným identifikačním číslem (číslem přihlášky), které bude uchazeči zasláno elektronicky a v písemné pozvánce k přijímacím zkouškám. Určujícím kritériem úspěšnosti v přijímacích zkouškách je tzv. percentil vypočtený na základě počtu správných odpovědí v přijímacích zkouškách a varianty přijímacích zkoušek, kterou uchazeč psal. Percentil vyjadřuje, kolik procent uchazečů podalo nižší nebo stejný výkon.

## Předpokládaný počet přijímaných studentů

### Pro studium od semestru podzim 2015

Informatika	200
Aplikovaná informatika	250
Učitelství pro střední školy	20

### Pro studium od semestru jaro 2016

Informatika	100
Aplikovaná informatika	150

Schváleno Akademickým senátem Fakulty informatiky MU dne 14. března 2014.