

**PRIMJERI ISPITNIH PITANJA ZA STRUČNI SMJER: OVLAŠTENI
INŽENJER ŠUMARSTVA ZA EKOLOGIJU, ZAŠTITU PRIRODE I URBANO
ŠUMARSTVO**

ISPITNI PREDMET: ŠUMARSKO ZAKONODAVSTVO

1. U kojem aktu su navedene vrste stanišnih tipova zastupljene na području Republike Hrvatske?
2. Kojim zakonskim aktom je definiran popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova koji zahtijevaju provođenje mjera očuvanja?
3. Što propisuje Direktiva o staništima?
4. Objasnite što je Natura 2000.
5. Što je certifikacija šuma?
6. Tko proglašava Nacionalni park i park prirode a tko stroge i posebne rezervate?
7. Koliko traje postupak javnog uvida za zaštićena područja koje proglašava Hrvatski sabor ili Vlada Republike Hrvatske ?
8. Što su šumsko-gospodarski planovi?
9. Je li u šumama dopušteno korištenje kemijskih sredstava za zaštitu bilja radi očuvanja biološke raznolikosti i u kojem slučaju?
10. Što su šumsko-gospodarske osnove područja?
11. Tko upravlja zaštićenim područjima?
12. Što je plan upravljanja zaštićenim područjem , što sadrži, za koje razdoblje se donosi?
13. Nabrojite zabranjena sredstva za hvatanje i ubijanje divljih svojti životinja.
14. Na temelju kojih dokumenata se provodi korištenje prirodnih dobara ?
15. Što je koncesija u smislu zakona o zaštiti prirode – što se s njom stječe, za koje kategorije zaštićenih područja se ne može dobiti, objasnite postupak dobivanja koncesije, na koliko se maksimalno godina može dobiti?
16. Što se utvrđuje odlukom o koncesiji, a što ugovorom o koncesiji?
17. Može li javna ustanova dati koncesijsko odobrenje za gospodarenje i korištenje šuma, šumskog zemljišta i lovišta? Obrazložite odgovor?
18. Što je strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske, tko ih donosi, što određuju?
19. Što su prijelazi za divlje životinje, zašto su važni, tko je nadležan za održavanje propusnosti prijelaza?
20. Pri kojem ministarstvu se nalazi Uprava za zaštitu prirode?
21. Koji su uvjeti za izdavanje dopuštenja za skupljanje samoniklih biljaka?
22. U koje sve svrhe se mogu skupljati samonikle biljke i njihovi dijelovi?
23. Objasnite pojam park-šume.
24. Što označava pojam posebnog rezervata?
25. Što označava pojam strogog rezervata?
26. Opišite pojam regionalnog parka.
27. Opišite pojam spomenika prirode.
28. Opišite pojam zaštićenog krajobraza.
29. Opišite pojam spomenik parkovne arhitekture.
30. Što je Državni zavod za zaštitu prirode, kada je osnovan i koje su njegove glavne aktivnosti?
31. Što su strogo zaštićene divlje svojte i kojim zakonskim aktom se proglašavaju?
32. Koliki je postotak, odnosno broj ugroženih biljnih svojti u Hrvatskoj?
33. Koliki je postotak, odnosno broj endemičnih biljnih svojti u Hrvatskoj?
34. Gdje se provodi javni uvid u prijedlog akta o proglašenju zaštićenog područja?
35. Što je Nacionalna strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti, kada je donesen?
36. Što je procjena utjecaja na okoliš?

37. Kojim dokumentom (pravilnikom) je određen popis zahvata za koje je obvezna procjena utjecaja na okoliš?
38. Što je studija o utjecaju na okoliš, što sve mora sadržavati?
39. Tko imenuje komisiju (povjerenstvo) za ocjenu utjecaja zahvata na okoliš, tko su njeni članovi i koja je njena uloga?
40. Objasnite sudjelovanje javnosti kao sastavni dio postupka procjene utjecaja na okoliš (postupak stavljanja studije na javni uvid).
41. Objasnite načelo zamjene ili nadomještanja drugim zahvatom u zaštiti okoliša.
42. Navedite koje sve poslove mogu obavljati pravne osobe ovlaštene za stručne poslove zaštite okoliša i tko izdaje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
43. Gdje se i koliko često objavljuje popis pravnih osoba koje imaju suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša?
44. Što je Plan zaštite okoliša Republike Hrvatske, tko ga donosi i na koje razdoblje?
45. Što je Program zaštite okoliša, tko ga donosi i što sadrži?
46. Koji su uvjeti za izdavanje suglasnost za obavljanje svih stručnih poslova prostornog uređenja pravnoj osobi?
47. Da li je potrebno ishoditi lokacijsku dozvolu za poljoprivredne i šumske putove (protupožarne, za gospodarenje šumom) i pješačke staze?
48. Kada je donesena nacionalna strategija zaštite okoliša i što sadrži?
49. Što je Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, koje su njegove djelatnosti?
50. Što sve sadrži Obrazac standardne metodologije za procjenu ekološkog učinka i čemu služi?

ISPITNI PREDMET: ŠUMARSKA EKOLOGIJA

1. Koje su osnovne zadaće i predmeti istraživanja šumarske ekologije?
2. Navedite neke od osnovnih zadaća i ciljeva politike zaštite okoliša.
3. Što je to biosfera?
4. Opišite autoekologiju i objasnite na temelju čega se ta znanstvena disciplina zasniva.
5. Objasnite što proučava sinekologija?
6. Koji su osnovni ciljevi i zadaće istraživanja krajobrazne ekologije?
7. Koji su osnovni ciljevi i zadaće globalne ekologije?
8. Kako se dijele ekološki čimbenici i ukratko ih opišite?
9. Navedite abiotičke čimbenike i opišite njihov utjecaj na šumske ekosustave.
10. Navedite biotičke čimbenike i opišite njihov utjecaj na šumske ekosustave.
11. Navedite i objasnite odnose među jedinkama unutar populacije.
12. Što je biotop?
13. Što je ekosustav?
14. Što je biom?
15. Što je to ekološka niša?
16. Kakvo je stanje podzemne vode u Hrvatskoj i što utječe na njezinu kvalitetu?
17. Objasnite utjecaj onečišćenog zraka na šumske ekosustave.
18. Koji su glavni izvori onečišćenja zraka?
19. Kakav je utjecaj promjene klimatskih uvjeta na šumske ekosustave u Hrvatskoj?
20. Koji su tehnički i ekonomski potencijali šumskih ekosustava za smanjenje emisije stakleničkih plinova?
21. Koji su to staklenički plinovi i kako oni utječu na promjenu klime?
22. Objasnite utjecaj načina i intenziteta sječe na stanje šumskog tla.
23. Kakav je utjecaj vegetacije na zaštitu tla od erozije?

24. Kakva je perzistentnost (potrajnost) pesticida u tlu i njihov utjecaj na tlo?
25. Objasnite način smanjenja negativnog utjecaja industrije i poljoprivrede na tlo.
26. Na koji način čovjek svojim gospodarskim aktivnostima negativno utječe na šumska tla?
27. Koja su prirodno geografska obilježja hrvatske?
28. Koji sve faktori utječu na eroziju tla i objasnite utjecaj šumskih požara na eroziju?
29. Objasnite utjecaj klime kao ekološkog čimbenika na šumske ekosustave.
30. Navedite neke od posljedice propadanja šumskih ekosustava i sušenja stabala te navedite mjere za poboljšanje trenutnog stanja.
31. Navedite i opišite općekorisne funkcije šuma.
32. Navedite i opišite socijalne funkcije šuma.
33. Navedite i opišite ekološke funkcije šuma.
34. Što je to okoliš?
35. U čemu se razlikuju ciljevi zaštite okoliša i ciljevi zaštite prirode?
36. Koji su ciljevi gospodarenja s otpadom ?
37. Što je plan gospodarenja otpadom, što sadrži?
38. Što je katastar onečišćivanja okoliša?
39. Što je Informacijski sustav zaštite okoliša?
40. Što je Agencija za zaštitu okoliša, koja je njena funkcija?
41. Opišite podjelu otpada s obzirom na svojstva kojima djeluje na zdravlje ljudi i okoliš.
42. Koji su ciljevi i usmjerenja prostornog razvoja Republike Hrvatske s obzirom na ekološku osjetljivost?
43. Što je to biološka ravnoteža?
44. Što je to bioindikacija a što su bioindikator?
45. Kako dijelimo vrste s obzirom na zahtjeve prema svjetlu, toplini i vodi?
46. Što je mikoriza i koji je ekološki značaj mikorize?
47. Što je to sukcesija i koje vrste sukcesije postoje?
48. Navedite i objasnite životne oblike biljaka.
49. Što je to simbioza?
50. Objasnite biogeokemijske cikluse (kruženje tvari) u ekosustavu.

ISPITNI PREDMET: URBANO ŠUMARSTVO

1. Što je urbano šumarstvo?
2. Koja je razlika između vrta i parka?
3. Koja je svrha orezivanja i oblikovanja biljaka?
4. Koja je razlika između grmova i polugrmova?
5. Nabrojite koje su vrste najpogodnije za sadnju u gradskim sredinama.
6. Zašto se naročito u posljednje vrijeme prakticira sadnja autohtonih vrsta u gradskim sredinama?
7. Uloga travnjaka u prostornome planiranju.
8. Što je klon, što kultivar, a što križanac? Navedite primjer za svaki.
9. Koji rod iz porodice *Cupressaceae* ima najviše kultivara? Navedite barem jedan.
10. Zašto je važna njega mladih stabala u urbanim sredinama?
11. Koji su oblici rasporeda grana na stablu?

12. Koji su oblici krošnje kod stabala?
13. Koje su prednosti osnivanja parkova i vrtova u urbanim sredinama?
14. Koji su načini razmnožavanja kod biljaka?
15. Objasnite mogućnosti korištenja penjačica u uređenju urbanih prostora.
16. Na što moramo pripaziti kod odabira biljaka, da bi nam park ili vrt pružao zanimljiv (dinamičan) prizor kroz cijelu godinu?
17. Kako spriječiti (ublažiti) utjecaj buke i onečišćenja u gradskim sredinama?
18. Što je cijepljenje biljaka?
19. Zašto je potrebno trula i oštećena stabla što prije zamijeniti novima?
20. Što sve utječe na zdravstveno stanje drvenastih vrsta u urbanim sredinama?
21. Zašto se uzgajaju kultvari?
22. Navedite i opišite barem jednu suvremenu metodu ispitivanja zdravstvenoga stanja stabala.
23. Koji su načini rasporeda listova na izbojku?
24. Koja je uloga drvoreda u urbanim sredinama?
25. Koji su neživi parkovni elementi?
26. Uloga puteva i staza kao elemenata kompozicije parka.
27. Što su park-šume?
28. Koje su značajke engleskoga vrta?
29. Koje su značajke japanskoga vrta?
30. Koje su značajke francuskoga vrta?
31. Čemu služe biljni hormoni u rasadničarstvu?
32. Na što sve trebamo obratiti pozornost pri sakupljanju sjemena za proizvodnju sadnica?
33. Da li je moguće povezati uzgoj ukrasnih biljaka i zaštitu prirode?
34. Podijelite zeljaste biljke prema trajnosti.
35. Prednosti i nedostaci kontejnerskoga uzgoja biljaka.
36. Nabrojite nekoliko nedrvenih šumskih proizvoda i objasnite mogućnosti njihovoga korištenja.
37. Što je hortikultura?
38. Opišite, u pet koraka, postupak dizajniranja jednoga vrta.
39. Objasnite potrebu „biološkog monitoringa“ u urbanim prostorima.
40. Što su primarni, a što sekundarni štetnici?
41. Objasni pojam „školovane sadnice“.
42. Kako način gospodarenja može utjecati na socijalne funkcije šuma u urbanim sredinama?
43. Koje su općekorisne funkcije šuma u urbanim sredinama?
44. Što je generalni urbanistički plan (GUP)?
45. Što je prostorni plan?
46. Kako riješiti problem erozije na nagnutim terenima?
47. Objasnite razloge i načine uređenja zelenih pojaseva uz prometnice.
48. Što sve utječe na izbor biljaka za osnivanje kamenjara?
49. Koja je važnost boja pri izboru biljaka za sadnju u vrtovima i parkovima?
50. Kako klima i tlo utječu na izbor biljaka?

ISPITNI PREDMET: ZAŠTITA PRIRODE

1. Kakvo je hrvatsko florističko bogatstvo s obzirom na šire euroazijsko područje?

2. Koja je važnost inventarizacije i praćenja stanja biljnog i životinjskog svijeta?
3. Koji je značaj geokodiranja prilikom inventarizacije i praćenja stanja flore nekog područja?
4. Što je to stanište?
5. Što su to sekundarna ili antropogena staništa i navedite neke primjere?
6. Što je to biološka raznolikost?
7. Koji su uzroci smanjenja biološke raznolikosti?
8. Koja su šumska staništa u Hrvatskoj najviše ugrožena i objasnite zašto?
9. Koja je važnost inventarizacije staništa i nacionalne klasifikacije u Hrvatskoj?
10. Što je to monitoring i na koji način ga provodimo?
11. Na koje biljno geografske regije i zone je podjeljena Hrvatske?
12. Kako i zašto se provodi kartiranje staništa?
13. Kakav je utjecaj sekundarne sukcesije vegetacije na biološku raznolikost Hrvatske?
14. Koji su najvažniji čimbenici koji utječu na gubitak staništa u Hrvatskoj?
15. Objasnite što je Nacionalna klasifikacija staništa?
16. Navedite koja je važnost geografskog informacijskog sustava (GIS- a) pri inventarizaciji i praćenju stanja ekosustava.
17. Navedite neke najugroženije biljne i životinjske vrste te razloge njihove ugroženosti.
18. Što su endemi i koja je važnost njihove zaštite?
19. Što je to stanišni tip i karta staništa?
20. Koje su glavni centri endemske flore u Hrvatskoj?
21. Koje su mjere očuvanja ugroženih i rijetkih stanišnih tipova – za šume?
22. Nabrojite kategorije zaštićenih područja.
23. Što su ekološki značajna područja?
24. Što je priroda, a što su prirodne vrijednosti?
25. Što je to crveni popis, a što crvene knjige?
26. Navedite kategorije ugroženosti svojiti prema IUCN-u.
27. Objasnite koja je razlika između nacionalnog parka i parka prirode.
28. Zašto je potrebno u svim šumama osigurati stalan postotak zrelih, starih i suhih stabala, a osobito stabala s dupljama?
29. Što je nacionalna ekološka mreža, objasnite koncept nacionalna ekološke mreže?
30. Koji su glavni razlozi ugroženosti sisavaca u Hrvatskoj?
31. Koji su glavni razlozi ugroženosti ptica u Hrvatskoj?
32. Koje su glavni razlozi ugroženosti vodozemaca u Hrvatskoj?
33. Što je to zaštićena zavičajna udomaćena svojta?
34. Navedite biogeografske regije koje su prisutne u Hrvatskoj.
35. Koje su najugroženiji tipovi staništa iz klase površinskih kopnenih voda i močvarnih staništa?
36. Nabrojite komplekse vlažnih staništa zaštićenih Ramsarskom konvencijom u Hrvatskoj.
37. Što su to cretovi i kakvo je njihovo stanje u Hrvatskoj s obzirom na stupanj ugroženosti?
38. Koji su najznačajniji razlozi ugroženosti vlažnih travnjaka u Hrvatskoj?
39. Koji su glavni razlozi ugroženosti šuma u hrvatskoj?
40. Opišite kakvo je bogatstvo Hrvatskih šumskih ekosustava s obzirom na broj i raznolikost biljnih zajednica te njihovu očuvanost.
41. Koja zaštićena područja u Hrvatskoj uživaju međunarodnu zaštitu kao iznimno vrijedna područja?
42. Navedite neke invazivne strane vrste i objasnite kakav je njihov utjecaj na biološku raznolikost Hrvatske.
43. Nabrojite nacionalne parkove u Hrvatskoj.
44. Nabrojite parkove prirode u Hrvatskoj.
45. Od koga je potrebno ishoditi dopuštenje za istraživanje strogo zaštićenih svojiti?
46. Koje su radnje i djelatnosti dopuštene u nacionalnom parku?
47. Što je održivi razvoj i na koji način se on postiže?

48. Što podrazumijevamo pod pojmom oštećenje prirode?
49. Što sadrži akt o proglašenju zaštićenog područja?
50. Objasnite koncept održivoga razvoja i načine na koji se on postiže.