



Privātā vidusskola “Laisma”  
Kareivju iela 5/7, Rīga, LV – 1013  
Tālrunis +371 67364436  
epasts: laisma@apollo.lv

## PROJEKTA DARBS

*Projekta darbs ir obligāts kurss vidusskolas noslēgumā, vērtējums par šo kursu tiek izlikts atestātā. Projekta darbu students izstrādā saistībā ar kādu paša izvēlēto padziļināto mācību kursu par sev interesējošu, bet arī sabiedrībai aktuālu jautājumu.*

### Projekta darbu veidi

- Pētnieciskais darbs [https://youtu.be/\\_hwIRkmsOt8](https://youtu.be/_hwIRkmsOt8)
- Sabiedriskais darbs <https://youtu.be/WVcmIOoLApw>
- Mākslinieciskās jaunrades darbs <https://youtu.be/KLLX-4DI4S4>
- Dizaina risinājums <https://youtu.be/Es4MHSt9044>
- Mācību uzņēmums [https://youtu.be/gV\\_UOgR6dGg](https://youtu.be/gV_UOgR6dGg)

<https://youtu.be/GV0Y4H8qLg8> Kurša "Projekta darbs" 6 vebināru sērija Atbalsts no skolas puses.

**Projekta darbu koordinators** - izskaidro izstrādes soļus, prasības, norisi, organizāciju.

**Projekta darba vadītājs** - padziļinātā kursa pedagogs, palīdz saprast kādas prasmes vajadzīgas, seko termiņu ievērošanai, skaidro prasības, palīdz saturiski.

METODE. PROJEKTA DARBS TIKAI NOSLĒDZ UN PARĀDA ŠĪS METODES APGUVI.

**Zane Oliņa, projekta «Skola20230» vadītāja:**

- Projekta darbs ir kurss, tāpat kā visi citi kursi, noslēdzas ar vērtējumu atestātā.
- Projekta darbs parāda, kā students ir iemācījies patstāvīgi tikt galā ar kādu jautājumu, problēmu. Galvenais nav projekta darbs pats kā rezultāts, bet šī darba veikšanas laikā parādītās prasmes un ieguldītais darbs.
- Projekta darba mērķis ir palikt esošajā skolas mācību saturā, tam nav jāiziet ārpus skolas mācību satura.
- Projekta darbu vērtē 10 ballu skalā, šis vērtējums var būt arī viens no vērtējumiem atbilstošajā padziļinātajā kursā.
- Šī kursa 35 (70) stundās tiek ieskaitīts laiks studentam fiziski veikt projekta darbu.

- Projekta darbs nav nosacījums piekļuvei eksāmenam

**Katram padziļinātam eksāmenam būs noteikti pielaišanas nosacījumi!**

[https://youtu.be/f6yn6B\\_CMcs](https://youtu.be/f6yn6B_CMcs) P. Pestovs par projekta darbu (Skola2030) **Valsts izglītības standarts**

**Valsts vispārējās vidējās izglītības standarts (MK nr.416) nosaka:**

12. Izglītības iestāde:

12.7. īsteno starpdisciplināru kursu "Projekta darbs", kurā skolēns saistībā ar vienu vai vairākiem padziļinātajiem kursiem veic un aizstāv pētniecības, jaunrades vai sabiedrisko darbu;

**Apguves priekšnosacījumi:** Uzsākta vismaz viena padziļinātā kursa apguve.

Projekta darbam tālmācībā paredzētas 35 stundas, studentam plānots patērēt projektam līdz 70 stundām.

### **Kursa «Projekta darbs» mērķis**

(Valsts izglītības standarta 9. pielikums)

#### **Kursa mērķis:**

- 1) īstenot un aizstāvēt projekta darbu saistībā ar vienu vai vairākiem padziļinātajiem kursiem, veicot patstāvīgu darbu, lai nostiprinātu lietpratību kompleksās situācijās dažādās mācību jomās;
- 2) pārdomāti un atbildīgi izvēlēties sev saistošu tematu un projekta darba formu patstāvīgai darbībai;
- 3) izvairīt un sasniegt mērķus, sadarbojoties ar darba procesā iesaistītajām pusēm;
- 4) veidot izpratni par zināšanu un pieņemumu veidošanos un to kritisku izvērtēšanu indivīda un grupas līmenī;
- 5) attīstīt un lietot kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas prasmes;
- 6) pilnveidot jaunrades, plānošanas, darba uzraudzības un darba prezentēšanas prasmes;
- 7) attīstīt un pilnveidot pašvadītas mācīšanās prasmes un kritisku mācīšanās pieeju, kā arī regulāri un sistemātiski izvērtēt savu sniegumu;
- 8) saskaņot kursā attīstīto prasmju pārneses iespējas uz citām mācību jomām, apzinoties un izprotot šo prasmju starpdisciplināritāti;
- 9) saistīt kursā iegūto mācību un mācīšanās pieredzi ar personisko izaugsmi un profesionālo mērķu realizēšanas iespējām.

**Sasniedzamie rezultāti:** Visi šo noteikumu 1. pielikumā minētie plānotie sniedzamie rezultāti caurviju prasmēs, beidzot 12. klasi.

1. pielikums
--------------

Ministru kabineta 2019. gada 3. septembra noteikumiem Nr. 416
---

## Plānotie skolēnam sniedzamie rezultāti

### 1. Kritiskā domāšana un problēmrisināšana:

caurviju prasmēs, beidzot 12. klasi

1.1. mērķtiecīgi formulē precīzus jautājumus, lai kritiski analizētu kompleksas situācijas un abstraktas idejas. Izzina kontekstu, to analizē, kritiski izvērtē, kā arī sintezē un interpretē informāciju, lai sasniegtu konkrētu mērķi. Gūst vispusīgu, precīzu informāciju par kompleksiem jautājumiem, izvērtē tās ticamību un analizē, kādēļ atsevišķās situācijās iegūt ticamu informāciju ir grūti;

1.2. kompleksās situācijās spriež no konkrētā uz vispārīgo un no vispārīgā uz konkrēto. Pamana loģiskās argumentācijas kļūdas savos un citu izteikumos, novērš tās. Argumentē, pierādot izteiktā apgalvojuma ticamību un veidojot pamatotus secinājumus;

1.3. nosaka aktuālas vajadzības, precīzi formulē kompleksu problēmu un pamato nepieciešamību to risināt, izvirza mērķi, piedāvā vairākus risinājumus, izvērtē tos attiecībā pret

mērķi, izvēlas īstenot labāko;

1.4. kompleksās, neskaidrās situācijās patstāvīgi izstrādā problēmas risinājuma plānu un

īsteno to, izvēloties, lietojot un pielāgojot piemērotas problēmrisināšanas stratēģijas, elastīgi reaģē uz neparedzētām pārmaiņām, izvērtē paveikto un gūtos secinājumus izmanto arī citā kontekstā.

### 2. Jaunrade un uzņēmējspēja:

2.1. interesējas par atklājumiem un inovācijām, proaktīvi meklē jaunas iespējas, kā efektīvi uzlabot savu un citu dzīves kvalitāti, rosina uzlabot esošo situāciju, pieņem nepieredzētus, kompleksus izaicinājumus, saglabā emocionālu līdzsvaru un atvērtību nenoteiktības apstākļos;

2.2. raugoties uz situāciju no dažādiem skatpunktiem, pamana jaunas iespējas, mērķtiecīgi un elastīgi izmanto vai attīsta pats savas ideju radīšanas stratēģijas, lai nonāktu pie jauniem un noderīgiem risinājumiem, efektīvi organizē resursus (cilvēku, zināšanu, kapitāla, infrastruktūras), lai īstenotu savu iecerī, patstāvīgi meklē, izvērtē un atbildīgi izmanto citu idejas, kā arī piedāvā savas, lai iedvesmotu citus;

2.3. gan patstāvīgi, gan grupā attīsta ideju ilgtspējīgā piedāvājumā, kļūdas un grūtības izmanto kā iespēju izaugsmei.

### 3. Pašvadīta mācīšanās:

3.1. regulāri un atbilstoši savām vajadzībām izvirza īstermiņa un ilgtermiņa mērķus, formulē

kritērijus, pēc kuriem izvērtēt, vai mērķis ir sasniegts, plāno mērķa īstenošanas soļus, uzņemas atbildību par savu lomu soļu īstenošanā un mērķu sasniegšanā;

3.2. patstāvīgi un regulāri analizē un reflektē par savas darbības saistību ar emocijām, personiskajām īpašībām un uzvedību, rod veidus, kā attīstīt spējas pārvaldīt savu domāšanu,

emocijas un uzvedību;

3.3. patstāvīgi izvēlas, pielāgo un rada savas domāšanas stratēģijas kompleksās situācijās; 3.4. pieņemot atbildīgus lēmumus, vada emocijas sociāli pieņemamā veidā un orientējas uz

iespējām, ieguvumiem un pozitīviem risinājumiem;

3.5. patstāvīgi izmanto kritērijus, kas palīdz īstenot darba uzraudzīšanu un pilnveidošanu,

izvērtē, apkopo un turpmākā darba procesā mērķtiecīgi izmanto gūto pieredzi.

#### **4. Sadarbība:**

4.1. plāno un īsteno personisko un grupas mērķu sasniegšanai nozīmīgu, cieņpilnu verbālu, neverbālu un digitālu komunikāciju;

4.2. piedalās gan viendabīgas, gan neviendabīgas grupas darba procesā, pieņem viedokļu atšķirības, dalībnieku dažādo pieredzi un spējas, prognozē, novērš un risina domstarpības un konfliktus, tostarp digitālā vidē;

4.3. mācību procesā un sabiedriskajā dzīvē apzināti orientējas uz kopīgo labumu un grupai nozīmīgu mērķu sasniegšanu, spēj pārstāvēt savas un respektēt citu intereses, ja grupas un

paša vajadzības atšķiras.

#### **5. Pilsoniskā līdzdalība:**

5.1. skaidro un pamato savu skatījumu par kopsakarībām gan vietējā, gan globālā mērogā, izvērtē individu, sabiedrības un vides mijiedarbību;

5.2. balstoties savās vērtībās un cienot citu vērtības, izsvērti izvēlas pasākumus un ikdienas

situācijas, kurās iesaistīties un iesaistīt citus, cieņpilni pamatojot savu nostāju, prot atteikties, ja pasākums neatbilst vērtībām, un spēj nepakļauties grupas spiedienam, paliekot saistīts ar tiem, kuriem nepiekrīt;

5.3. skaidro savas rīcības sekas un uzņemas par tām atbildību ikdienas situācijās, lokālos un globālos procesos;

5.4. patstāvīgi un kopā ar citiem gūst pieredzi, iesaistoties risinājumu meklēšanā un īstenošanā, kas palīdz uzlabot dzīves kvalitāti.

#### **6. Digitālā prasība:**

6.1. lai īstenotu daudzveidīgas ieceres, mērķtiecīgi izvēlas vai pielāgo un efektīvi izmanto atbilstošas digitālās tehnoloģijas;

6.2. analizē digitālās komunikācijas ieguvumus un riskus, atbildīgi uzvedas un komunicē digitālajā vidē atbilstoši savām un citu interesēm;

6.3. kritiski analizē mediju radīto realitāti un informācijas ticamību, uzņemas atbildību rīkoties, lai novērstu nekvalitatīva mediju satura radīto ietekmi, un, radot savu mediju saturu, ievēro privātuma, ētiskos un tiesiskos nosacījumus;

6.4. analizē un novērtē tehnoloģiju lomu dažādos kontekstos, izvērtē veselīgus un drošus

tehnoloģiju lietošanas paradumus, ievēro un pielāgo tos savām vajadzībām, reflektē par savu digitālo identitāti un tās atbilstību savām un sabiedrības interesēm.

## PROJEKTA DARBU VEIDU APRAKSTI

### PĒTNIECISKAIS DARBS (PD-PD)

Ieva Freidenfelde

Jābūt:

- pētnieciskā darba aprakstam • portfolio
- prezentācijai

Students izvēles sev un sabiedrībai saistošu, aktuālu jautājumu. Parāda izpratni par mūsdienu pētniecības procesu.

Piemērs: Bioloģija II «Zobu pastas ietekme uz siekalu pH līmeni un mutes mikrofloru». Bioloģija II programmā ir piemērs.

#### Atbilstoši projekta mērķim izstrādāts projekta galarezultāts

Īstenots pētniecības darbs (pētījums), caur kuru skolēns demonstrē prasmes:

- iegūt, pārveidot, analizēt dažādos avotos pieejamo informāciju;
- patsāvīgi plānot kompleksu pētījumu, formulējot pētāmo problēmu, hipotēzi mērķi un uzdevumus;
- kritiski izvērtēt iegūtos datus un rezultātus, un formulēt pamatotus secinājumus par iegūtajiem atklājumiem;
- plānot laiku un veicamos uzdevumus, noteiktā laika posmā sasniedzot mērķus un tādējādi uzlabojot pētījuma produktivitāti;
- aprakstīt īstenoto pētniecisko darbību zinātniskajam stilam atbilstošā valodā un formā.

Šo prasmju apguvi skolēns apliecina, iesniedzot **pētniecības darba aprakstu**.

**Iesniegts portfolio par prasmēm, kuras skolēns demonstrē īstenojot projekta darbu**

**Demonstrēta prezentācija par procesu un galarezultātu, to izvērtējumu**

Zane Oliņa:

- Neradīt milzīgu slodzi, saturs mācību priekšmeta ietvaros!
- 12.klasē taču ir neliels priekšmetu skaits, laiks ir pietiekami.
- Vērtēšana ir iespēja parādīt savas prasmes.
- Vērtēšana un prezentēšana tikai skolas līmenī, neformalizēt to visu!

## PD-PD vērtēšanas kritēriji

Kritērijs	Kritērija apraksts
Pētāmā problēma un pētījuma aktualitāte	Pētāmās problēmas apraksts - kvalitatīva vai kvantitatīva sakarība lielumiem; Pētāmās problēmas apraksta pamatojums Pētījuma aktualitātes apraksts; Pētījuma aktualitātes apraksta pamatojums
Pētījuma mērķis un uzdevumi	Pētījuma mērķa atbilstība pētāmajai problēmai in sasniedzamība Pētījuma uzdevumu atbilstība pētījuma mērķim un kvalitāte
Hipotēze	Hipotēzes formulējums Hipotēzes kvalitāte: pētījuma objekts, atbilstība mērķim, pētījuma robežas
Literatūras apskata analīze un kvalitāte	Izpratnes demonstrējums par galvenajiem ar pētījuma tematu saistītajiem teorētiskajiem konceptiem un to saistību, Atbilstība pētījumam izvirzītajam mērķim Argumentācija Nodaļas iekšējā struktūra un loģika Izvēlētie informācijas avoti demonstrē izpratni par pētījuma tematu Izmantotas zinātniskas publikācijas un tematam atbilstoši pētījumi
Metodes (pētījuma dizains)	Atbilstība pētāmajai problēmai Pētījuma metožu (datu ievākšana, apstrāde) apraksts un to pamatojums, paskaidrojot, kādēļ citas izvēles būtu mazāk efektīvas Datu ievākšanas procedūra (darba gaita) Pētniecības ētikas ievērošana Pētījumā izmantotie resursi – apraksts un pamatojums; Pētījuma atkārtojamība
Datu analīze	
Rezultātu analīze un interpretācija	Iegūto rezultātu apraksts - izlase un secība Rezultātu analīze ir balstīta literatūras pārskatā aplūkotajās zinātniskajās atziņās, t.sk salīdzināta ar iepriekš veikto pētījumu rezultātiem. Rezultātu analīze ir loģiska un pamatota. Rezultātu izklāsta veids attiecībā pret izvirzīto pētījuma jautājumu un/vai hipotēzi (visu darbā iegūto datu apkopojumu, to apstrādes rezultātus, kas ietver arī to atspoguļojumu tabulās vai attēlos; novērojumus, kas veikti, lietojot izvēlētās metodes)
Pētījuma rezultātu praktiskā nozīmība un pielietojamība un pētījuma vērtējums, iespējamie uzlabojumi	Rezultātu praktisko nozīmību un pielietojamība Ir aprakstītas iegūto rezultātu nepilnības un to iespējamais skaidrojums. Turpmāk veicamo pētījumu virzieni.
Secinājumi	Ssecinājumi izriet no pētījumā iegūtajiem rezultātiem un to analīzes; Secinājumi sniedz atbildes uz pētāmo jautājumu un/vai apstiprina vai noraida hipotēzi; Secinājumi ir labi formulēti; Secinājumi nav vienkārša faktu konstatācija, un nav teorētisko atziņu atkārtošana u.tml.
Pētniecības darba apraksta noformējums un darba valoda	Pētniecības darba aprasta noformējuma atbilstība prasībām (teksta, attēlu, tabulu, pielikumu u.c. noformējums) Atsauču lietojums un noformējums Bibliogrāfisko norāžu noformējuma atbilstība kādam no vispārpieņemtajiem stiljiem Valodas lietojums

## SABIEDRISKAIS DARBS (PD-SD)

Kristīne Ļeontjeva, Anita Birzniece

Aktīvas pilsoniskās līdzdalības projekti. Rīcība, kas ir vērsta uz sabiedrību, ietekmē kādus procesus.

**I Sabiedrībai nozīmīgs darbs** – pasākumi, kampaņas, diskusijas, forumi.

Piemēri:

- Upes dabīgās teces atjaunošana;
- Diskusija vienaudzis-vienaudzīm par kādu aktuālu tēmu;
- Ceļvedis ceļotājiem
- Mentālās veselības uzlabošana (tikšanās, draudzēšanās,...)

**II Darbs sabiedrības labā** – palīdzības sniegšana konkrētam cilvēkam, grupai, NVO, iestādei; savu iniciatīvu īstenošana; sociālās aprūpes centros; organizēt nodarbības bērniem; vides labiekārtošana.

**Portfolio + prezentācija + darba apraksts** => Paša izvēlēta un īstenota Rīcība!!!

Izpēte (problēmas apraksts un pamatojums, aktualitāte, mērķis, mērķgrupa), pārvaldība (rezultāti, plāns, iesaistītie), īstenošana (atgriezeniskā saite, sadarbība, komunikācija), izvērtējums (secinājumi, ilgtspēja, ietekme, jēga).