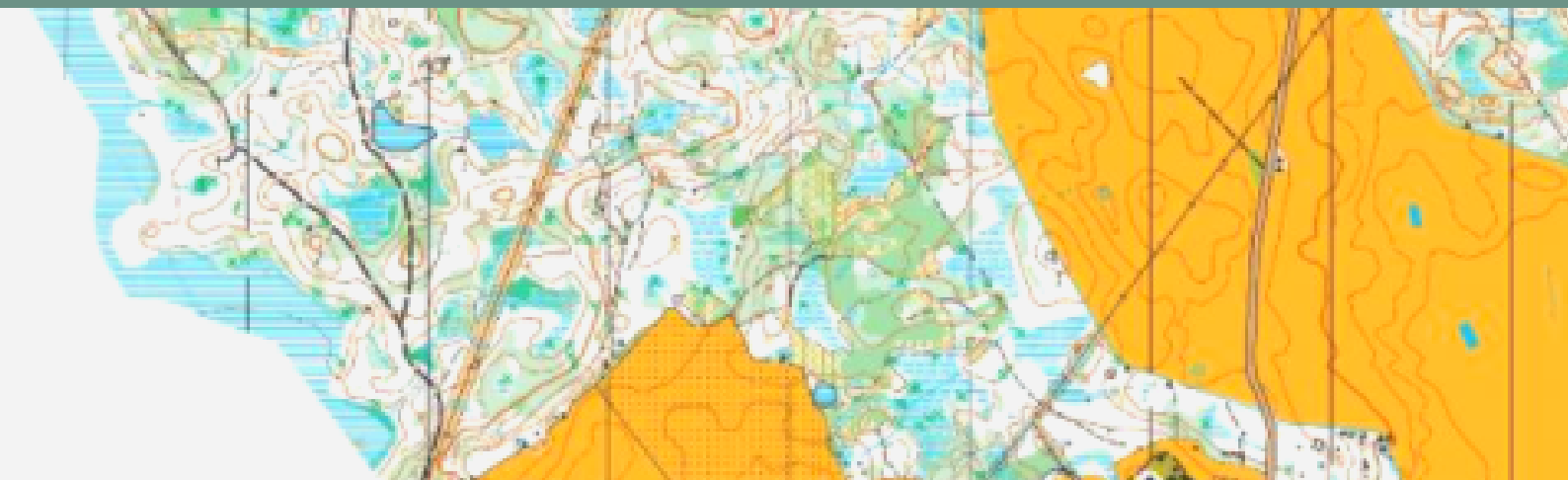


UZSĀKOT ORIENTĒTIES

autors LAURA HOFMANE



MĒRKIS

Rast priekšstatu par orientēšanos dabā un sporta orientēšanos.

UZDEVUMI

- Dabas orientieri;
- Topogrāfiskie apzīmējumi, karte, mērogs;
- Kompas, kartes noorientēšana, azimuts.

NEPIECIEŠMIE MATERIĀLI

Kompass, apvidus orientēšanās karte.

MĒRĶAUDITORIJA

Audzēkņi, sākot no pamatskolas vecuma.

Dabas orientieri

Ir dažādi veidi kā var orientēties dabā bez kompasa palīdzības, bet gan ar dabas orientieru palīdzību.

Pirmkārt, dabā var orientēties pēc saules.

- Vasarā saule lec apvāršņa ziemeļaustrumu daļā, bet noriet ziemeļrietumos. Ziemā saule lec un noriet tuvāk dienvidiem. Savukārt dienas vidū, kad saule atrodas visaugstāk, tā vienmēr atrodas dienvidu pusē.

Otrkārt, orientēties var pēc kokiem un citiem dabas objektiem.

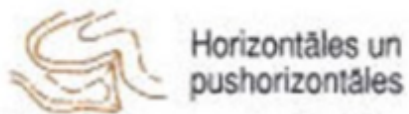
- Sūnas un ķērpji uz koku stumbriem, atsevišķi stāvošiem akmeņiem un ēku sienām parasti aug ziemeļu pusē vai arī to klājums ziemeļu pusē ir biezāks nekā citviet.
- Diezgan uzticams orientieris ir koku miza, kas ziemeļu pusē parasti ir tumšāka un raupjāka. Īpaši tas raksturīgs bērziem. Priedei stumbra miza ziemeļu pusē pēc lietus parasti kļūst tumša.
- Arī celmi var palīdzēt orientēties. Gadu gredzeni savrup augošam kokam ir platāki dienvidu pusē.
- Augi zeļ leknāk uz dienvidiem no atsevišķi augošiem kokiem, celmiem, stabiem, un lieliem akmeņiem.
- Skudru pūžņi parasti būvēti uz dienvidiem no kokiem, celmiem vai krūmiem. Turklāt pret dienvidiem vērstā pūžņa mala parasti ir lēzenāka, pret ziemeļiem - stāvāka.

Debespušu noteikšanai var izmantot arī sniega un citu nokrišņu pēdas.

- Pavasaros gravās, ieplakās un bedrēs sniegs ātrāk nokūst ziemeļu pusē, jo tad šo padziļinājumu dienvidu pusē nenonāk tieši saules stari. Līdzīgi sniegs kūst arī cilvēku un dzīvnieku iemītajā pēdās.

Dabas rādītie orientieri spēj sniegt daudz noderīgākas informācijas, tomēr pilnīgas ainas iegūšanai ieteicams vienlaikus ņemt vērā vairākus no tiem. Īpaši tas attiecināms uz dzīvnieku radītajiem orientieriem (piemēram, skudru pūžņiem).

Topogrāfiskie apzīmējumi, karte, mērogs



Horizontāles un pushorizontāles

Horizontāles un pushorizontāles izmanto, lai kartē parādītu arī:

paugurus



ieplakas



Krauja, karjers



Valnis



Maza grava, izskalojums



Sauss grāvis, ierakums



Mikro(neliels) pauguriņš



Maza ieplaka



Mākslīga bedre



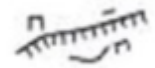
Īpašs objekts. Apzīmējuma skaidrojumam jābūt uz kartes vai sacensību informācijā. Latvijā tā apzīmē skudru pūzni



Izraknāta zeme



Nepārvarama klints



Pārvarama klints



Akmens



Liels akmens



Akmeņains apvidus



Lielu akmeņu lauks



Akmeņu krāvums, kaudze



Ala



Ezers, dīķis



Nepārvarama upe



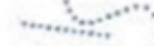
Pārvarama upe



Pārvarams liels grāvis



Pārvarams mazs grāvis, izzūdošs vai neizteikts grāvis



Šaurs purvs



Nepārvarams purvs



Purvs



Pārpurvojušies vieta



Mākslīga ūdens bedre



Ūdens tvertne



Aka



Ūdens bedre



Avots



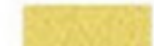
Kājnieku tilts



Pārskatāms, tīrs mežs



Atklāts, viegli pārvarams apvidus



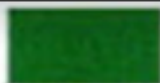
Atklāts, grūti pārvarams apvidus



Skriešana apgrūtināta



Skriet nav iespējams

	Iešana apgrūtināta
	Apvidus ar retiem kokiem
	Atklāts, grūti pārvarams apvidus ar retiem kokiem
	Augļu dārzs
	Apbūves un viensētu teritorija
	Izcirtums
	Pārskatāms, grūti skrienams apvidus
	Pārskatāms, ļoti grūti pārvarams apvidus
	Noteiktā virzienā skrienams apvidus
o	Īpaši objekti.
x	Apzīmējuma skaidrojumam jābūt uz kartes vai sac. informācijā.
	Latvijā tā apzīmē atsevišķu, izcilu koku un krūmu vai izgāztu sakni
	Kontūra
	Apstrādāts lauks
	Smilšains apvidus
	Autoceļš - asfaltēts, grantēts
	Labs zemesceļš
	Lauku, meža ceļi, pa kuriem var braukt ar auto
	Lauku, meža ceļi, pa kuriem nav iespējams braukt ar auto
	Labi saskatāmas un skrienamas takas
	Izzūdoša (šķērsojot var arī nepamanīt), grūti skrienama taka
	Šauras stigas (kvartālstigas, vizūrstigas, pa kurām neiet takas, ceļi)

	Dzelzceļš
	Elektrolīnija un stabi
	Izteikts krustojums
	Neizteikts, grūti pamanāms krustojums
	Pārvarams žogs
	Pārvarams, vietām izzūdošs žogs
	Nepārvarams žogs
	Akmens sēta
	Šautuve
	Caurteka vai tunelis, caurskrienams tunelis
	Celtnes
	Drupas
	Apbūvēta teritorija
	Asfaltēts, grantēts laukums
	Kapsēta
	Kaps
	Liels tornis
	Mazs tornis
	Vizūrstīgu kupica
	Barotava zvēriem
	Īpaši objekti.
	Apzīmējuma skaidrojumam jābūt uz kartes vai sac. informācijā.
	Latvijā tā apzīmē atsevišķu, izcilu koku un izgāztu sakni vai cilvēku darbības rezultātā radušos nestandarta objektu.

Karte

Orientēties pēc kartes nozīmē mācēt salīdzināt karti ar dabā esošiem objektiem, prasmi turēt to atbilstoši debespusēm, noteikt, gar kādiem vai pa kādiem apvidus orientieriem ved norādītais vai izvēlētais ceļš.

Orientēšanās kartes ir precīzas un detalizētas, turklāt tajās tiek iezīmētas detaļas, kas izpaliek citur. Apvidus formas un objekti tiek attēloti tad, ja to lielums ir salīdzināms ar cilvēka augumu un tās ir ieraugāmas no brīva skrējiena. Piemēram, kartē iezīmēta izgāzta koka sakne nebūs zemāka par 1/2 no vidēja cilvēka auguma, bet bedre nebūs seklāka.

Ar melno tiek apzīmēti cilvēka radīti objekti, (mājas, drupas ceļi, takas, stigas) kā arī nepārvarami dabas objekti (klintis, kraujas, lieli akmeņi).

Brūnā krāsa tiek lietota apvidus formas izzīmēšanai. To veic ar reljefa līnijām. Brūni punktiņi apzīmē ierakumu, bet "v" apzīmē bedri.

Zilā krāsa apzīmē slapjumu sākot ar purvu un beidzot ar jūru.

Dzelteno krāsu lieto atklātiem laukiem. Iedomājieties, ka tur zied pienenes vai rapsis! Cita toņa dzeltenais parāda smilšainu kāpu, ar zāli aizaugušu platību, izcirtumu.

Baltā krāsa orientēšanās kartēs parāda, ka šajā vietā esošā meža caurskrienamība ir ļoti laba.

Violetā vai sarkanā krāsa tiek lietota, lai iezīmētu skrējiena distanci. Vēl šādi tiek attēlota dalībniekiem svarīga informācija (nesen radušies izcirtumi, dzirdināšanas punkti, apvidus, ko nedrīkst šķērsot).

Mērogs

Katrai kartei ir mērogs. Tā ir attiecība, kas rāda, cik reižu kartē uzzīmētais apvidus samazināts pret reālo. Parasti orientēšanās kartēm mērogs 1:10 000 vai 1:15 000. Mērogā 1:10 000 viens centimetrs uz kartes atbilst simts metriem (100 m = 10 000 cm) dabā. Uz visām kartēm ir novilkta paralēlas taisnes ziemeļu – dienvidu virzienā. Tieši tās ir galvenais palīgs, lai orientētu karti.



Kompass, kartes noorientēšana, azimuts

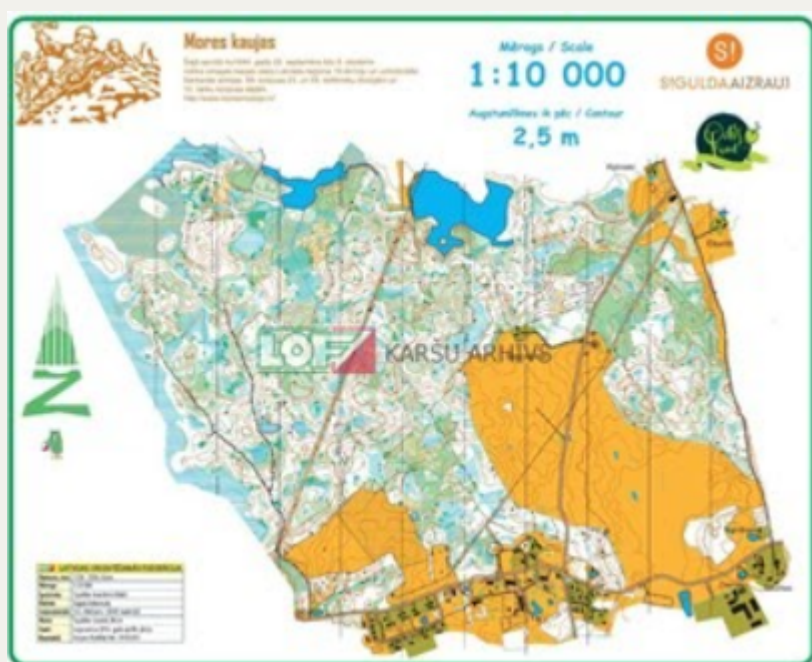
Kompass

Kompass ir ierīce, ar ko nosaka debespuses, jo tā adatas viens gals vienmēr rādīs uz ziemeļiem, bet otrs – uz dienvidiem. Kompasa adatiņa tiek krāsota divās krāsās. Novietojot kompasu plakaniski, sarkanais gals pagriežas pret ziemeļiem, bet baltais pret dienvidiem. Labs kompass darbojas ilgi, taču ir atsevišķas lietas, kas var sabojāties: plastikāta daļas var salūzt vai kolbā var parādīties gaisa burbulis, Ar laiku šķidrums var pieņemt zaļgani zilu nokrāsu. Ļoti reti var gadīties adatas magnetizācijas izmaiņas.

Kartes noorientēšana

Orientēšanās sportā mērķis ir veikt distanci pēc iespējas īsākā laikā un pēc iespējas pa īsāko ceļu, tātad ir jāprot noorientēt karti, lai uzzinātu īsāko ceļu.

Uzliek kompasa pamatni uz kartes tā, lai garākā mala sakrīt ar kartes malu un ziemeļu bultiņa sakrīt ar kartes augšu.



Azimuts

- 1) Novieto kompasu pret noteikto orientieri (punktu)
- 2) Pagriež kompasa grādu skalu (0o pret Ziemeļiem)
- 3) Nolasa grādus kompasa pretējā malā.

UZDEVUMS: UZZĪMĒT SAVU KARTI

Mērķis: Saprast kartes uzbūvi un funkcijas, kā arī mācēt zīmēt vienkāršu karti. Iepazīt krāsas, formas un redzēt dabā esošus elementus no putna lidojuma.

Materiāli: Papīra lapa, cieta pamatne, dažādu krāsu rakstāmie, parastais zīmulis dzēšgumija, kompass.

Sagatavošanās:

- 1) Iziet ārā, izdomā, kuru sev apkārt esošo apvidu zīmēs.
- 2) Uz lapas atzīmē ziemeļus.
- 3) Noorientē lapu atbilstoši kompasa ziemeļiem.
- 4) Lai zinātu cik garas ielas zīmēt un cik garas ielas, ir nepieciešams noteikt mērogu.
- 5) Pārvietojoties pa ielām var izmantot kādu GPS ierīci, kas mēra attālumu un proporcionāli būs zināms cik liels kas ir jāzīmē.
- 6) Staigā pa ielām, takām, gar ēkām, ābeļdārziem un citiem svarīgiem objektiem un iezīmē tos kartē, atbilstoši apkārtējai videi.