

Zpracování elektronických studijních opor pro nově otevíranou kombinovanou formu učitelského studia matematiky

IP 12251

Alena Kopáčková (KMD)
24. 1. 2017

Projekt č. 12251

Návaznost na DZ TUL 2016-2020

DZ TUL 2016 - 2020 – Diverzifikace a dostupnost:

TUL se rovněž zaměří na rozvoj a zvyšování kvality studijních opor, včetně celoživotního vzdělávání, zejména rozvojem a podporou alternativního způsobu výuky, zejména e-learningu.

Cíl projektu

Zkvalitnění výuky v kombinovaném studiu učitelství matematiky, podpora a usnadnění studia posluchačů KS (v souvislosti s novou legislativou je mnoho praktikujících učitelů bez potřebné pedagogické kvalifikace nuceno si požadované vzdělání doplnit).

Kontrolovatelné výstupy projektu

Elektronické studijní opory pro studijní předměty oborů
Učitelství matematiky pro 2. st. ZŠ, Učitelství matematiky
pro SŠ vyučované v akademickém roce 2016/17 – po
krácení prostředků bylo plánem zaměřit se na povinné
předměty.

Výstupy projektu – plnění

- 1) Zavedení všech vyučovaných předmětů standardních studijních plánů studijních oborů Učitelství matematiky pro 2. st. ZŠ, Učitelství matematiky pro SŠ do e-learningového portálu Moodle (celkem 16 předmětů), aktualizace personálního obsazení výuky.
- 2) Elektronické studijní opory, tzv. „elektronický průvodce předmětem“ pro všechny vyučované předměty
– cílem je posluchače KS co nejpodrobněji informovat o průběhu výuky, vstupních požadavcích, podmínkách pro získání zápočtu či složení zkoušky, poskytnout mu studijní materiál i náměty pro samostudium a kompenzovat tak to, že v KS je počet hodin přímé výuky velmi omezený (většinou 1 - 2 konzultace za semestr).



Vyučovaný předmět

Struktura údajů v portále Moodle

- 1) Název, zkratka, počet kreditů, zakončení (Zp, Klz, Zk), údaj, zda se v daném AR vyučuje
- 2) Anotace
- 3) Požadované znalosti před vstupem do kurzu
- 4) Předpokládané dovednosti po absolvování kurzu
- 5) Přednášky a konzultace (jak vypadá semestr, kolik hodin výuky, konzultací)
- 6) Ukončení – zápočet, zkouška, včetně požadavků, vhodné uvést vzorové příklady do zápočtového či zkouškového testu
- 7) Osnova – sylabus (členění na témata či setkání)
- 8) Literatura
- 9) Kontakt na učitele – jméno, adresa, telefon, email, příp. konzultační hodiny
- 10) Studijní text – není nezbytné vlastní, možné jsou i odkazy na jiný text, vhodné je doplnit i příklady a dalšími úkoly k samostudiu





Kurzy pro KS v prostředí Moodle

- **Finanční matematika**
Učitel: Zdeněk Kalousek
- **Didaktika matematiky 2**
Učitel: Jaroslav Perný
- **Numerické metody**
Učitel: Dana Černá
- **Matematické struktury**
Učitel: Martin Plešinger
- **Lineární perspektiva**
Učitel: Petra Pirklová
- **Kapitoly z didaktiky – KS**
Učitel: Jana Příhonská
- **Kryptografie a bezpečnost informací**
Učitel: Jaroslav Mlýnek
- **Diferenciální geometrie křivek a ploch**
Učitel: Petra Pirklová
- **Metody řešení matematických úloh**
Učitel: Jaroslav Perný
- **Úvod do komplexní proměnné**
Učitel: Miroslav Brzezina
Učitel: Martina Šimůnková
- **Didaktika matematiky pro SŠ**
Učitel: Jaroslav Perný
- **Matematická analýza 4**
Učitel: Miroslav Brzezina
- **Elementární matematika 2**
Učitel: Jaroslav Perný
- **Afinní geometrie**
Učitel: Jana Příhonská
- **Elementární matematika 1**
Učitel: Alena Kopáčková
- **Moderní metody lineární algebry**
Učitel: Martin Plešinger



Struktura předmětu v prostředí Moodle

 Numerické metody

 TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI
Fakulta přírodovědně-humanitní
a pedagogická

ta ► Kurzy ► Matematika ► Předměty pro kombinovanou formu studia ► NMg studium - Učitelství matematiky ► NUME

Jste přihlášení jako Alena Kopáčková (Odhlásit se) Čeština (cs)

NAVIGACE

[Titulní stránka](#)
[Nástěnka](#)
[Hlavní nabídka](#)
[Aktuální kurz](#)
▼ NUME
[► Účastníci](#)
[► Odznaky](#)
[► Úvod](#)
[► 1. Úvod](#)
[► 2. Řešení soustav](#)
[► lineárních algebraických rovnic](#)
[► 3. Řešení soustav se](#)
[► singulární maticí](#)
[► 4. Řešení nelineárních rovnic](#)
[► 5. Interpolace](#)
[► 6. Numerický výpočet integrálu](#)
[► 7. Řešení soustav ODR](#)

Úvod

ÚVOD

Zkratka: NUME

Počet kreditů: 3

Rozsah: přednáška v rozsahu 8 hodin za semestr

Způsob zakončení: klasifikovaný zápočet

Předmět Numerické metody pro kombinované studium nebude v akademickém roce 2016/2017 vyučován.

 [Informace o předmětu](#)

 [Požadavky k zápočtu](#)

 [Příklady z numerické matematiky](#)

 [Příklady zápočtových testů](#)

1. Úvod

1. ÚVOD

 [Průvodce studiem](#)

 [Prezentace](#)

2. Řešení soustav lineárních algebraických rovnic

2. ŘEŠENÍ SOUSTAV LINEÁRNÍCH ALGEBRAICKÝCH ROVNIC

PROHLEDAT FÓRA

[Proveď](#)
Pokročilé vyhledávání ?

NADCHÁZEJÍCÍ UDÁLOSTI

Žádné nadcházející události
[Jdi do kalendáře...](#)
[Ncvá událost...](#)

NEDÁVNÁ ČINNOST

Výpis oc Sobota, 21. leden 2017, 08:56
[Úplná sestava o nedávné činnosti...](#)
Žádná nedávná aktivita





Finance – rozpočet a čerpání

- **Rozpočet: 50 000 Kč**

- 15 000 Kč mzdy
 - 5 000 Kč odvody z mezd
 - 15 000 Kč materiální náklady
 - 5 000 Kč služby
 - 10 000 Kč cestovné

- **Čerpání: 49 999 Kč**

- 14 830 Kč mzdy (odměny realizační tým)
 - 5 042 Kč odvody z mezd
 - 15 127 Kč materiální náklady (literatura a pomůcky pro výuku)
 - 5 000 Kč služby (software – licence Academic Single)
 - 10 000 Kč cestovné (konference o výuce matematiky a související akce)



Shrnutí

Projekt

- napomohl v AR 2016/17 zahájit první rok nově akreditovaného studia Učitelství matematiky pro 2. st. ZŠ, Učitelství matematiky pro SŠ v kombinované formě;
- podpořil vznik elektronických studijních opor pro vyučované předměty (vzniklé materiály budou moci zčásti využívat i studenti prezenční formy studia).