

1	<i>Uvod u proteomiku – Pojmovi: genom, transkriptom, metabolom i proteom.</i>	1	0	0	0	1	1
2	<i>Separacija proteinskih smjesa i identifikacija proteomskog ekspresijskog profila: 2D gel elektroforeza, mobilna hromatografija SDS-PAGE, masena spektrometrija, diferencijalna gel elektroforeza;</i>	2	1	0	0	3	1
3	<i>Kvalitativne i kvantitativne analize ekspresijskog proteomskog profila: Računalni programi</i>	2	2	1	1	6	1
4	<i>Identifikacija i karakterizacija proteina: Mikrosekvenciranje, masena spektrometrija;</i>	1	2	2	1	6	1
5	<i>Analiza proteinske sekvence – Predviđanje funkcije na osnovu sekvence proteina; Filogenetske analize;</i>	1	4	1	1	5	1
6	<i>Proteinske baze podataka – PIR, Swiss-Prot, Pfam, Protein Data Bank;</i>	1	3	0	0	6	1
7	<i>Strukturna proteomika – Određivanje strukture proteina u 3D prostoru. Tehnike: X-ray kristalografija i NMR spektroskopija;</i>	2	0	0	0	2	1
8	<i>Interakcijska proteomika – Protein-DNK i protein-protein interakcije, njihova biološka uloga;</i>	2	2	0	0	4	1
9	<i>Metode proučavanja posttranslacijskih modifikacija – Fosfoproteomika i glikoproteomika;</i>	1	1	0	1	3	1
10	<i>Proteomika u kliničkoj praksi</i>	2	0	1	1	4	1
Ukupno		15	15	5	5	40	10

F. PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE

<i>Provjera znanja – kriteriji</i>			<i>Ocjenjivanje</i>		
Kriterij	Maksimalni broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojeni broj bodova	Ocjena	
				BiH	ECTS
Pohađanje nastave	5	3	< 55,00	5	F
Angažman u nastavi	10	3	55,00 – 64,99	6	E
Testovi ¹	30	16	65,00 – 74,99	7	D
Seminarski rad ²	10	6	75,00 – 84,99	8	C
Projekat ³	10	5	85,00 – 94,99	9	B
Pismeni završni ispit	40	22	95,00 – 100	10	A
Ukupno	100	55			

¹ Ukupno **2 testa** tijekom semestra – nakon svakih **5 sati** predavanja. Oba testa – maksimalno po **15 bodova**.

² Ocjenjuje se:

- kvalitet pisanog rada: do **7 bodova** (pristup temi – do **2 boda**, obrada teme i struktura rada – do **2 boda**, literatura – do **1 bod**, grafički i drugi prilozi – do **1 bod**, stil – do **0,5 bodova**, tehnička opremljenost rada – do **0,5 bodova**) i

- kvalitet prezentacije: do **3 boda** (prosjeck ocjene koju daju studenti i ocjene koju daje nastavnik)

³ Projekt osmišljen sa nastavnikom, realiziran i prezentiran tijekom semestra.

Ocjenjuje se:

- kvalitet projekta i pisanog izvještaja: do **7 bodova** (pristup i originalnost – do **3 boda**, obrada i struktura – do **3 bodova**, literatura, prilozi, stil, tehnika – do **1 boda**) i
- kvalitet prezentacije: do **3 bodova** (prosjeck ocjene koju daju studenti i ocjene koju daje nastavnik)

G. LITERATURA

Liebler, D. C. (2001). *Introduction to Proteomics: Tools for the New Biology*. Humana Press, Totowa, New Jersey.

Simson, R. J. (2002). *Proteins and Proteomics: A Laboratory Manual*. Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, New York.

Twyman, R. M. (2004). *Principles Of Proteomics (Advanced Text Series)*. BIOS Scientific Publishers, Abingdon, Oxford.