

**UNIVERZITET U PRIZRENU
EDUKATIVNI FAKULTET
DEPARTMAN NA BOSANSKOM**

NASTAVNI PLAN-PROGRAM – SYLLABUS							
<i>Nivo studija</i>	BACHELOR	<i>Departament</i>		<i>Akadska god.</i>	2022/2023		
PREDMET	Osnovi prirodnih nauka sa metodikom I						
<i>Godina</i>	III	<i>Status predmeta</i>	Obavezni	<i>Kod</i>		<i>ECTS kred.</i>	7
<i>Semestar</i>	VI						
<i>Nastavne nedjelje</i>	15		<i>Nastavni časovi</i>		Predavanja	Vježbe	
					3	2	
<i>Metodologija nastave</i>	Predavanja, vježbe, konsultacije, testovi, slučaj studija,						
<i>Konsultacije</i>	Jedan sat prije i jedan sat poslije predavanja						
<i>Predavač</i>	Prof. ass. Ajka Aljilji			e-mail	ajka.aljilji@uni-prizren.com		
				tel.	045 438 378		
<i>Asistent</i>				e-mail			
				tel.			

Cilj studija i sadržaj predmeta	Dobit studenta
<p>Realizacija prirodno-naučnog programa studentima pruža osnovna znanja o pojavama i procesima u prirodi. U interpretaciji fenomena, kad god je to moguće, treba krenuti od promišljanja, opažanja i mjerenja. Svrha takvog pristupa je razvijanje sposobnosti uočavanja i raščlanjivanja promjena, kao i donošenje zaključaka na osnovu rezultata objektivnog mjerenja i eksperimentalnog ispitivanja. Na taj se način mnoge informacije za koje su studenti pretpostavljali da su činjenice zamjenjuju metodama promatranja i poređenja spontanijih promjena u prirodi ili induciranih procesa u hemijskoj laboratoriji. Pristupi poučavanju omogućit će bolje razumijevanje hemijskih promjena. Razvijanje razumevanja hemijskih koncepata postiže se različitim aktivnostima koje uključuju praktični rad, časove diskusije i istraživački problem.</p>	<p>Znanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prednost izučavanja prirodnih nauka sa metodologijom je da studenti steknu osnovno znanje o onome što se događa u prirodi. • Studenti uče da tumače značajne prirodne pojave. • U kreativnom učenju prirodnih nauka studenti stiču znanja u laboratoriji i u tehnici izvođenja eksperimenta. • Oni savladaju tehniku pisanja testova iz prirodnih nauka, važnost upotrebe profesionalnih izraza i simbola. • Studenti, kroz obrazovanje uče o razvoju materijala s kojima se svakodnevno susreću i njihovom utjecaju na kvalitetu svog života.

Metodologija za realizaciju nastavnih tema:			
<ul style="list-style-type: none"> • Presentacija za vreme predavanja pomoću Power Pointa • Praktični rad sa studentima za vreme vježbe vezano sa konkretnim temama iz predavanja 			
Uslovi za realizaciju nastavne teme:			
Način vrednovanja studenata (u %) :			
Redovnost na predavnjima	0-5%	Vrednovanje u %	Konačna ocjena
Aktivnost	0-10%		
Seminarski rad	0-10%	91-100	10 (deset)
Test I	0-10 %	81-90	9 (devet)
Test II	0-10%	71-80	8 (osam)

Završni ispit 0- 50% Učestvovanje u vježbama 0 - 10% Grupni rad na zadacima i slučajevima studija 0- 5%	61-70	7 (sedam)	
	51-60	6 (šest)	
	0-50	5 (pet)	
Obaveza studenata:			
Predavanja	Vježbe		
Redovnost na predavanjima , aktivno učestvovanje u diskusijama tokom predavanja,seminarski rad, učestvovanje u eksperimentalnom radu.	Učestvovanje na vježbama, grupni rad i rad u parovima u slučajevima eksperimenta i domaćim zadacima		
Dužnosti studenata za predmet			
Aktivnost	Časovi	Dana/Nedjelja	Ukupno
Predavanja	3	15	45
Vježbe	2	15	30
Praktičan rad	1	15	15
Kontakti sa predavačima/konsultacije	1	15	15
Vježbe na terenu	-	-	-
Kolokviumi, seminari	2	20	40
Domaći zadaci	1	10	10
Samostalni rad	2	0	0
Završne pripreme za ispit	2	10	20
Protekli period, uspjeh (testovi, kviz, finalni ispit, itd.)	1,5	15	15
Projekti, prezentacije, itd.	2	20	20
Napomena: 1 ECTS kred. = 30 čas. angažovanja, n pr. ako predm. ima 7 ECTS kred. student treba biti angažovan tokom semestra 210čas.		Total:	210

Nedj	Predavanja		Vježbe	
	Tema	Čas.	Tema	Čas.
1.	Tema: Osnova prirodnih nauka	2	Tema: Principi prirodnih nauka	1
	Predstavljanje nastavnog programa <ul style="list-style-type: none"> Uvod. Plan i raspored. Koje grane pripadaju prirodnim naukama 		Razrada teme	
2.	Tema: Medjunarodni sistem jedinica i izvedenih jedinica	2	Tema: Medjunarodni sistem jedinica	1
	<ul style="list-style-type: none"> Istorijski razvoj. Jedinice koje jedinice pripadaju međunarodnom sistemu jedinica i izvedenom sistemu jedinica. 		Razrada teme	
3.	Tema: Podjela prirodnih nauka i njene osobenosti	2	Tema: Podjela prirodnih nauka i njene osobenosti	1
	<ul style="list-style-type: none"> Šta izučava fizika, hemija i biologija? Prednosti prirodnih nauka. 		Razrada teme	
4.	Tema: Molekulska struktura vode	2	Tema: Molekulska struktura vode	1

	<ul style="list-style-type: none"> • Sastav vode. • Svojstva vode. • Upotreba vode. 		Razrada teme	
5.	Tema: Smješe <ul style="list-style-type: none"> • Homogene smješe. • Heterogene smješe. 	2	Tema:Smješe Razrada teme	1
6.	Prvo intermedijalno procenjivanje Literatura:	2	Tema:Rešavanje zadataka Razrada teme	1
7.	Tema : Energija <ul style="list-style-type: none"> • Gde je energija. • Pretvaranje energije 	2	Tema: Energija Razrada teme	1
8.	Tema :Periodni sistem elemenata <ul style="list-style-type: none"> • Isstorija periodičnog sistema. • Sastav periodičnog sistema • Podjela periodičnog sistema. 	2	Tema:Periodni sistem elemenata Razrada teme	1
9.	Tema:Elektricitet i magnetizam <ul style="list-style-type: none"> • Svojstva električne energije. • Svojstva magnetizma. • Zajedničke karakteristike 	2	Tema: Elektricitet i magnetizam Razrada teme	1
10.	Tema: Atmosfera <ul style="list-style-type: none"> • Sastav atmosfere. • Karakteristike atmosfere. • Uticaj atmosfere na živi svet. 	2	Tema Atmosfera Razrada teme	1
11.	Drugo intermedijalno procenjivanje	2	Tema Rešavanje zadataka Razrada teme	1
12.	Tema: Proces nastajanja fotosinteze i njena primjena <ul style="list-style-type: none"> • Svojstva fotosinteze. • Važnost fotosinteze za živi svijet. 	2	Tema: : Proces nastajanja fotosinteze i njena primjena Razrada teme	1
13.	Tema: Sastav i pročišćavanje vazduha <ul style="list-style-type: none"> • Sastav vazduha. • Svojstva vazduha. 	2	Tema: Sastav i pročišćavanje vazduha Razrada teme	1
14.	Tema: Galvanski članci <ul style="list-style-type: none"> • Koji su materijali y iradu galvanskih članaka • 	2	Tema: Galvanski članci Razrada teme	1
15.	Tema: Korozija <ul style="list-style-type: none"> • Šta je i kako nastaje korozija. 	2	Tema: Korozija Razrada teme	1

	• Koja su značenja okoline.		
--	-----------------------------	--	--

LITERATURA:

Sikirica M.: Sikirica M.: Hemije., Školska knjiga, Zagreb, 2003.
Hemija za 8 udžbenik.: M. Ranđelović, M. Marković. 2013. Izdavač BIGZ.
Biologija za 7 udžbenik.: N. Bukurov, J. Radosavljević, T. Stanojević: Zagreb 2015
Nedović, B., Ekologija životne sredine, Banja Luka, 1999 .
Fizika za 8 udžbenik. K. Stevanović, M. Krneta .2012. Izdavač BIGZ.
O. Mahmutović Hemija-Svijet oko nas sarajevo 2017.

NAPOMENA:

Za svaku nastavnu temu, studentima mora biti dostupan materijal. Na kraju svakog nastavnog časa određene grupe studenata će se angažovati na studijskom slučaju ili zadatku na osnovu predavane teme. Postignute rezultate sa datog zadatka, studentske grupe trebaju prezentovati i prodiskutovati na časovima eksperimentalnih vježbi.

Napomena za studente:

Prije svega, student treba biti odgovoran i poštovati instituciju i pravila školovanja. Treba poštovati raspored predavanja, vježbi i biti pažljiv na nastavnom času. Obavezan je posjedovati i prikazati indeks na testovima i ispitu. Tokom izrade seminarskog rada, student se treba pridržavati datih uputstava od predavača o realizaciji istraživanja i tehničkoj izradi.