

PITANJA IZ EKOGENOTOKSIKOLOGIJE ZA ŠKOLSKU 2025/2026

UVOD

1. Šta je eko-geno-toksikologija?
2. Razlika između ekotoksikologije i genotoksikologije.
3. Šta proučava genotoksikologija u kontekstu okoliša?
4. Zašto je eko-geno-toksikologija važna za biologiju i zaštitu okoliša?

GENOTOKSIČNOST I MEHANIZMI

5. Šta je genotoksičnost?
6. Razlika između genotoksičnih i mutagenih supstanci.
7. Kako genotoksične supstance oštećuju DNK?
8. Nabrojati i objasniti tipove DNK oštećenja.
9. Šta su hromosomske aberacije?

GENOTOKSIČNI ZAGAĐIVAČI

10. Koje su najvažnije genotoksične supstance u okolišu?
11. Kako teški metali djeluju genotoksično?
12. Uloga pesticida i industrijskih zagađivača.
13. Prirodni vs. antropogeni genotoksikanti.

TESTOVI I METODE

14. Šta je Ames test i na čemu se zasniva?
15. Objasniti Comet assay (šta mjeri, zašto je važan).
16. Šta je mikronukleus test?
17. Razlika između in vivo i in vitro testova.
18. Prednosti i ograničenja genotoksičnih testova.

MODEL-ORGANIZMI I BIOINDIKATORI

19. Šta su bioindikatori, a šta biomarkeri?
20. Zašto se koriste biljke u genotoksičnim testovima?
21. Šta je Allium cepa test?
22. Zašto su ribe dobri model-organizmi?
23. Prednosti korištenja nižih organizama.

EKOLOŠKE I POPULACIJSKE POSLEDICE

24. Kako genotoksičnost utiče na populacije i biodiverzitet?
25. Razlika između akutnih i hroničnih genotoksičnih efekata.
26. Dugoročne posljedice genotoksičnih oštećenja u ekosistemima.
27. Veza genotoksičnosti i evolucije.

MONITORING I PROCENA RIZIKA

28. Šta je geno-monitoring?
29. Kako se procjenjuje genotoksični rizik u okolišu?
30. Zašto je genotoksični monitoring važan za čovjeka?
31. Kako se rezultati testova koriste u praksi?

ŠIRA / INTEGRATIVNA PITANJA

32. Uloga eko-geno-toksikologije u **zaštiti zdravlja ljudi**.
33. Primjer genotoksičnog zagađenja i njegove posljedice.
34. Uticaj klimatskih promjena na genotoksične efekte.