

Vadlīnijas skolēnu pētniecisko darbu izstrādāšanai ģeogrāfijā un ģeoloģijā

Sekcija „Zemes zinātnes un ekonomiskā ģeogrāfija”

Pētījumi Zemes zinātnēs saistīti ar Zemes ģeosfēras izpēti. Tie ir pētījumi litosfērā, hidrosfērā, atmosfērā, biosfērā un pedosfērā. Pētījumi cilvēka ģeogrāfijā saistīti ar cilvēka sociāli ekonomiskās darbības izpēti.

Galvenie iespējamie pētījumu virzieni:

1. Dabas ģeogrāfijā - ainavekoloģija, bioģeogrāfija, klimatoloģija un hidroloģija;
2. Ģeoloģijā – ledāja darbība un tā veidotās reljefa formas (ģeomorfoloģija, kvartārģeoloģija), pazemes ūdeņi, derīgie izrakteņi, peleontoloģija;
3. Cilvēka ģeogrāfijā – Latvijas iedzīvotāju mobilitāte, apdzīvojuma attīstība, sociāli ekonomisko procesu izpausmes dažādās teritorijās, pilsētu attīstības kompleksa izpēte; tūrisms un citas saimniecības nozares;
4. Kartogrāfijā – tālizpēte, ģeogrāfiskās informācijas sistēmas.

Skolēna pētnieciskais darbs ir skolēna veikts pētījums, kas apliecina viņa teorētisko, praktisko un metodisko iemaņu apguvi kādā no Zemes zinātņu vai cilvēka ģeogrāfijas apakšnozarēm.

Skolēna pētnieciskais darbs tiek izstrādāts pa šādiem darba posmiem: 1. atbilstošas tēmas izvēle, 2. teorētiskas literatūras studijas, 3. pētījuma mērķu un darba uzdevumu formulēšana, 4. pētījuma metožu teorētiska apzināšana un to izvēle vai arī izveide atbilstoši izvēlētajai tēmai, 5. pētījuma rezultātu iegūšana lauka darbos un/vai laboratorijā, to apkopošana, 6. pētījuma rezultātu analīze un izvērtēšana, 7. pētījuma un tā rezultātu aprakstīšana.

Skolēns pētniecisko darbu izstrādā patstāvīgi, konsultējoties ar pētnieciskā darba vadītāju (skolotāju) un/vai nepieciešamības gadījumā arī ar zinātnisku institūciju par tēmas, izmantojamo pētniecības metožu izvēli, par darba tēmai atbilstošu teorētisku jautājumu apgūšanu.

Skolēniem jāizvēlas viņu zināšanām un spējām atbilstošas tēmas. Tēma jāizstrādā un rezultāti jāiegūst skolēnam, nevis viņa darba vadītājam.

Nav ieteicams izvēlēties pārāk plašu skolēna pētnieciskā darba tēmu.

Skolēns pētījuma un tā rezultātu aprakstu tehniski noformē saskaņā ar prasībām, kas noteiktas Vispārējās vidējās izglītības iestāžu skolēnu zinātniski pētnieciskās darbības nolikumā.

Skolēna pētījuma un tā rezultātu aprakstu veido šādi satura pamatelementi: anotācija, satura rādītājs, ievads, literatūras apskats, pētījuma materiāls un metodes, pētījuma rezultāti un diskusijas, secinājumi, izmantotā literatūra un avoti, pielikums.

Anotācijā skolēns īsi apraksta ar izvēlētas tēmas būtību, galvenās problēmas, pētījuma mērķi un iegūtos rezultātus.

Ievadā skolēns apraksta izvirzīto pētījuma jautājumu, darba mērķi un uzdevumus, pamato izvēlēto pētījuma metodi, piemin informācijas iegūšanas paņēmienus un avotus, iezīmē darba struktūru.

Literatūras apskatā skolēns sniedz izpētītās literatūras aprakstu par izvēlēto tēmu.

Nodaļā Pētījuma materiāli un metodes skolēns sniedz priekšstatu par to, kā un kādā veidā viņš ir veicis savu pētījumu, kādus materiālus un paraugus ir ievācis, kādā veidā, kad un kur to ir veicis, kā un kur tos ir apstrādājis, analizējis, kādas metodes pielietojis, kādu aparāturu izmantojis.

Nodaļā Pētījuma rezultāti un diskusijas skolēns apraksta pētījumā iegūtos svarīgākos rezultātus un salīdzina ar citiem līdzīgu pētījumu rezultātiem, izvērtē, vai rezultāti atbilst izvirzītajam pētījuma jautājumam.

Secinājumi tiek izdarīti gan par apkopoto literatūru, gan par pētījuma rezultātiem.

No diviem vienāda līmeņa darbiem priekšroka dodama tam darbam, kuru izstrādājis viens autors.

20.10.2010.

LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultātes lektore,

sekcijas „Zemes zinātnes un ekonomiskā ģeogrāfija” vadītāja

M. geog. Līga Zelča