

Course description

Course abbreviation:	KCH/INVCH	Page:	1 / 3
Course name:	The Internet and Chemistry Teaching		
Academic Year:	2016/2017	Printed:	23.09.2017 23:45

Department/Unit /	KCH / INVCH	Academic Year	2016/2017
Title	The Internet and Chemistry Teaching	Type of completion	Pre-Exam Credit
Accredited/Credits	Yes, 2 Cred.	Type of completion	Oral
Number of hours	Přednáška 1 [Hours/Week] Seminář 1 [Hours/Week]		
Occ/max	Status A Status B Status C	Course credit prior to	NO
Summer semester	0 / - 0 / - 0 / -	Counted into average	NO
Winter semester	0 / 0 3 / - 1 / 2	Min. (B+C) students	not determined
Timetable	Yes	Repeated registration	NO
Language of instruction	Czech	Semester taught	Winter semester
Substituted course	None		
Preclusive courses	N/A		
Prerequisite	N/A		
Informally recommended courses	N/A		
Courses depending on this Course	N/A		

Course objectives:

- 1-4. Internet jako zdroj informací pro výuku chemie.
- 5-6. Základní služby Internetu - e-mail, ftp, www, ICQ, Net-meeting.
- 7-8. Nové vzdělávací strategie s podporou internetu (e-learning, distanční vzdělávání).
- 9-12. Tvorba www stránek se vzdělávacím obsahem (základní nástroje, principy tvorby).
13. Vzdálená a virtuální laboratoř.

Requirements on student

Evaluation of the subject as well as the exam grading is made according to the articles No 31 - 33 in the Regulations on Study and Examinations University of Ostrava

Content

- 1 Internet jako zdroj informací pro výuku chemie
- 2 - 3 Vybrané služby internetu (elektronická pošta, elektronické diskusní skupiny, diskusní kluby, elektronické konference, služby fungující v reálném čase, aj.)
- 4 - 5 Internet jako zdroj informací v oblasti vzdělávání
- 6 - 9 Internet jako zdroj informací pro učitele chemie
- 10 Chemické databáze na internetu
- 11 Virtuální a vzdálená laboratoř
- 12 - 13 Internet a projektová výuka v chemie

Prerequisites - other information about course preconditions

Předpoklady: Uživatelské znalosti a dovednosti v rozsahu předmětu Informační a komunikační technologie v chemii.

Competences acquired

dovednost vyhledávat informace v základních informačních zdrojích
dovednost získané informace třídít, zpracovávat, prezentovat
dovednost využívat Internet jako zdroj informací a vzdělávací prostředí
dovednost připravit problémopvé úlohy pro žáky, k jejichž řešení je možno využít Internet
rozšíření znalostí a dovedností při práci se základním uživatelským softwarem (MS Office)

Studijní opory

Guarantors and lecturers

- **Guarantors:** doc. PaedDr. Dana Kričfaluši, CSc.
- **Lecturer:** doc. PaedDr. Dana Kričfaluši, CSc.
- **Seminar lecturer:** doc. PaedDr. Dana Kričfaluši, CSc.

Literature

- **Basic:** KRIČFALUŠI, D. *Internet ve výuce chemie (studijní opora)*.
- **Recommended:** BÍLEK, M. *Chemické databáze na Internetu pro učitele chemie*. Hradec Králové, 2003.
- **Recommended:** MUCHA, M. - KRIČFALUŠI, D. *Informační a komunikační technologie v chemii*. Ostrava, 2013.
- **Recommended:** BARANOVIČ, R., MORAVČIKOVÁ, L., ŠNAJDER, L. *Internet pro střední školy*. Praha : Computer Press, 1999..
- **Recommended:** RŮŽIČKA, O. *Internet pro učitele*. Praha : Computer Press, 2001..
- **Recommended:** Kusala, J. *Internet ve škole*. Fortuna, 2000.
- **Recommended:** BRÁZA, J. *Internet.cz - jak hledat a najít*. Praha : Grada Publishing, 2001..
- **Recommended:** LAPÁČEK, J., KLÍMA, M. *Jak najít na Internetu*. Praha : Computer Press, 2001..
- **Recommended:** SLAVÍK, J., NOVÁK, J. *Počítač jako pomocník učitele. Efektivní práce s informacemi ve škole*. Praha : Portál, 1997..
- **Recommended:** BRDIČKA, B. *Role internetu ve vzdělávání*. Praha : Univerzita Karlova, 2003.
- **Recommended:** BRDIČKA, B. *Technologie ve škole 21. století*. Dostupný z WWW: <http://www.slideshare.net/bobr/vzdlvac-technologie-21-stolet-prezentace>, 2010.
- **Recommended:** BROŽA, P. *Tvorba www stránek pro úplně začátečníky*. Praha : Computer Press, 2001..

Time requirements

Activities	Time requirements for activity [h]
Continuous tasks completion (incl. correspondence tasks)	36
Semestral work	14
Total:	50

assessment methods

professional knowledge

Continuous analysis of student's achievements

prerequisite

professional knowledge

Předpoklady: Uživatelské znalosti a dovednosti v rozsahu předmětu Informační a komunikační technologie v chemii.

teaching methods

professional knowledge

Computer-based tutoring

E-learning (tutorial, electronic study materials)

Working with text (coursebook, book)

learning outcomes

professional knowledge

dovednost vyhledávat informace v základních informačních zdrojích

dovednost získané informace třídít, zpracovávat, prezentovat

dovednost využívat Internet jako zdroj informací a vzdělávací prostředí

dovednost připravit problémopvé úlohy pro žáky, k jejichž řešení je možno využít Internet

rozšíření znalostí a dovedností při práci se základním uživatelským softwarem (MS Office)

Course is included in study programmes:

Study Programme	Type of	Form of	Branch	Stage	St. plan	v.	Year	Block	Status	R.year	R.
Chemistry	Postgraduate Master	Full-time	Teaching for Secondary Schools - Chemistry, Didactic Specializations	1	2		2016	Povinně volitelné předměty	B	2	ZS
Chemistry	Postgraduate Master	Full-time	Teaching for Secondary Schools - Single-Specialization Chemistry	1	2015		2016	Povinně volitelné předměty	B	2	ZS
Chemistry	Postgraduate Master	Full-time	Teaching for Secondary Schools - Single-Specialization Chemistry	1	2		2016	Povinně volitelné předměty	B	2	ZS
Chemistry	Postgraduate Master	Full-time	Učitelství chemie pro 2. stupeň základních škol a střední školy (dvouoborové)	1	2015		2016	Povinně volitelné předměty	B	2	ZS