



1	<i>Uvod:</i> Pojam i definicija nauke; Evolucija središnje koncepcije prirodnih nauka	4	4	1	1	10	2
2	<i>Opšti naučni metod u biologiji - osnovne etape i značajke njihove primjene:</i> Izvori i definicija polaznih ideja; Preliminarna posmatranja i opis proučavane pojave / procesa (analiza i sinteza prikupljenih polaznih informacija)	3	3	1	1	8	2
3	<i>Definicija predmeta, problema i ciljeva istraživanja</i> (i relevantni izvori informacija o stupnju istraženosti proučavane pojave / procesa)	3	3	1	1	8	2
4	<i>Formulacija polazne radne hipoteze, Koncipiranje i struktura plana i programa istraživanja:</i> Naučna provjera hipoteze: proučavanje izvorne prirodne stvarnosti i eksperiment u kontroliranim uvjetima; Provjera dokaznih i opovrgavajućih argumenata polazne hipoteze; Dedukcija polazne hipoteze i provjera njenih užih cjelina; Definicija i interpretacija originalnih naučnih rezultata i spoznaja; Formulacija novih naučnih teorija	5	5	1	2	13	2
5	<i>Osnovi opšteg procesa i kodeksa publiciranja originalnih naučnih rezultata i stručnih radova:</i> Kategorizacija naučnih i stručnih publikacija (po UNESCO-u); Definicija i struktura originalnog znanstvenog članka; Konvencionalna pravila artikulacije i kompozicije originalnog naučnog dijela; Autorstvo; Fundamentalna (temeljna), primijenjena i razvojna istraživanja; Primarna, sekundarna i tercijarna naučna i stručna literatura; Opšta uputstva za pripremu ostalih naučnih radova, saopštenja i akademskih teza; Priprema i interpretacija postera (plakata) i organizacija poster konferencije; Naučni jezik i stil; Uključivanje u informacijske sisteme i banke podataka i indeksi citiranja; Sistemi citiranja literature; Korektura tiskanog sloga; Recenziranje rukopisa	5	5	3	5	18	5

6	<i>Istraživanje u odgoju</i> Značaj istraživanja odgoja i obrazovanja; Longitudinalni i transverzalni pristup proučavanju pedagoških problema; Empirijska, deskriptivna, primijenjena i akcijska istraživanja; Pojam varijabli, indikatori i problemi operacionalizacije u istraživanjima obrazovanja; Odabiranje uzorka istraživanja; Značaj i smisao mjerenja u odgoju, obrazovanju i nastavi; Metode, tehnike i instrumenti istraživanja; Izrada skice idjenog projekta istraživanja; Metod prezentiranja naučnih rezultata (središnje, obrada, analiza, interpretacija podataka, izvođenje zaključka i primjena rezultata istraživanja); Vrste znanstvenih i stručnih tekstova.	10	10	3		23	7
<b>Ukupno</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>80</b>	<b>10</b>

#### 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	<b>10</b>	<b>8</b>	< 55	<b>5</b>	<b>F</b>
Angažman u nastavi	<b>10</b>	<b>6</b>	55 – 64,99	<b>6</b>	<b>E</b>
Testovi <sup>1</sup>	<b>20</b>	<b>10</b>	65 – 74,99	<b>7</b>	<b>D</b>
Seminarski rad <sup>2</sup>	<b>15</b>	<b>5</b>	75 – 84,99	<b>8</b>	<b>C</b>
Projekat <sup>3</sup>	<b>15</b>	<b>10</b>	85 – 94,99	<b>9</b>	<b>B</b>
Pismeni završni ispit	<b>30</b>	<b>16</b>	95 – 100	<b>10</b>	<b>A</b>
<b>Ukupno</b>	<b>100</b>	<b>55</b>			

<sup>1</sup> Ukupno **2 testa** tokom semestra – poslije svakih **15 sati** predavanja. Oba testa – maksimalno po **10 bodova**.

<sup>2</sup> Ocjenjuje se:

- kvalitet pisanog rada: do **10 bodova** (pristup temi – do **2 boda**, obrada teme i struktura rada – do **4 boda**, literatura – do **2 boda**, grafički i drugi prilozi – do **1 bod**, stil – do **0,5 bodova**, tehnička opremljenost rada – do **0,5 bodova**) i
- kvalitet prezentacije: do **5 bodova** (prosjek ocjene koju daju studenti i ocjene koju daje nastavnik)

<sup>3</sup> Grupni projekat osmišljen sa nastavnikom, realizovan i prezentiran tokom semestra.

Ocjenjuje se:

- kvalitet projekta i pisanog izvještaja: do **10 bodova** (pristup i originalnost – do **3 boda**, obrada i struktura – do **5 bodova**, literatura, prilozi, stil, tehnika – do **2 boda**) i
- kvalitet prezentacije: do **5 bodova** (prosjek ocjene koju daju studenti i ocjene koju daje nastavnik)

#### G. LITERATURA

Berberović, Lj. (1997). *Nauka i svijet*. Društvo pisaca Bosne i Hercegovine, Sarajevo.

Kniewald, J. (1993). *Metodika znanstvenog rada*. Manualia Universitatis studiorum Zagradiensis, Multigraf, Zagreb.

Matijević, M., Mužić, V., & Jokić, M. (2003.). *Istraživati i objavljivati – elementi metodološke pismenosti u pedagogiji*. HPKZ, Zagreb.

Mužić, V. (2004). *Uvod u metodologiju istraživanja odgoja i obrazovanja* (2. prošireno izdanje). Eduka, Zagreb.

Silobrčić, Z. (1994). *Kako sastaviti, objaviti i ocijeniti znanstveno djelo*. Medicinska naklada, Zagreb.