

**Tema časa:** Sistemi gajenja riba i njihov uticaj na kvalitet vode i finalni proizvod riba

**Autor:** Marko Stanković

**Mesto održavanja:** Vežbaonica za Anatomiju 19/III, Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet

**Akteri:** Predmetni nastavnik ribarstva Marko Stanković i 36 studenata IV godine Odseka za zootehniku

**Vreme časa:** 45 minuta

**Ciljevi časa:**

1. Da studenti obnove i uporede sisteme gajenje riba koje su obrađivali na časovima u okviru predmeta Ribarstvo;
2. Da studenti povežu znanja o sistemima gajenja riba i abiotičkim parametrima životne sredine zavisno od vrste riba;
3. Razvoj sposobnosti samostalnog donošenja zasnovane odluke o tome koje vrste riba mogu biti gajene u kakvim vrstama objekata za gajenje zavisno od abiotičkih parametara vodene sredine;
4. Razvoj samostalnog zaključivanja o kvalitetu finalnog proizvoda riba u zavisnosti od vrste riba, sistema gajenja i kvaliteta vode.
5. Razvoj veština rada na tekstu: veštine razumevanja pročitano i veštine prevođenja teksta u drugi modalitet (tabelu)
6. Razvoj socijalnih veština potrebnih za rad u timu i zajedničko rešavanje proble

**Materijal:** Kratak tekst o akvakulturi i osnovnim karakteristikama nekih vrsta riba (Prilog 1) i Tabela sa radnim zadatkom (Prilog 2). Svako grupi studenata će se dodeliti po jedan deo materijal iz Priloga 1 (i tabela sa radnim zadatkom iz Priloga 2). Svaki student ima primerak svoje tabele koju u toku rada koriguje (ukoliko je potrebno) i nosi je sa sobom na kraju časa.

**Aktivnosti u toku časa:**

Koraci	OPIS AKTIVNOST	Vreme trajanja (minuta)
1.	Podela studenata u male radne grupe <sup>1</sup>	5
2.	Nastavnik vodi razgovor, postavlja pitanja i dopunjuje studentske odgovore da bi se obnovila ranije učena znanja o sistemima gajenja riba i njihovim prednostima i nedostacima.	5
3.	Nastavnik svakoj od 6 grupa studenata daje materijal (Priloga 1) ali samo o onoj vrsti ribe čiju oznaku nosi ta grupa (šaran, pastrmka, losos, afrički som, pangasius ili biljojedne vrste). Instrukcija za sve je da svako pročita tekst i da se u grupama zajednički preslišaju i provere razumevanje prethodno stečenog znanja o vrsti ribe čiju oznaku nosi grupa i zahtevima te vrste riba u tehnologiji gajenja. Radom na tekstu, student će steći i nova saznanja o kvalitetu finalnog proizvoda riba.	10
4.	Nastavnik uzima od studenata prethodno podeljene materijale iz Priloga 1, dok studenti ponovo formiraju nove grupe. Nove grupe se formiraju na osnovu podznaka koji je imala svaka ceduljica koju su studenti izvlačili u 1. Koraku. Na osnovu toga je iz svake prethodne grupe po jedan	5

<sup>1</sup> Grupe se mogu napraviti na različite načine. U ovom slučaju, studenti izvlače ceduljicu sa oznakom šaran, pastrmka, losos, afrički som, pangasius ili biljojedne vrste i podoznakama: filet, smrznut, dimljeni, pašteta, kotleti ili panirani. Studenti sa istom oznakom formiraju istu grupu. Podozneke su potrebne za drugu podelu u grupe u 4. Koraku.

	student formirao novu grupu.	
5.	Studenti u novim grupama rešavaju zadatak i Tabelu (Prilog 2) koje su iste za sve grupe. S obzirom da se u svakoj novo formiranoj grupi nalazi po jedan predstavnik iz prethodnih grupa, na osnovu informacija o karakteristikama vrsta riba iz Priloga 1, potrebno je izvršiti rangiranje riba prema kvalitetu finalnog proizvoda i mogućnostima gajenja pojedinih vrsta riba u različitim ambijentalnim uslovima i različitim tipovima objekata za gajenje.	10
6.	Nastavnik vodi razgovor u kome traži da predstavnici grupa predstavljaju svoja rešenja, proverava se tačnost tih rešenja, zajedno sa studentima komentariše odgovore iz radnog zadatka, sumira se najvažnije iz ovog časa (sistemi gajenja slatkovodnih vrsta riba, osnovne karakteristike vrsta riba kao i njihovi zahtevi za gajenje-ambijentalni uslovi koji su obrađeni u Prilogu 1, kvalitet finalnog proizvoda).	10