Eiropas Savienības
Padome

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

15402/26

EDUC 438
DIGIT 290
JEUN 242
SOC 715
EMPL 416
TELECOM 530

DARBA REZULTĀTI

Sūtītājs:	Padomes Ģenerālsekretariāts
Saņēmējs:	delegācijas
Temats:	Padomes secinājumi par prasmēm un kompetencēm mijiedarbībai ar mākslīgo intelektu (MI)

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

PIELIKUMS

Padomes secinājumi par prasmēm un kompetencēm mijiedarbībai ar mākslīgo intelektu (MI)

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME

ATGĀDINA Eiropas izglītības telpas politisko kontekstu un tās pilnīgu izveidi, kā arī Savienībā pieņemtos dokumentus par digitālo izglītību, digitālajām prasmēm un kompetencēm un mākslīgo intelektu.

ATZĪST, ka:

1. MI un MI tehnoloģiju straujā un mainīgā attīstība ietekmē iedzīvotāju ikdienas dzīvi un kļūst par tās daļu.

2. MI un MI tehnoloģijas var sniegt daudzus ieguvumus un pārveidot piekļuvi zināšanām un to attēlošanu, kā arī to, kā notiek mācīšanās un mācīšana visos izglītības un mācību līmeņos un veidos.

3. Pieaug spiediens pievērsties strauji progresējošām digitālajām un MI spējām, nodrošinot, ka visiem iedzīvotājiem ir vajadzīgās prasmes un kompetences, lai vecumam atbilstošā veidā izprastu, izmantotu MI un MI tehnoloģijas un kritiski un atbildīgi mijiedarbotos ar tām.

4. MI un MI tehnoloģijas rada arī daudzus izaicinājumus izglītības un mācību jomā. Būtiskākie no tiem ir nepieciešamība nodrošināt, ka mācīšanās rezultāti joprojām ir jēgpilni, tiek saglabāta akadēmiskā integritāte, tiek aizsargāti būtiski cilvēka kognitīvie procesi un tiek pieliktas pūles, lai stiprinātu digitālo suverenitāti.

5. Citi izaicinājumi ietver nepieciešamību nodrošināt, ka MI izmantošanas gadījumos tas tiek izmantots ētiski, atbildīgi, pārredzami, ilgtspējīgi un iekļaujošā un cilvēkcentrētā veidā, nodrošinot pamattiesību pilnīgu ievērošanu un kaitīgu aizspriedumu mazināšanu, kā arī ietver nepieciešamību uzlabot mācīšanās procesu, un tas viss ir pastāvīgi jāizvērtē.

6. MI un MI tehnoloģijas pārveido daudzas profesijas un karjeras, kā arī ir radījuši jaunas nozares, topošas nozares un mainīgas nozares, kurās nepieciešams kvalificēts un specializēts darbaspēks.

7. Tas visā Savienībā ir rosinājis pārdomas par mācību programmām, mācību plāniem un mācīšanas un novērtēšanas metodēm, tostarp par jaunām pedagoģiskās inovācijas un mācīšanās personalizācijas iespējām.

UZSKATA, KA PRASMES UN KOMPETENCES MI JOMĀ:

8. Ir daudzveidīgas pēc būtības, un to rašanās, attīstība un noteikšana turpinās.

9. Balstās uz esošajām digitālajām prasmēm un arī transversālām kompetencēm, kritisko domāšanu, izpratni par ētiku, lēmumu atbildīgu pieņemšanu, empātiju un citām sociālemocionālām prasmēm, radošumu un noturību.

10. Apvieno digitālo kompetenci, tostarp datpratību un medijpratību, algoritmisko izpratni un spēju kritiski izvērtēt un interpretēt MI un MI tehnoloģiju ietekmi, iznākumus un ierobežojumus.

11. Ietver jaunas prasmes, piemēram, uzvedņu veidošanu, MI ģenerēto iznākumu kritisku izvērtēšanu un pārbaudi, MI izmantošanu problēmu noteikšanai un risināšanai, MI radīšanu, projektēšanu un veidošanu, spēju atpazīt situācijas, kurās MI nevajadzētu izmantot, un izpratni par MI un MI tehnoloģiju ietekmi uz sabiedrību un vidi.

12. Ir jāveido vecumam atbilstošā veidā visos dzīves posmos, un tās attiecas uz visiem izglītības un mācību līmeņiem un veidiem.

13. Ir svarīgas, lai iedzīvotāji varētu piekļūt mainīgajam darba tirgum, kas reaģē uz MI un MI tehnoloģiju izmantošanu, iesaistīties tajā un pielāgoties tam.

14. Saistībā ar tām ir nepieciešamas pastāvīgas pārdomas, sadarbība, kopdarbība un dialogs starp politikas veidotājiem, izglītojamajiem, pedagogiem, izglītības un mācību nodrošinātājiem, pētniecības iestādēm, sociālajiem un ekonomiskajiem partneriem un visām attiecīgajām ieinteresētajām personām, lai veicinātu uz pierādījumiem balstītu izvērtēšanu, apmaiņu ar paraugpraksi un dalītas atbildības veicināšanu.

UZSVER, cik svarīga ir Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2024/1689 (“Mākslīgā intelekta akts”), ar ko izveido satvaru drošai, ētiskai un uzticamai MI izmantošanai, tostarp izglītības un mācību jomā.

VĒRŠ UZMANĪBU uz to, ka Eiropai ir būtiska digitālā suverenitāte un stratēģiskā autonomija, norādot, ka, tostarp izglītībā un mācībās, ir kritiski svarīgi mazināt atkarības, kas saistītas ar ārpus Eiropas izstrādātiem MI rīkiem un tehnoloģijām.

ATZINĪGI VĒRTĒ:

15. Eiropas satvara digitālai kompetencei piekto versiju *DigComp 3.0* (2025. gads), kurā atspoguļots, kādu ietekmi uz prasmēm rada jaunu un topošo digitālo tehnoloģiju tendences, tostarp MI.

16. Dokumentu *Empowering learners for the age of AI: An AI literacy framework for primary and secondary education* ("Iespēju nodrošināšana izglītojamajiem MI laikmetā: MI pratības satvars pamatizglītībai un vidējai izglītībai", 2026. gads, ESAO/Eiropas Savienība), kas nodrošina satvaru ar MI saistītu prasmju un kompetenču attīstīšanai visā pamatizglītības un vidējās izglītības posmā un veicina kopīgu izpratni par zināšanām, prasmēm un attieksmi, kas izglītojamajiem vajadzīgas, lai mijiedarbotos ar MI, to radītu, pārvaldītu un veidotu izglītībā, darbā un sabiedrībā.

PIEKRĪT, ka:

17. Visos izglītības un mācību līmeņos un veidos ir nepieciešams pienācīgi un atbildīgi atspoguļot MI un MI tehnoloģiju izstrādi un izmantošanu, kā arī piekrīt, ka ir nepieciešams uz to pienācīgi un atbildīgi reaģēt.

18. Ir vajadzīga saskaņota un uz pierādījumiem balstīta pieeja, lai atbalstītu to prasmju un kompetenču attīstību, kas iedzīvotājiem vajadzīgas MI un MI tehnoloģiju kontekstā.

19. Mācīšanai un mācībām visos izglītības un mācību līmeņos un veidos arī turpmāk vajadzētu būt vērstām uz cilvēku, un uzmanība ir jāpievērš MI un MI tehnoloģiju iespējamajai negatīvajai ietekmei, piemēram, pārmērīgai atkarībai no MI rīkiem, maldinošai informācijai, dezinformācijai un satura ļaunprātīgai izmantošanai, iebiedēšanai tiešsaistē, algoritmiskiem aizspriedumiem, diskriminācijai, mācīšanās zudumam, kognitīvajai atslogošanai, bažām par datu aizsardzību un privātumu, akadēmiskās integritātes apdraudējumam, kā arī ietekmei uz sociālo jomu un vidi.

20. Uzmanība būtu jāpievērš atbildīgai, drošai un pārredzamai datu izmantošanai saskaņā ar Savienības datu aizsardzības tiesību aktiem, un iedzīvotājiem ir jāizprot sekas, ko rada datu kopīgošana ar MI un MI tehnoloģijām.

21. Visu turpmāko mācību pamatā ir pietiekama rakstpratības, matemātikas un zinātnes līmeņa nodrošināšana ikvienam; šis pamats ļauj izglītojamajiem attīstīt gan plašākas, gan specializētākas kompetences, tostarp MI jomā.

22. Pirmsskolas izglītība un aprūpe ir svarīga, lai atbalstītu kritiskās domāšanas un citu pamatprasmju agrīnu attīstību, kas ir būtiskas, lai bērni un jaunieši dzīves gaitā varētu droši un efektīvi mijiedarboties ar digitālajām tehnoloģijām un MI.

23. Izglītībai skolās ir svarīga nozīme ar MI un MI tehnoloģijām saistīto prasmju un kompetenču attīstīšanā, lai palīdzētu izglītojamajiem vecumam atbilstošā veidā atbildīgi, droši un ētiski mijiedarboties ar MI, to radīt, pārvaldīt un veidot, vienlaikus veicinot viņu digitālo kompetenci.

24. Vecākiem, aprūpētājiem un ģimenēm ir ļoti svarīga loma, palīdzot bērniem un jauniešiem attīstīt agrīnās prasmes un kompetences MI jomā un izprast digitalizācijas sniegtās iespējas un radītos riskus.

25. Ņemot vērā MI un MI tehnoloģiju ietekmi uz daudzām disciplīnām, mācību plāni augstākajā izglītībā, profesionālajā izglītībā un apmācībā (PIA) un pieaugušo izglītībā var palīdzēt visiem izglītojamajiem attīstīt prasmes un kompetences, lai efektīvi un atbildīgi izmantotu MI un MI tehnoloģijas.

26. Augstākajai izglītībai un PIA ir svarīga nozīme padziļināto digitālo prasmju attīstīšanā, kas vajadzīgas jaunām, topošām un mainīgām profesijām un karjerām nozarēs, kurās izmanto MI tehnoloģijas un kurām ir būtiska nozīme inovācijas un konkurētspējas jomā.

27. Augstākās izglītības iestādēm ir vadoša loma tādas pētniecības virzīšanā, kas veicina droša un uzticama MI un MI tehnoloģiju turpmāku izstrādi, atbalsta inovāciju, lai izmantotu ar konkurenci saistītos ieguvumus, ko MI var sniegt, un kas izvērtē MI un MI tehnoloģiju ietekmi uz sabiedrību, vidi un ekonomiku.

28. Novērtēšanas prakse visos izglītības un mācību līmeņos un veidos ir jāpārdomā MI plašas pieejamības kontekstā, lai nodrošinātu mācīšanās rezultātu un akadēmiskās integritātes aizsardzību.

29. Mūžizglītība, tostarp pieaugušo izglītība, ir būtiska, lai visi iedzīvotāji varētu turpināt mācīties par MI un MI tehnoloģijām un pilnveidot savas prasmes un kompetences, reaģējot uz tehnoloģiskajām pārmaiņām, tostarp, izmantojot prasmju pilnveidi un pārkvalifikāciju, kā arī elastīgus, dinamiskus un īsus kursus, piemēram, kursus mikrokvalifikācijas iegūšanai.

30. Neformālās un ikdienējās mācīšanās pieredze var palīdzēt iedzīvotājiem jebkurā vecumā attīstīt prasmes un kompetences, kas saistītas ar MI un MI tehnoloģijām.

UZSVER, ka:

31. Ir vajadzīgi mērķtiecīgi pasākumi, lai stiprinātu prasmes un kompetences MI un MI tehnoloģiju jomā visiem iedzīvotājiem visos dzīves posmos un jo īpaši tiem, kuriem ir zems digitālo prasmju līmenis.

32. Ir vajadzīgas iekļaujošas pieejas, lai iedzīvotāji neatkarīgi no dzimuma, vecuma, dažādām vajadzībām, ģeogrāfiskās atrašanās vietas vai sociālekonomiskās izcelsmes varētu iesaistīties ar MI saistītās mācību iespējās, tostarp, novēršot šķēršļus, kas saistīti ar piekļūstamību, mobilitāti, līdzdalību un valodu, un mazinot digitālās plaisas vai citas pastāvošās nevienlīdzības palielināšanās risku.

33. Joprojām ir jāveicina labbūtība un digitālais līdzsvars, kas ļauj iedzīvotājiem veidot veselīgas un atbildīgas attiecības ar MI un MI tehnoloģijām.

34. MI un MI tehnoloģiju kontekstā ir jāattīsta norādījumi visa mūža garumā, vienlaikus saglabājot cilvēkcentrētu pieeju, lai palīdzētu iedzīvotājiem izdarīt apzinātu izvēli par mācību iespējām, personīgā potenciāla īstenošanu un karjeras iespējām.

35. Sākotnējās izglītības un mācību un profesionālās kvalifikācijas paaugstināšanas ietvaros ir jāatbalsta skolotāji, pasniedzēji, pedagogi un līderi, lai tie varētu pielāgoties tehnoloģiskajām pārmaiņām neatkarīgi no viņu digitālās gatavības līmeņa, attīstīt pietiekamu MI pratības līmeni, tostarp izprast iespējas, riskus un iespējamo kaitējumu, kas saistīts ar MI un MI tehnoloģijām, izmantot MI, lai uzlabotu savas pedagoģiskās pieejas, un atbalstīt prasmju un kompetenču apguvi MI un MI tehnoloģiju jomā.

36. Izglītības un mācību nodrošinātājiem ir vajadzīgs atbalsts, lai izstrādātu un īstenotu politiku attiecībā uz MI un MI tehnoloģiju izmantošanu, tostarp tādos jautājumos kā akadēmiskā integritāte, plaģiātisms, autortiesības, pārredzamība, informēšana par MI izmantošanu, pārvaldība, cilvēka virsvadība, drošība, privātums un ētikas jautājumi.

37. Ņemot vērā straujās pārmaiņas MI un MI tehnoloģiju jomā, ir būtiski apzināt un prognozēt mainīgās prasmju vajadzības, tostarp vajadzības pēc padziļinātām digitālajām prasmēm, un reaģēt uz tām Savienības vispārējās konkurētspējas kontekstā.

AICINA DALĪBVALSTIS:

38. Īstenot saskaņotu, iekļaujošu un uz pierādījumiem balstītu pieeju, lai atbalstītu to prasmju un kompetenču attīstību, kas iedzīvotājiem vajadzīgas MI un MI tehnoloģiju kontekstā, turpinot pārdomas, apmaiņu ar paraugpraksi, sadarbību, kopdarbību un dialoga veidošanu starp politikas veidotājiem un visām attiecīgajām ieinteresētajām personām.

39. Izstrādājot un atjauninot valsts un/vai reģionālās mācību un novērtēšanas programmas, satvarus un plānus, kas ietver MI izmantošanai nepieciešamās prasmes un kompetences, izmantot attiecīgos esošos ES rīkus, piemēram, *DigComp 3.0*, MI pratības satvaru pamatizglītībai un vidējai izglītībai un atjauninātās Ētikas pamatnostādnes pedagogiem par mākslīgā intelekta un datu izmantošanu mācīšanas un mācīšanās procesā.

40. Palīdzēt skolotājiem, pasniedzējiem, pedagogiem un līderiem attīstīt pietiekamu MI pratības līmeni un uzzināt par MI un MI tehnoloģiju jomas prasmju un kompetenču apguvi kā daļu no sākotnējās izglītības un mācībām un profesionālās kvalifikācijas paaugstināšanas. Mudināt viņus izmantot MI piedāvātās iespējas un pieņemt uz informāciju balstītus lēmumus par MI izmantošanu, ja tas uzlabo pedagoģisko procesu un ņem vērā izglītojamo vajadzības un attīstības posmu.

41. Sniegt atbalstu un norādījumus skolām un izglītības un mācību nodrošinātājiem par to, kā attīstīt MI un MI tehnoloģiju izmantošanai nepieciešamās prasmes un kompetences vecumam atbilstošā veidā, kā arī par tādas politikas attiecībā uz MI un MI tehnoloģiju izmantošanu izstrādi un īstenošanu, kas izmanto visas iestādes pieejas un aizsargā cilvēka darbībspēju, iekļaušanu, taisnīgumu un labbūtību.

42. Mudināt PIA un augstākās izglītības nodrošinātājus atjaunināt esošos un izstrādāt jaunus mācību plānus padziļinātām MI un MI tehnoloģiju jomas zināšanām, prasmēm un kompetencēm, kas vajadzīgas jaunām un mainīgām profesijām un karjerām.

43. Veicināt mūžizglītības pieeju, lai iedzīvotāji jebkurā vecumā varētu attīstīt prasmes un kompetences MI un MI tehnoloģiju jomā, tostarp, izmantojot prasmju pilnveidi un pārkvalifikāciju, kā arī elastīgus, dinamiskus un īsus kursus, piemēram, kursus mikrokvalifikācijas iegūšanai.

44. Apsvērt MI un MI tehnoloģiju, tostarp MI pratības un padziļinātu digitālo prasmju, iekļaušanu valsts un reģionālajā prasmju plānošanā.

45. Izvērtēt MI un MI tehnoloģiju ietekmi uz izglītību un mācībām visos līmeņos, tostarp ietekmi uz nevienlīdzību jomās, kurās tā jau pastāv, piemēram, dzimums, invaliditāte, sociālekonomiskā izcelsme un ģeogrāfiskā atrašanās vieta, pēc iespējas izmantojot esošos datus un izvērtēšanas rīkus.

46. Pilnībā izmantot esošos ES fondus, sadarbības rīkus un programmas, satvarus un vadlīnijas, lai atbalstītu norises un reformas, kas saistītas ar prasmēm un kompetencēm MI un MI tehnoloģiju jomā, un sadarboties, lai izstrādātu risinājumus, tostarp tādus, kas izmanto Eiropas atvērtā pirmkoda iespējas.

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

47. Veicināt sadarbību, labas prakses apmaiņu, politikas apmaiņu un spēju veidošanu starp attiecīgajām ieinteresētajām personām attiecībā uz cilvēkcentrētām pieejām MI, tostarp prasmēm un kompetencēm MI un MI tehnoloģiju jomā, un sadarboties ar dalībvalstīm saistībā ar tās plānoto rīcību MI un MI tehnoloģiju prasmju un kompetenču jomā.

48. Stiprināt pierādījumu bāzi, īpašu uzmanību pievēršot mācīšanās rezultātiem, par MI un MI tehnoloģiju ietekmi visos izglītības un mācību līmeņos un veidos, tostarp sadarbojoties ar citām starptautiskām organizācijām, piemēram, ESAO, *UNESCO* un Eiropas Padomi.

49. Popularizēt tādus rīkus kā *DigComp 3.0*, MI pratības satvaru pamatizglītībai un vidējai izglītībai un atjauninātās Ētikas pamatnostādnes pedagogiem par mākslīgā intelekta un datu izmantošanu mācīšanas un mācīšanās procesā kā resursus, lai atbalstītu politikas veidošanu dalībvalstīs, kā arī skolotāju, pasniedzēju, pedagogu un līderu un izglītības un mācību nodrošinātāju vidū.

50. Veikt pasākumus, lai turpinātu MI pratības satvarā pamatizglītībai un vidējai izglītībai paveikto darbu nolūkā izstrādāt MI pratības satvarus iedzīvotājiem citos dzīves posmos.

51. Turpināt darbu pie resursiem un tos izplatīt, lai atbalstītu ētisku, atbildīgu, iekļaujošu, drošu un pārredzamu MI rīku izmantošanu izglītībā un mācībās, kas iet kopsolī ar pārmaiņu tempu, un atbalstītu iedzīvotājus visos viņu dzīves posmos.

52. Turpināt izstrādāt un piedāvāt attiecīgas profesionālās mācīšanās iespējas skolotājiem, pasniedzējiem, pedagogiem un līderiem, piemēram, izmantojot savstarpējas mācīšanās tīklus un prakses kopienas, tostarp Eiropas digitālās izglītības centru, Eiropas skolu izglītības platformu un Eiropas Pieaugušo izglītības e-platformu (*EPALE*).

53. Sadarbībā ar dalībvalstīm sagatavot un īstenot iniciatīvas, lai uzlabotu Eiropas gatavību nākotnei un palīdzētu dalībvalstīm pielāgoties MI un MI tehnoloģijām, kā arī apsvērt iespēju izstrādāt politikas iniciatīvas, lai testētu, izvērtētu un mērogotu inovatīvas pieejas MI efektīvai, drošai un atbildīgai integrācijai izglītības un mācību procesā, tostarp, izmantojot Eiropas atvērtā pirmkoda iespējas.