



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS



STUDIJSKI PROGRAM HEMIJA

PRVI CIKLUS STUDIJA – Nastavni smjer

Naziv predmeta	Školski ogledi u nastavi hemije			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Fond časova	Broj ECTS bodova
1C16HNS408	obavezan	VII	2+4	7
Nastavnik	Prof. dr Saša Zeljković			

/	Oblik uslovljenosti
nema	/

Ciljevi izučavanja predmeta

Upoznavanje sa metodološkim pristupom u izboru, izvođenju i obradi oglada za nastavu hemije u osnovnoj i srednjoj školi s obzirom na uzrast i sposobnosti učenika ali i raspoloživa materijalna sredstva.

Ishodi učenja (stečena znanja)

Student zna procjenjivati sigurnost laboratorijskog rada te organizovati školsku laboratoriju. Zna koristiti računar u školskoj laboratoriji te internet baze podataka i literaturu kao izvor školskih oglada. Student je formirao zbirku oglada za korištenje u budućem radu u školi.

Sadržaj predmeta

Mjere sigurnosti i zaštite u radu. Izgled, sadržaj i organizacija školske hemijske laboratorije. Vrste i podjela školskih oglada. Priprema oglada. Demonstracioni ogledi. Demonstracioni ogledi u popularizaciji hemije. Individualne i grupne vežbe. Ogledi u otežanim materijalnim uslovima. Ogledi u nastavi hemije za iznad i ispodprosječne učenike. Hemija svakodnevnog života kroz ogleda. Hemija u kući. Priprema oglada. Literatura i internet. Kompjuteri i video – prezentacije u nastavi hemije. Demonstracija korištenja softvera, hemijske biblioteke i baza podataka. Laboratorijski rad i školski ogledi u provjeri znanja.

Eksperimentalne vježbe:

Priprema i izvođenje eksperimenata pogodnih za učenike osnovnih i srednjih škola.

Metode nastave i savladavanje gradiva

Predavanja, laboratorijske vježbe, seminarski rad, praktična prezentacija odabranih oglada.

Knjige i drugi nastavni materijal

R.Halaši, M.Kesler: **Metodika nastave hemije i demonstracioni ogledi**, Naučna knjiga, Beograd 1976.

M. Sikirica: **Metodika nastave kemije: priručnik za nastavnike kemije**, Školska knjiga, Zagreb, 2003.

Interni praktikum za laboratorijske vježbe.

Oblici provjere znanja i ocjenjivanja

Aktivnost na nastavi se odnosi na laboratorijske vježbe. Seminarski rad sadrži obradu i pripremu laboratorijskih oglada na zadatu temu. Aktivnost na nastavi i seminarski rad su uslov za pristupanje polaganju završnog ispita. Završni ispit se sastoji od praktične prezentacije laboratorijskih oglada i usmenog ispita. Rezultati navedenih provjera znanja ulaze u konačnu ocjenu samo ako prelaze 50% predviđenih bodova za dati oblik provjere u toku semestra.

Seminarski rad	35 bodova	Završni ispit	60 bodova
Aktivnost na nastavi	5 bodova		

Posebna naznaka za predmet

Ime i prezime nastavnika koji je pripremio podatke: Saša Zeljković