



Obrazac SP2

Stranica 1 od 2

UNIVERZITET U SARAJEVU – PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET

<b>Šifra predmeta:</b> HNM353	<b>Naziv predmeta: DEMONSTRACIONI PRAKTIKUM I</b>		
<b>Ciklus:</b> PRVI	<b>Godina:</b> TREĆA	<b>Semestar:</b> V	<b>Broj ECTS kredita:</b> 7
<b>Status:</b> OBAVEZNI	<b>Ukupan broj sati: 105</b> Predavanja: 30 Vježbe: 75		
<b>Učesnici u nastavi</b>	<b>Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet</b>		
<b>Preduslov za upis:</b>	-		
<b>Cilj (ciljevi) predmeta:</b>	Razvijanje svijesti o značaju demonstracionih oglada u procesu sticanja znanja iz hemije. Osposobljavanje studenata za demonstriranje hemijskih pojmova iz različitih oblasti hemije i njihovo tumačenje na tri spoznajna nivoa.		
<b>Tematske jedinice:</b>	<b>Predavanja:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Eksperiment: osnova za učenje hemije</li><li>2. Eksperiment u hemiji kroz povijest</li><li>3. Demonstracioni ogladi</li><li>4. Demonstracioni prikaz oglada u nastavi hemije</li><li>5. Tri spoznajna nivoa u nastavi hemije</li><li>6. Gasovi i način rukovanja gasovima</li><li>7. Tečnosti i čvrste tvari, način rukovanja</li><li>8. Hemikalije, klasifikacija i pravilno skladištenje</li><li>9. Normativi za opremanje hemijskog kabineta</li><li>10. Mjere opreza pri eksperimentisanju u nastavi hemije</li><li>11. Pravilno odlaganje produkata oglada</li><li>12. Učeničke miskonceptije</li><li>13. Čestični crteži u nastavi hemije</li></ol>		
<b>Ishodi učenja:</b>	Studenti će moći: <ul style="list-style-type: none"><li>- Opisati tri spoznajna nivoa u nastavi hemije i predstaviti ih Johnstone-ovim trokutom;</li><li>- Demonstrirati pravilno rukovanje gasovima, tečnostima i čvrstim tvarima prilikom izvođenja oglada u nastavi hemije;</li><li>- Primijeniti pravila skladištenja hemikalija u školskom hemijskom kabinetu;</li><li>- Dati preporuke pravilnog odlaganja produkata oglada u školskim uvjetima.</li></ul>		
<b>Metode izvođenja nastave:</b>	Metoda usmenog izlaganja Metoda razgovora Metoda istraživanja Metoda praktičnog rada		

<b>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene<sup>1</sup>:</b>	Provjera znanja i kriteriji		
	Kriterij	Poeni/bodovi	Uslov
	1. Pohađanje nastave	5	3
	2. Aktivnost na nastavi	15	8
	3. Test	40	22
	4. Završni ispit	40	22
	U k u p n o	100	55
	Bodovni kriterij i ocjenjivanje		
	Osvojeni broj bodova	Ocjena (BiH)	ECTS ocjena
	< 55	5	F, FX
	55–64	6	E
	65–74	7	D
	75–84	8	C
85–94	9	B	
95–100	10	A	
<b>Literatura<sup>2</sup>:</b>	<b>Obavezna:</b>		
	1. Halaši, R., Kesler, M.(1976). <i>Metodika nastave hemije i demonstracioni ogledi</i> . Beograd: Naučna knjiga.		
	2. Zejnilagić-Hajrić, M., Zovko, E. (2009). <i>Demonstracioni praktikum iz hemije</i> . Sarajevo: Prirodno-matematički fakultet.		
	<b>Dopunska:</b>		
	1. Dragić, R., Zejnilagić, F. (1968). <i>Praktikum iz organske hemije</i> . Sarajevo: Zavod za izdavanje udžbenika.		
2. Herak, J. (1980). <i>Građa prirode, Priručnik za nastavnike</i> . Zagreb: Školska knjiga.			

<sup>1</sup> Struktura bodova i bodovni kriterij za svaki nastavni predmet utvrđuje vijeće organizacione jedinice prije početka studijske godine u kojoj se izvodi nastava iz nastavnog predmeta u skladu sa članom 64. st.6 Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo

<sup>2</sup> Senat visokoškolske ustanove kao ustanove odnosno vijeće organizacione jedinice visokoškolske ustanove kao javne ustanove, utvrđuje obavezne i preporučene udžbenike i priručnike, kao i drugu preporučenu literaturu na osnovu koje se priprema i polaže ispit posebnom odlukom koju obavezno objavljuje na svojoj internet stranici prije početka studijske godine u skladu sa članom 56. st 3. Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo