

DEFINISANJE ČASA	
Škola	“Dr Dragiša Ivanović” Podgorica
Nastavnik	Svetlana Janković
Razred/Odjeljenje	VII – 1, VII - 5
Obrazovno-vaspitni ishod	- Na kraju učenja učenik će moći da objasni građu organskih sistema čovjeka.
Ishodi učenja	- pokaže organe sistema za disanje - objasni građu pluća
Nastavni sadržaji	Disajni putevi- nos, ždrijelo, grkljan, dušnik, bronhije, bronhiole, alveole, pluća,
Nastavne metode	Brainstorming, dijaloška, demonstrativno-ilustrativna metoda, kviz,
Oblici rada	Frontalni, individualni, grupni
Nastavna sredstva	Računar, iPad, slušalice, udžbenik, radna sveska, vata, sunderi, slamčice/papir
Korelacija	Priroda IV: Osnovni djelovi tijela i uloga pojedinih organa čovjeka Biologija VI: Nivoi biološke organizacije živih bića
STRUKTURA ČASA	
EVOKACIJA	
<ul style="list-style-type: none"> - Nastavnica poziva učenike da zadrže dah što je duže moguće, a zatim im postavlja pitanje: “Zašto ne možemo dugo da zadržimo dah?”. Učenici razmišljaju o postavljenom pitanju, a nakon kratkog vremena za razmišljanje, učenici slobodno iznose svoje mišljenje, bez straha od netačnog odgovora. - Nakon tog pitanja, nastavnica postavlja još jedno logičko-problemsko pitanje, a poseban fokus je na učeniku koji radi po IROP-u, kojem se omogućava da prvi da odgovor. Pitanje glasi: “Što misliš, zbog čega su disajni putevi, poput grkljana, tvrdi?” (pri čemu nastavnica navodi učenike da opipaju grkljan). Očekivani odgovori su: “Da se ne ugušimo”, “Da vazduh lakše prođe” i sl. - Odgovori se bilježe na tabli u obliku asocijativnog oblaka i nakon detaljnog objašnjenja od strane nastavnice, zajedno ističu cilj časa. 	
Pitanja po Blumovoj taksonomiji	<ul style="list-style-type: none"> - Zašto ne možemo dugo da zadržimo dah? - Što misliš, zbog čega su disajni putevi, poput grkljana, tvrdi?
RAZUMIJEVANJE ZNAČENJA	

- Svi učenici prate prezentaciju koju je nastavnica pripremila pomoću AI alata NotebookLM (link https://notebooklm.google.com/notebook/1a366e41-8f7d-4a1a-be7b-fad5f7518986/artifact/136e9dd7-99a4-4ad5-9046-a90f99045225?utm_source.nlm_web_share&utm_medium=google_oo&utm_campaign=art_share_1&utm_content=&utm_smc.nlm_web_share_google_oo_art_share_1) i slušaju dodatna objašnjenja, a zatim jedan od učenika pomoću završnog slajda opisuje kuda vazduh prolazi. Nakon prezentacije, učenici rade zadatke iz Radne sveske, pri čemu učenik koji radi po IROP-u dobija slušalice i iPad, na kojem je napravljen video materijal, takođe pomoću AI alata NotebookLM, prilagođen učenikovim potrebama (link https://notebooklm.google.com/notebook/1a366e41-8f7d-4a1a-be7b-fad5f7518986/artifact/b2a3c370-5d45-4e14-aaaf-6d98897f1d2b?utm_source.nlm_web_share&utm_medium=google_oo&utm_campaign=art_share_1&utm_content=&utm_smc.nlm_web_share_google_oo_art_share_1)

- Kada učenik odsluša video, uz pomoć i podršku nastavnice, drugara iz klupe ili asistenta prati mapu uma i na taj način rezimira gradivo (link <https://notebooklm.google.com/notebook/1a366e41-8f7d-4a1a-be7b-fad5f7518986>) a zatim samostalno rješava kviz https://notebooklm.google.com/notebook/1a366e41-8f7d-4a1a-be7b-fad5f7518986/artifact/cf1bfc7c-ad31-4a80-95f9-ad57ef0168d1?utm_source.nlm_web_share&utm_medium=google_oo&utm_campaign=art_share_1&utm_content=&utm_smc.nlm_web_share_google_oo_art_share_1 ili obnavlja gradivo još jednom pomoću flashkartica https://notebooklm.google.com/notebook/1a366e41-8f7d-4a1a-be7b-fad5f7518986/artifact/23dd4fb2-06df-4e28-a6af-7dbea0d07739?utm_source.nlm_web_share&utm_medium=google_oo&utm_campaign=art_share_1&utm_content=&utm_smc.nlm_web_share_google_oo_art_share_1

Pitanja po Blumovoj taksonomiji

- U kom se dijelu sistema organa za disanje nalaze glasne žice? Pokaži.
- Koji se organ nalazi na raskrsnici dva sistema organa?
- Gdje se vrši razmjena gasova?
- Kad udišemo, kuda ulazi vazduh?

REFLEKSIJA

- Učenici, podijeljeni u grupama, prave model pluća. Na dva suđera, koja predstavljaju pluća, lijepe vatu (alveole), a zatim dodaju slamčice ili improvizuju i prave od papira cjevaste organe - dušnik i bronhije

Pitanja po Blumovoj taksonomiji

- Koji organ je zadužen za razmjenu gasova?
- Pokaži na modelu gdje se nalaze alveole?
- Od čega je izgrađen dušnik?

OSVRT NA REALIZACIJU