**SYLABUS**

**VZDĚLÁVACÍ PROGRAM:**

**UČITELSTVÍ VŠEOBECNĚ VZDĚLÁVACÍCH PŘEDMĚTŮ
SŠ A 2. STUPNĚ ZŠ**

**Oborová didaktika informačních technologií**

**Kód předmětu**

OCRY17UV15, OCRY17UV16

|  |  |
| --- | --- |
| **Garant:** | PhDr. Jana Kohnová, Ph.D. |
| **Vyučující:** | **Mgr. Martin Kursch, Ph.D.** |
| **Fakulta:** | Pedagogická fakulta |
| **Pracoviště:** | Ústav profesního rozvoje pracovníků ve školství |
| **Akademický rok:** | 2017/2018 a 2018/2019 |
| **Semestr:** | Letní/zimní |
| **Rozsah výuky:** | 12 hodin přímé výuky / 6 hodin samostudia a 12 hodin přímé výuky / 0 hodin samostudia |
| **Způsob výuky:** | Kombinované studium |
| **Způsob zakončení:** | Zkouška |

|  |
| --- |
| **Cíl předmětu:**  |
| Posláním předmětu je seznámit studenty se základními způsoby využití informačních a komunikačních technologií (ICT) ve vyučování a učení z různých aspektů se zvláštním důrazem na využití internetu, přispět tak k poznání a pochopení vzdělávacího potenciálu ICT a připravit je na efektivní využití informačních technologií pro podporu inovativních metod výuky a učení.Hlavním cílem je vybavit studenty nejen potřebnými teoretickými znalostmi, ale pomoci jim též rozvinout jejich praktické schopnosti výukového využití ICT v reálných výukových aktivitách s převažujícím konstruktivním, resp. problémovým a projektovým zaměřením. Zvláštní důraz je kladen na sdílení a předávání zkušeností s kolegy. |

|  |
| --- |
| **Obsah kurzu:** |
| Didaktické souvislosti vývoje vzdělávacích technologií* Aktuální výzkumy zabývající se využitím vzdělávacích technologií
* Porovnání instruktivního a konstruktivního edukačního prostředí
* Obraz školy 21. Století – žák, učitel, celá škola; problematika 1:1
* Souvislosti s aktuálním vývojem našeho školství - standardy, kariérní řád, ověřování výukových výsledků
* Teoretický popis procesu inovace výuky – difuzní model zavádění vzdělávacích technologií do škol

Metodika aplikace vzdělávacích technologií* Instruktivní výukové aplikace (výukové programy a objekty, testy apod.)
* Konstruktivní výukové aplikace (interaktivní hw+sw, simulace, webquest, vyprávění příběhů apod.)
* Projektové metody, taxonomie výukových projektů využívajících technologie
* Výukové hry
* Víceuživatelská virtuální prostředí, rozšířená realita
* Uplatnění nástrojů internetu 2. generace ve výuce
* Volně dostupné zdroje výukových materiálů
* Hodnocení výukových metod a výsledků
* Praktické využití informačních technologií – Využití platformy mobilních aplikací ve výuce a v samostudiu. Práce s tabletem. Virtuální realita. Využívání informačních systémů pro vzdělávací organizace, cloudové řešení vs klasické systémy, data mining.
* IT a tvořivost, inovativní projekty, platformy Lego robotics, Appinventor, obsah výuky IT. Počítačové a mobilní herní platformy. Modelování reality. Digitalizace ve vzdělávacích programech.
* Nová média, internet, sociální sítě, cloudové služby, informační systémy. Atraktivita vzdělávací organizace. Otevřené vzdělávací systémy. Online výukové portály. Digitalizace procesu učení a vyučování. Kompetence potřebné k úspěšné seberealizaci každého jedince v digitálním světě. Fenomén Khan Academy.

Vliv technologií na budoucnost školství* Zrychlující se vývoj technologií a jeho vliv na společnost
* Digitální propast
* Otevřené výukové zdroje, kurzy, školy
* Prognózy dalšího vývoje
* Tvorba vlastní předpovědi
 |

|  |
| --- |
| **Povinná literatura:**  |
| * BRDIČKA, B. Role internetu ve vzdělávání. AISIS, Kladno 2003, ISBN 80-239-0106-0, http://it.pedf.cuni.cz/~bobr/role/.
* Portály zabývající se danou problematikou - především Učitelský spomocník, RVP.cz, Česká škola, eTwinning ad.
* Zdroje Internetu odkazované ze stránek kurzu
* Materiály a soubory předávané v průběhu semestru
* KLČOVÁ, H. a P. SODOMKA. Informační systémy v podnikové praxi. Praha: Computer press, Albatros media a.s., 2017. ISBN 978-80-251-4543-2.
 |

|  |
| --- |
| **Doporučená literatura:**  |
| * Voogt, J.; Knezek G. ed. [*International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*](http://books.google.com/books?id=X2dIYc5PpTkC). Springer International Handbooks of Education, 2009. 1225 s. ISBN: 978-0387733142
 |

|  |
| --- |
| **Požadavky ke zkoušce:** |
| * Prokázání příslušné úrovně vědomostí z oblasti zaměření předmětu
* Prokázání způsobilosti aplikovat příslušné vědomosti při řešení praktických problémů
 |