

## Energetika, okoliš i održivi razvoj – završni ispit 2020-21 (Moodle)

1. Koje je godine u Hrvatskoj stupio Pariški sporazum? **2017**
2. Propisana doza zračenja koju profesionalno osoblje smije primiti tokom razdoblja od 1 godine iznosi: **50 mSv**
3. Najveći udio troškova nuklearnih elektrana obuhvaća: **Investicijski trošak**
4. Zaokruži moguće moderatore u nuklearnim elektranama: **Grafit i H<sub>2</sub>O**
5. 99,0% volumnog sadržaja suhog zraka na površini i u unutrašnjosti kontinentalnog dijela zemlje čine koja dva plina: **O<sub>2</sub> i N<sub>2</sub>**
6. Prosječan nivo ozona je: **300 DU**
7. Ozonskom rupom se smatra područje koje ima: manje od **220 DU ozona**
8. Bilanca energije sunčevog zračenja prema Zemlji je približno sljedeća: **Oko 30% ulaznog sučevog zračenja se reflektira u svemir, oko 25% se apsorbira u atmosferi Zemlje, ostalih 45% se apsorbira na površini Zemlje**
9. Staklenički potencijal ugljikovog dioksida CO<sub>2</sub> iznosi: **1**
10. Tona ekvivalenta nafte (toe) ima približno jednaku energetske vrijednost kao: **12 MWh**
11. Prosječno u svijetu na jedan automobil ima: **7 osoba**
12. U kolikom postotku proizvodnja energije pridonosi globalnoj emisiji plinova staklenika? **80%**
13. Fotokemijski smog se naziva još i: **Smeđi smog**
14. pH neutralna točka ima vrijednost: **7**
15. Navedi dijelove reaktora. **Kontrolne šipke, Biološka zaštita, Zaštita, Moderator neutrona, Nuklearno gorivo, Toplinski rezervoar**
16. Sigurna pohrana za ograničeni vremenski period, npr. do 30 godina, uz institucionalni nadzor i praćenje stanja okoliša je \_\_\_\_\_. Konačan i siguran smještaj otpada na primjereno mjesto utvrđeno prethodnim istraživanjem i analizama rizika, uz nadzor i praćenje stanja okoliša je \_\_\_\_\_. **skladištenje, odlaganje**
17. Označite rizike podzemnog skladištenja CO<sub>2</sub>. **Propuštanje utisnutog CO<sub>2</sub> i izlazak u atmosferu**
18. Označite argumente ZA nuklearnu energiju: **Stabilan i pouzdan izvor električne energije, Mala emisija stakleničkih plinova, Dugoročno rješenje za opskrbu električnom energijom**
19. Označite argumente PROTIV nuklearne energije: **Produkcija radioaktivnog otpada, Zbrinjavanje radioaktivnog otpada**
20. Poredajte slojeve atmosfere od najvišeg prema najnižem. **Egzosfera, termosfera, mezosfera, stratosfera, troposfera**
21. Označite ispravne tvrdnje vezano za globalni staklenički potencijal (engl. global warming potential, GWP). **GWP je toplina koju apsorbira bilo koji staklenički plin u atmosferi, Iskazuje se kao umnožak topline koju bi apsorbirala ista masa ugljičnog dioksida (CO<sub>2</sub>), Služi kao mjera za usporedbu različitih plinova s gledišta učinka staklenika.**
22. Što je „štetni ozon“, kako nastaje i koje su posljedice njegova nastanka? **(opisno pitanje)**
23. Uz modeliranje klime i klimatskih promjena vezane su mnoge neizvjesnosti. Navedi koje. **(opisno pitanje)**
24. Objasnite što je to ETS i koji mu je cilj. **(opisno pitanje)**
25. Kako se troše sredstva prikupljena putem prodaje emisijskih jedinica (ETS)? **(opisno pitanje)**
26. Objasni razliku između ove dvije vrste električnih automobila: plug-in hibridi (PHEV) i električni akumulatori (BEV)! **(opisno pitanje)**

27. Što je to europski zeleni plan (European Green Deal)? **(opisno pitanje)**