*Materiāls vērtēšanai*

Sasniedzamais rezultāts: Pēta meža ekosistēmu, nosakot koksnes krāju un sugu daudzveidību.

**Pētnieciskais darbs „Pētījums mežā - variants B”**

SKOLĒNA VĀRDS, UZVĀRDS

***PLĀNOŠANA***

|  |
| --- |
| **Problēmsituācija:** ikvienai mežaudzei ir nepieciešama inventarizācija, lai plānotu tās kopšanu. Meža stāvokļa izpētei jāveic ĢIS attālināto datu analīze, jānosaka mežaudzes vidējais augstums un vitalitāte, kā arī jāpārbauda stāvoklis dabā, iegūstot papildus datus vismaz 4 parauglaukumos (4x100 m2) par audzes aptuveno vecumu, valdošo koku sugu, augšanas apstākļiem, sugu daudzveidību un koksnes krāju uz ha. |
| **Uz kādiem pētnieciskajiem jautājumiem meklēsi atbildes?** |
| **Kādi mērījumi dabā būs jāveic?** |
| **Kādi instrumenti būs nepieciešami?** |
| **Kā dalīsiet darbu grupā?** |
| **Iegūsti LVM GEO datus pētījumam par pētāmo mežaudzi! Tās atrašanās vieta?** |
|  |
| **Kāds ir koku vidējais augstums mežaudzē, spriežot pēc veģetācijas datu slāņa?** Datu slāņa krāsu atšifrējums - audzes vidējais augstums metros: |
|  |
| **Novērtē mežaudzes vitalitāti - fotosintēzes procesu aktivitāti, izmantojot infrasarkanā ortofoto datu slāni (jo sarkanāks slānis, jo aktīvāka enerģijas aprite mežaudzē)!** |
|  |
| **Ko vēl vari spriest par mežaudzi, apskatot citus datu slāņus, piem., zemes slīpuma modelis? Attālinot karti vari salīdzināt pētījuma vietu ar blakus esošām teritorijām, izvēlēties arī vēsturiskos datu slāņus un fona kartes, piem., PSRS topo karti. Web versijā atradīsi vairāk slāņus, nekā mobilajā lietotnē.** |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atrodi mežaudzi un tās robežas dabā** **pēc LVM GEO un novērtē audzes aptuveno vecumu** | | | | |
| Jaunaudze (priežu jaunaudzei vecumu var noteikt, saskaitot mieturus) | Vidēja vecuma mežs (priedēm pēc 40 gadiem parasti ir atzarojušies stumbri) | | | Pieaudzis vai pāraudzis mežs (priedēm pēc 100 gadu vecuma noapaļojas galotnes) |
| **Novēro un atzīmē augšanas apstākļus (galvenais apstāklis ir ūdens režīms)** | | | | |
| Sauss | Slapjš | | | Susināts (redzami grāvji) |
| **Atzīmē audzē veikto saimniecisko darbību pēdas - vai ir redzama meža kopšana** | | | | |
| Apauguši celmi, aizauguši koksnes pievešanas ceļi | Svaigas mežistrādes pēdas, izveidoti koksnes pieviešanas ceļi | | Nav novērojamas meža kopšanas pēdas | |
| **Nosaki audzes valdošo koku sugu, kas veido lielāko audzes daļu** | | | | |
|  | | | | |
| **Novēro valdošās sugas koku vitalitāti (vai koki traucē viens otram un nepieciešama kopšana)** | | | | |
| Koku vainagi sakļāvušies, konkurē viens ar otru, daudz kritalu, nokaltušu koku | | Koku vainagi brīvi tiek pie saules gaismas, maz kritalu,  nokaltušu koku | | |
| **Izveido 100 m2 apļveida parauglaukumu ar 5.64m rādiusu, kura centrā ir vidējais valdošās sugas koks** | | | | |
| Sadaliet pienākumus grupā un izmēriet visiem valdošās sugas kokiem parauglaukumā augstumu ar Bormaņa spieķi un apkārtmēru 1,3 m augstumā no sakņu kakla ar mērlentu, iegūstot nepieciešamos datus vēlākiem koksnes krājas aprēķiniem klasē | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Koku skaits  parauglaukumā | Apkārtmērs  (m) | Koka augstums  (m) | Piezīmes | | 1 |  |  |  | | 2 |  |  |  | | 3 |  |  |  | | 4 |  |  |  | | 5 |  |  |  | | 6 |  |  |  | | 7 |  |  |  | | 8 |  |  |  | | 9 |  |  |  | | 10 |  |  |  | | 11 |  |  |  | | 12 |  |  |  | | … |  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  | | | | |
| **Izveido 1 x 1 m zemsedzes parauglaukumu mežaudzē un nosaki sugu skaitu, veidu un īpatsvaru** | | | | |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Organismu skaits | Suga | Īpatsvars | Piezīmes | | 1 |  |  |  | | 2 |  |  |  | | 3 |  |  |  | | 4 |  |  |  | | 5 |  |  |  | | … |  |  |  | |  |  |  |  | | | | | |
| **Ja iespējams, nosaki temperatūru, mitrumu, apgaismojumu un citus faktorus parauglaukuma tuvumā** | | | | |
|  | | | | |

***LAUKA DARBS MEŽAUDZĒ***