

Tillaga til þingsályktunar

um viðmið og gögn fyrir forritunar- og upplýsingatæknikennslu í grunnskólum.

Flm.: Jóhanna Vigdís Guðmundsdóttir, Björn Leví Gunnarsson,
Albertína Friðbjörg Elíasdóttir, Áslaug Arna Sigurbjörnsdóttir,
Bryndís Haraldsdóttir, Guðjón S. Brjánsson, Guðmundur Andri Thorsson,
Halldóra Mogensen, Helga Vala Helgadóttir, Inga Sæland, Jón Þór Ólafsson,
Jón Steindór Valdimarsson, Jónína Björk Óskarsdóttir, Logi Einarsson,
Njáll Trausti Friðbertsson, Oddný G. Harðardóttir, Sara Elísa Þórðardóttir,
Smári McCarthy, Vilhjálmur Árnason, Þorgerður K. Gunnarsdóttir,
Þorsteinn Víglundsson, Þórildur Sunna Ævarsdóttir.

Alþingi ályktar að fela mennta- og menningarmálaráðherra að skipa starfshóp sem útbúi viðmiðunarstaðla um þekkingu og hæfni grunnskólanemenda í forritun og upplýsingatækni. Starfshópurinn taki einnig saman kennslugögn og kynni aðferðir sem eru til þess fallnar að ná fram þeirri hæfni nemenda sem að er stefnt. Starfshópurinn skili ráðherra áfangaskýrslu um framgang verkefnisins eigi síðar en í september 2019.

Greinargerð.

Vægi upplýsingatækni í nútímasamfélagi fer stöðugt vaxandi og þörf á aukinni, bættri og samræmdari kennslu í upplýsingatækni og forritun á fyrstu skólastigum er knýjandi. Markmiðið með þessari þingsályktunartillögu er að ýta undir og flýta fyrir innleiðingu slíkrar kennslu í grunnskólum landsins og að auðvelda kennurum að nálgast efnið. Í því skyni er lagt til að útbúnir verði samræmdir viðmiðunarstaðlar um hæfni nemenda sem og kennsluefni og -aðferðir.

Fyrirtækið Skema, sem tilheyrir Opna háskólanum í Háskólanum í Reykjavík, býður m.a. upp á tækninámskeið fyrir börn á aldrinum 4–16 ára og vinnur að því markmiði að kennsla í forritun verði í boði í grunn- og framhaldsskólum landsins. Í greinargerð sem verkefnastjóri Skema, Eyþór Máni Steinarsson, hefur útbúið fyrir flutningsmenn þessarar tillögu, og nefnist *Viðmiðunarlinur í UT og forritunarkennslu*, kemur m.a. fram að í ljósi örrar þróunar sé tími til kominn að endurskilgreina upplýsingatækni sem námsgrein. Til að mynda þurfi að kenna framleiðslu (e. making), þjarkasmíði (e. robotics), netöryggi og rafrænt skipulag. Pegar séu nokkrir grunnskólar farnir að innleiða slíka kennslu í námskrár sínar en ferlið sé erfitt þar sem miðlægan samstarfsgrunn skorti og kennrar þurfi að finna upp hjólið hver í sínu horni. Pröskuldur fyrir innleiðingu þessarar kennslu sé þar af leiðandi of hár og því treysti fæstir skólar sér í verkið. Til að bregðast við vandanum leggur Eyþór til að skipuð verði nefnd sem vinni nauðsynlega greiningarvinnu og framleiði gögn sem gefa megi út með það að markmiði að auðvelda innleiðingu nýrra og bættra kennsluháttá í forritun og upplýsingatækni í grunnskóla landsins, ásamt því að veita skólum og kennurum grunn til að byggja námskrár sínar á. Vinnan verði unnin í nánu samstarfi við kennara sem hafa reynslu á þessu sviði kennslu til að byggt verði á þeirri vinnu sem þegar hefur verið unnin. Til að sporna gegn úreldingu gagnanna verði þau þannig úr garði gerð að auðvelt verði að uppfæra þau í takt við óra þróun tæknigeirans.

Í greinargerð Eyþórs, sem er fylgiskjal með þessari tillögu, er að finna greinargóða lýsingu á vandanum við innleiðingu forritunarkennslu á grunnskólastigi, þeirri lausn við vandanum sem hér er lögð til sem og framkvæmd hennar. Í samræmi við greinargerðina leggja flutningsmenn þessarar þingsályktunartillögu til að skipaður verði starfshópur sem útbýr viðmiðunarstaðla um hæfni nemenda og viðeigandi kennslugögn og aðferðir sem verða aðgengilegar kennurum og skólum sem áhuga hafa á að innleiða kennsluna. Mikilvægt er að starfshópurinn hafi ríkt og viðtækt samráð við vinnuna, ekki síst við kennara sem hafa reynslu af þeirri kennslu sem um er rætt. Lagt er til að hópurinn skili ráðherra áfangaskýrslu um framgang vinnunnar haustið 2019.

Fylgiskjal.

Viðmiðunararlínur í UT og forritunarkennslu.
(Eyþór Máni Steinarsson.)

www.althingi.is/altext/pdf/149/fylgiskjol/s0916-f_I.pdf