Eiropas Savienības
Padome

Briselē, 2026. gada 19. novembrī
(OR. en)

15010/26

EDUC 424
SOC 689
GENDER 159
JEUN 236
DIGIT 278
EMPL 403

DARBA REZULTĀTI

Sūtītājs:	Padomes Ģenerālsekretariāts
Saņēmējs:	delegācijas
Temats:	Padomes secinājumi par izglītību un mācībām zinātnes, tehnoloģiju, inženierzinātņu un matemātikas (*STEM*) jomā

Pielikumā pievienoti tematā minētie secinājumi, ko Padome (Izglītība, jaunatne, kultūra un sports) pieņēma 2026. gada 19. novembra sanāksmē.

PIELIKUMS

Padomes secinājumi par izglītību un mācībām zinātnes, tehnoloģiju, inženierzinātņu un matemātikas (*STEM*) jomā

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ATGĀDINA dokumentus par izglītību un mācībām, *STEM* un zinātni, kas Savienībā pieņemti saistībā ar politikas jautājumiem.

NORĀDA, ka šajos secinājumos ar "*STEM* izglītību un mācībām" saprot mācīšanās iespējas un pieredzi zinātnē, tehnoloģijās, inženierzinātnēs un matemātikā visos izglītības un mācību līmeņos un veidos, tostarp starpdisciplināras pieejas.

UZSVER, ka:

1. Eiropas izglītības telpas mērķis ir atbalstīt noturīgāku un iekļaujošāku valsts un reģionālo izglītības un mācību sistēmu izstrādi, ļaujot izglītojamajiem attīstīt zināšanas, prasmes un kompetences, kas vajadzīgas, lai piedalītos sabiedrības dzīvē; tās pilnīga īstenošana joprojām ir visaptverošs mērķis Eiropas sadarbībai izglītības un mācību jomā;

2. Padomes Rezolūcijā par otro ciklu stratēģiskajā satvarā Eiropas sadarbībai izglītības un mācību jomā ceļā uz Eiropas izglītības telpu (2026–2030) ir noteikta turpmākā virzība šai sadarbībai nākamajos piecos gados, par tās pirmo stratēģisko prioritāti izvirzot "tekstpratību, matemātikas un dabaszinātnes zināšanas visiem" un nosakot ES līmeņa mērķrādītājus kā pamatu *STEM* izglītības un mācību stiprināšanai;

3. Eiropas sociālo tiesību pīlārā ir noteikts, ka: "Ikvienam ir tiesības uz kvalitatīvu un iekļaujošu vispārīgo un profesionālo izglītību un mūžizglītību, lai varētu saglabāt un iegūt prasmes, kas ļauj pilnā mērā piedalīties sabiedrības dzīvē un veiksmīgi mainīt darbu darba tirgū.";

4. Komisijas paziņojumā par prasmju savienību ir uzsvērts, cik svarīgi ir attīstīt prasmes un kompetences, kas vajadzīgas, lai gūtu panākumus mācībās, darbā un dzīvē, kā arī Savienības konkurētspējai, inovācijai, sociālajai kohēzijai un ilgtermiņa labklājībai un noturībai;

5. nesenajās stratēģiskajās diskusijās par konkurētspēju, tostarp Letas [1] un Dragi [2] ziņojumos, ir uzsvērta izglītības un mācību, zināšanu, prasmju un kompetenču nozīme zaļās un digitālās pārkārtošanās, pētniecības un inovācijas un ilgtermiņa ekonomikas noturības jomā;

6. attīstot zināšanas, prasmes un kompetences, kas vajadzīgas visdažādākajās nozarēs, tostarp tajās, kurās vērojama prasmju nepietiekamība, *STEM* izglītībai un mācībām ir potenciāls risināt dalībvalstu kopīgos mērķus un izaicinājumus.

ATZĪST, ka:

7. *STEM* ir svarīga iedzīvotāju ikdienas dzīves daļa, un inovācijas un pētniecība, kas rodas *STEM* jomās, turpina veidot cilvēku mijiedarbību ar pasauli un ir pamats ekonomikas attīstībai un virzībai uz radošu uzņēmumu un gandarījumu sniedzošu karjeru veidošanu;

8. kvalitatīva *STEM* izglītība un mācības veicina personīgo izaugsmi, pilnvērtīgu iespēju nodrošināšanu, pašrealizāciju un darbībspēju, integrējot teoriju un tās pielietojumu reālajā dzīvē; tā attīsta zinātkāri, pētniecisko garu, problēmu risināšanu un kritisko domāšanu, kā arī citas transversālas prasmes un veicina iesaistīšanos ar sabiedrību, tehnoloģijām, zinātni un vidi saistītās norisēs;

---

[1] *Much More than a Market* (Daudz vairāk nekā tirgus) (Leta, 2024).

[2] *The Future of European Competitiveness* (Eiropas konkurētspējas nākotne) (Dragi, 2024).

9. mūžizglītības pieeja *STEM* visos izglītības un mācību līmeņos un veidos, sākot no pirmsskolas posma, ir svarīga, lai atbalstītu pastāvīgu iesaisti, kas ļauj izglītojamajiem pielāgoties mainīgajiem izaicinājumiem un prasībām pēc jaunām prasmēm;

10. daudzas dalībvalstis jau ir veikušas pozitīvus pasākumus, lai stiprinātu *STEM* izglītību un mācības savā valsts un reģionālajā kontekstā;

11. *STEAM* pieeja (zinātne, tehnoloģija, inženierzinātnes, māksla un matemātika) var atbalstīt iekļaujošu mācīšanos, integrējot mākslu, stiprinot iesaisti *STEM* un paplašinot interesi par tām, vienlaikus veicinot arī dizaina domāšanu, komunikāciju, problēmu risināšanu, izpēti un radošumu;

12. transnacionālā sadarbība, tostarp, izmantojot tādas pamatiniciatīvas kā Eiropas universitāšu alianses, profesionālās izcilības centri un *Erasmus+* skolotāju akadēmijas, visā ES atbalsta inovāciju un labas prakses apmaiņu, tostarp *STEM* izglītībā un mācībās;

13. kvalificētu skolotāju, pasniedzēju un pedagogu trūkums, kā arī nepietiekama piekļuve profesionālās kvalifikācijas paaugstināšanai var ierobežot kvalitatīvas *STEM* izglītības un mācību nodrošināšanu;

14. starptautiskie pierādījumi, tostarp no ESAO, liecina, ka visā Savienībā ir iespējams uzlabot mācīšanās rezultātus *STEM* jomā 3;

15. ir jāpieliek pūles to reģionālo un ģeogrāfisko šķēršļu novēršanai, kuri apgrūtina piekļuvi kvalitatīvai *STEM* izglītībai un mācībām, tostarp attiecībā uz šķēršļiem, kas skar lauku un attālos apvidus;

16. ir jāpieliek pūles, lai paplašinātu līdzdalību un risinātu jautājumu par priekšlaicīgas mācību pārtraukšanas rādītājiem *STEM* izglītībā un mācībās izglītojamo ar dažādām vajadzībām vidū un nepietiekami pārstāvētās grupās, jo īpaši attiecībā uz meitenēm, sievietēm un personām, kas atrodas sociālekonomiski nelabvēlīgā situācijā.

---

[3] ESAO, 2026. gads. *PISA* 2025. gada rezultāti; ESAO, 2025. gads. *PIAAC* 2023. gada rezultāti.

ATZINĪGI VĒRTĒ Komisijas stratēģisko plānu *STEM* izglītības jomā kā ieguldījumu Savienības līmenī notiekošajās diskusijās par *STEM* izglītības un mācību stiprināšanu.

PIEKRĪT, ka:

17. *STEM* apguves pamati tiek veidoti pirmsskolas izglītībā un aprūpē, izmantojot rotaļīgu, izzinošu un vecumam atbilstošu mācīšanās pieredzi;

18. skolas izglītība ieliek pamatus *STEM* zināšanās, prasmēs un kompetencēs, nodrošinot izglītojamajiem pastāvīgas iespējas *STEM* jomā;

19. gan profesionālā izglītībā un apmācībā (PIA), gan augstākā izglītībā *STEM* apguvi veicina tas, ka teorētiskās zināšanas tiek sasaistītas ar praktisko pielietojumu un tiek atbalstīta tādu zināšanu, prasmju un kompetenču attīstība, kuras attiecas uz plašu nozaru loku, tostarp tām nozarēm, kas vajadzīgas zaļās un digitālās pārkārtošanās īstenošanai;

20. PIA un augstākajā izglītībā ir vajadzīgi dažādi veidi, kā attīstīt padziļinātas *STEM* zināšanas, prasmes un kompetences, tostarp, izmantojot specializētus pētījumus un uz pētniecību balstītu mācīšanu;

21. pieaugušo izglītība atbalsta mūžizglītību *STEM* jomā, ļaujot izglītojamajiem atjaunināt un attīstīt savas zināšanas, prasmes un kompetences visa mūža garumā, tostarp, izmantojot dažādas pieejas prasmju pilnveidei un pārkvalifikācijai, piemēram, mikrokvalifikāciju, lai reaģētu uz pārmaiņām sabiedrībā, tehnoloģijās, ekonomikā un vidē;

22. neformālā un ikdienējā mācīšanās papildina formālo izglītību un mācības, izglītojamajiem visās vecuma grupās sniedzot vērtīgas, pieejamas un elastīgas iespējas attīstīt prasmes un kompetences, kā arī interesi un pārliecību *STEM* jomā;

23. pozitīvu attieksmi pret *STEM* var veidot jau no agrīna vecuma, un tā var ietekmēt izglītības izvēli, līdzdalību un izaugsmi *STEM* izglītībā un mācībās;

24. visu turpmāko mācību pamatā ir pietiekama rakstpratības, matemātikas un zinātnes līmeņa nodrošināšana ikvienam; šis pamats ļauj izglītojamajiem attīstīt gan plašākas, gan specializētākas kompetences, piemēram, *STEM* jomā;

25. *STEM* apguve balstās uz esošajām digitālajām prasmēm un kompetencēm un ļauj attīstīt turpmākas digitālās prasmes un kompetences, tostarp tās, kas vajadzīgas, lai izprastu, izmantotu un kritiski, ētiski un atbildīgi mijiedarbotos ar MI;

26. visiem izglītības un mācību līmeņiem un veidiem ir nozīme kvalitātes, taisnīguma, iekļaušanas un panākumu veicināšanā ikvienam, tostarp, samazinot šķēršļus dalībai *STEM* apguvē;

27. nevienu izglītojamo nedrīkst atstāt novārtā, un *STEM* apguvei vajadzētu būt pieejamai visiem, tostarp meitenēm un sievietēm, zēniem un vīriešiem, cilvēkiem, kas atrodas sociālekonomiski nelabvēlīgā situācijā, izglītojamajiem ar dažādām vajadzībām un tiem, kas dzīvo lauku un attālos apvidos;

28. *STEM* izglītība un mācības var nodrošināt piekļuvi veiksmīgas karjeras iespējām un veicināt talantu rezervi *STEM* nozarēs.

ATZĪST, ka:

29. visā Savienībā tiek ziņots par prasmju trūkumu un prasmju neatbilstību ar *STEM* saistītās jomās;

30. jaunu un mainīgu nozaru un profesiju rašanās, tostarp tādu, kas saistītas ar zaļo un digitālo pārkārtošanos, palielina pieprasījumu pēc zināšanām, prasmēm un kompetencēm, kas saistītas ar *STEM*;

31. lielāka līdzdalība *STEM* izglītībā un mācībās visos dzīves posmos veicina iekļaujošāku zināšanu, prasmju un kompetenču attīstību;

32. tādi faktori kā noturīgi dzimumu stereotipi, apzināti un neapzināti aizspriedumi, mazāka sieviešu lomu modeļu pamanāmība *STEM* jomās un nepareizi priekšstati par *STEM* karjeras iespējām veicina dzimumu nelīdztiesību līdzdalībā, un ir jādara vairāk, lai atbalstītu vienlīdzīgas iespējas meitenēm un sievietēm piedalīties *STEM* apguvē visos izglītības un mācību līmeņos un veidos;

33. sociālekonomiski nelabvēlīgi apstākļi var būtiski ietekmēt piekļuvi *STEM* izglītībai un mācībām, dalību tajā un tās rezultātus;

34. lai novērstu šos konstatētos šķēršļus, ir vajadzīga ilgstoša un daudzpusīga rīcība.

UZSVER, ka:

35. skaidri, iekļaujoši un elastīgi mācīšanās virzieni, kas atbalsta *STEM* apguves virzību un nepārtrauktību, ļauj izglītojamajiem un mudina viņus pāriet no viena izglītības un mācību līmeņa uz citu;

36. piekļuve kvalitatīvam mūžilgam karjeras atbalstam palīdz izglītojamajiem izprast karjeras iespējas un virzību *STEM* jomā, izdarīt apzinātu izglītības un mācību izvēli, var palīdzēt izskaust dzimumu stereotipus, apzinātus un neapzinātus aizspriedumus un nepareizus priekšstatus un var veicināt iekļaujošāku līdzdalību *STEM*;

37. inovatīvas un elastīgas mācību programmas, tostarp mikrokvalifikācijas, var atbalstīt iekļaujošu līdzdalību *STEM* apguvē;

38. skolotāju, pasniedzēju, pedagogu un līderu sākotnējā izglītība un profesionālās kvalifikācijas paaugstināšana ir būtiska, lai visos izglītības un mācību līmeņos un veidos atbalstītu kvalitatīvu *STEM* izglītību un mācības, tostarp starpdisciplināras pieejas;

39. sadarbība starp izglītības un mācību sniedzējiem, darba devējiem, nozari un pētniecības organizācijām var atbalstīt *STEM* talantu un reģionālo inovācijas ekosistēmu attīstību un stiprināt informētību par *STEM* virzieniem un karjeras iespējām;

40. pašreizējām Savienības programmām un instrumentiem, tostarp *Erasmus+*, ir potenciāls atbalstīt izglītojamos, skolotājus, pasniedzējus, pedagogus, līderus un iestādes *STEM* izglītības un mācību stiprināšanā.

AICINA DALĪBVALSTIS:

41. veicināt lielāku iesaisti *STEM* apguvē visos izglītības un mācību līmeņos un veidos, tostarp veicinot interesi un rosinot pozitīvu attieksmi un motivāciju visiem izglītojamajiem jau no agrīna vecuma, kā arī mērķtiecīgas izpratnes veicināšanas un informācijas apmaiņas darbības un starpdisciplināras pieejas, lai visi izglītojamie varētu piekļūt *STEM* izglītībai un mācībām un gūt panākumus tajā;

42. apsvērt iespēju izstrādāt vai vēl vairāk stiprināt valsts vai reģionālu stratēģisko plānu vai pieeju *STEM* izglītībai un mācībām;

43. nodrošināt pieejamas un iekļaujošas augstas kvalitātes ar *STEM* saistītas apguves iespējas visos izglītības un mācību līmeņos un veidos, lai panāktu, ka visi izglītojamie ir sagatavoti panākumiem mainīgā pasaulē;

44. pastiprināt centienus palielināt meiteņu un sieviešu līdzdalību *STEM* izglītībā un mācībās, jau no agrīna vecuma atbalstot vienlīdzīgas iespējas visiem, risinot tādus jautājumus kā ar dzimumu saistīti aizspriedumi un palielinot informētību par sieviešu lomu modeļiem *STEM* jomās;

45. novērst šķēršļus dalībai *STEM* izglītībā un mācībās, jo īpaši cilvēkiem, kuri atrodas sociālekonomiski nelabvēlīgā situācijā, izglītojamajiem ar dažādām vajadzībām un tiem, kas dzīvo lauku un attālos apvidos;

46. stiprināt piekļuvi kvalitatīvai informācijai un mūžilgām konsultācijām par karjeru un profesijām *STEM* jomā, kā arī izglītības un mācību iespējām un virzieniem;

47. veikt pasākumus, ar ko novērst kvalificētu *STEM* skolotāju, pasniedzēju un pedagogu trūkumu, tostarp izstrādājot stratēģijas, lai viņus piesaistītu, noturētu un atbalstītu;

48. atbalstīt *STEM* iekļaušanu skolotāju, pasniedzēju, pedagogu un līderu sākotnējā izglītībā un profesionālās kvalifikācijas paaugstināšanā, tostarp uz pierādījumiem balstītu, starpdisciplināru un iekļaujošu pedagoģisko pieeju attīstīšanu un piekļuvi piemērotiem mācīšanas un apguves resursiem un atbalstam.

AICINA EIROPAS KOMISIJU savā kompetences jomā un saskaņā ar subsidiaritātes principu:

49. sadarboties ar dalībvalstīm, lai izstrādātu un pilnveidotu ierosinātās iniciatīvas un darbības, kas izklāstītas *STEM* izglītības stratēģiskajā plānā;

50. kā daļu no Eiropas izglītības telpas stratēģiskā satvara turpināt visos izglītības un mācību līmeņos un veidos pilnveidot *STEM* pierādījumu bāzi, izmantojot esošos datus un izvairoties no papildu administratīvā sloga, un veicināt labas prakses apmaiņu un mācīšanos no līdzbiedriem starp dalībvalstīm, tostarp darba grupās;

51. Savienības līmenī pastiprināt centienus veicināt un palielināt iekļaujošu un vienlīdzīgu *STEM* izglītības un mācību apguvi, tostarp sievietēm un meitenēm, izglītojamajiem ar dažādām vajadzībām, tiem, kas saskaras ar sociālekonomiski neizdevīgiem apstākļiem, vai tiem, kas dzīvo lauku un attālos apvidos;

52. atbalstīt dalībvalstis ar pētniecību, labas prakses apmaiņu un politikas apmaiņu attiecībā uz to, lai pieņemtu un noturētu darbā skolotājus, pasniedzējus, pedagogus un līderus, tostarp tos, kas māca *STEM* priekšmetus, un nodrošinātu to profesionālo attīstību;

53. veicināt sadarbību Savienības līmenī starp izglītības un apmācības sniedzējiem, pētniecības organizācijām, publiskajām iestādēm un nozari, lai stiprinātu saiknes starp *STEM* izglītību un mācībām un jaunajiem un mainīgajiem sektoriem;

54. turpināt darbu, lai izstrādātu *STEM* kompetenču satvaru kā brīvprātīgu atbalstu dalībvalstīm mācību programmu izstrādē *STEM* izglītībā un mācībās;

55. stiprināt *STEM* prasmju novērošanu Savienības līmenī, tostarp ar Eiropas Prasmju novērošanas centra starpniecību, lai atbalstītu labāku turpmāko *STEM* prasmju vajadzību prognozēšanu;

56. stiprināt Savienības sadarbību un pētniecību *STEM* izglītības un apmācības jomā starptautiskā līmenī, tostarp ar ESAO, *UNESCO* un Eiropas Padomi.