

## APVĒRSTO MĀCĪBU PIEREDZE MATEMĀTIKAS TRAUKSMES MAZINĀŠANAI, IZMANTOJOT ROBOTIKU



### PROJEKTA MINDMATHS PIRMAIS E-LAIKRAKSTS

Laipni lūgti projekta MIND MATHS pirmajā e-laikrakstā

Šajā e-laikrakstā mēs iepazīstināsim ar projektu un sniegsim informāciju par projekta mērķi, darbībām, uzdevumiem un projekta dalībnieku institūcijām.

Projekts “Apvērsto mācību pieredze, lai mazinātu matemātikas trauksmi, izmantojot robotiku” (“Flipped Learning Practices to Release Maths Anxiety with the Use of Robots”) ir apstiprināts KA203-Stratēģiskās partnerības augstākās izglītības jomā Erasmus+ Programmas ietvaros, ko koordinē Eiropas savienība un Turcijas nacionālā aģentūra, to uzsāka Kočaeli Universitātes Izglītības fakultātes Pamatizglītības nodaļa. Projekts ilgs 24 mēnešus, sākot no 01.09.2020 līdz 30.08.2022.



## MŪSU MĒRĶI

### MATEMĀTIKAS TRAUKSMES MAZINĀŠANA

Lai izbaudītu matemātiku, mūsu mērķis ir parādīt, ka matemātika nav izolēts priekšmets, kuram nav nekāda sakara ar mums apkārt esošajām lietām. Mācīšanās, gūstot prieku, ir labs veids, kā mazināt matemātikas trauksmi.

### DIGITĀLĀ TRANSFORMĀCIJA

Mūsu mērķis ir īstenot atvērtu un inovatīvu darbību šajā digitālajā laikmetā, izmantojot un attīstot digitālos rīkus un pielietojot apvērsto mācīšanos kā kombinēto mācību elementu studiju kursu laikā projekta noslēguma posmā.

### MATEMĀTIKAS IZGLĪTĪBA AR ROBOTIKU

Kodēšanas un algoritmiskās domāšanas prasmes ir šodienas profesiju visvairāk vēlamās prasmes, tāpēc mūsu mērķis ir integrēt robotiku matemātikas izglītībā, sākot no sākumizglītības, lai parādītu, kā šīs jomas ir savstarpēji saistītas viena ar otru un paaugstinātu skolēnu izpratni.



## JOMA

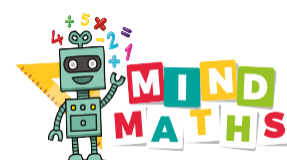
Topošie pedagogi apgūs efektīvus klases vadības paņēmienus un robotikas izmantošanu kombinētās mācīšanās praksē skolēniem ar trauksmi matemātikā.

Projekta rezultātu praktiska izmantošana palīdzēs stiprināt ilgtspējīgu Eiropas augstākās izglītības telpu matemātikas izglītības jomā, jo īpaši MT.



## DARBĪBAS

Projektā kopā darbojas augstākās izglītības iestāžu pārstāvji, robotikas eksperti un IKT speciālisti, lai palīdzētu topošajiem sākumizglītības skolotājiem iemācīties, kā mazināt matemātikas trauksmi, izmantojot robotus. Šī mērķa sasniegšanai projekta partnerība izstrādās augstākās izglītības studiju kursa programmu un video bibliotēku.



## Partneri

### KOU

KOČAELI UNIVERSITĀTE (KOCAELI UNIVERSITY (KOU)) ir dibināta 1992.gadā, ietverot 6 fakultātes, 1 profesionālās izglītības skolu un 3 institūtus. Pašlaik KOU ir visaptveroša izglītības institūcija, kura piedāvā izglītību 19 fakultātēs, 1 skolā, 21 profesionālās izglītības skolā un valsts konservatorijā. KOU ir viens no vadošajiem Turcijas zinātnes un izglītības centriem. Universitātei ar tās vairāk nekā 81 tūkstoši studentiem, 15 zinātnes un pētniecības centriem un 28 zinātnes un pētniecības struktūrvienībām, ir nozīmīga vieta valsts zinātnē un attīstībā.

Universitātes profesionālie mācībspēki nodrošina kursus un seminārus institūcijām un indivīdiem nepieciešamās ekspertīzes, personības attīstības, likumdošanas, profesionālās, sociālās un kultūras izglītības jomās.

Izglītības fakultātē ir astoņas nodaļas. Matemātikas un zinātnes izglītības nodaļa ir viena no visspēcīgākajām; tās sastāvā ir seši docētāji un divi zinātniskie asistenti, kuriem ir pieredze problēmrisināšanā un matemātikas lietpratībā sākumskolas/vidējās pamatskolas līmenī.

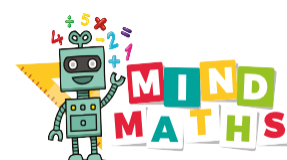


### ÇOMU

ÇANAKALE ONSEKİZAS MARTA UNIVERSITĀTE (Çanakkale Onsekiz Mart University (ÇOMU)) ir dibināta 1992.gadā. pateicoties jaunajam statusam un Turcijas plašajai jauniešu studēt gribētāju populācijai, universitāte ir strauji attīstījusies gan attiecībā uz studentiem, akadēmisko personālu un aprīkojumu, sekmējot jaunu fakultāšu un koledžu izveidi. Universitātē plašā programmu piedāvājumā studē vairāk nekā 45 tūkstoši studentu, 10 fakultātēs, 2 politehniskajās kolēdžās un 11 profesionālās izglītības iestādēs ir nodarbināti 1600 mācībspēki.

Studiju vīzija paredz nodrošināt vispārīgo izglītību medicīnas, lauksaimniecības un izglītības jomās.

Universitātes Izglītības fakultāte nodrošina ekselenci bakalaura un augstākā līmeņa studijās un pētniecībā, zinātnes un profesionālās aktivitātes un pakalpojumus izglītības iestādēm valsts, reģionālajā, nacionālajā un globālajā līmenī. Fakultātes mācībspēki ir iesaistījušies zināšanu radīšanā un pārnesē, pētniecībā sadarbojoties ar izglītībā ieinteresētajām pusēm.



## IPV

WISEU (IPV) Politehniskā institūta izveide 1979. gada 26.decembrī balstās uz filozofiju plašā izpratnē, kas atbalsta sekmīgu publiskās politehniskās augstākās izglītības īstenošanu Portugālē: savstarpēja sadarbība ar apkārtējo kopienu, kuras mērķis ir sekmēt izpratni par reģionālajām problēmām un labu risinājumu īstenošanu. IPV cenšas sasniegt šo mērķi, izglītojot savus studentus tehniski, humānistiski un personiski, lai viņi spētu dot savu ieguldījumu Portugāles sabiedrības attīstībai; pētniecisko aktivitāšu attīstīšanai, paturot uzmanības lokā apkārtējā konteksta vajadzības; un kultūras apmaiņu un sadarbību ar citām valsts/privātajām institūcijām nacionālā un starptautiskā līmenī.

Institūta sastāvā ietilpst piecas skolas: Izglītība, Tehnoloģijas un menedžments, Lauksaimniecība, Tehnoloģijas un menedžments (Lamego pilsētā) un Veselība.



**Politécnico  
de Viseu**

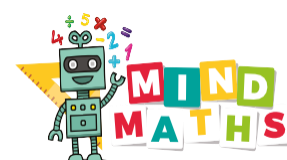
## UL

LATVIJAS UNIVERSITĀTE (LU) ar tās 13 tūkstošiem studentu, 13 fakultātēm un vairāk nekā 20 pētniecības institūtu, ir viena no lielākajām visaptverošajām zinātnes universitātēm Baltijas valstīs ar izglītības un pētniecības potenciālu humanitārajās, sociālajās un dabas zinātnēs. LU ir vienīgā Latvijas augstākās izglītības iestāde, kas ir iekļauta QS Top Universities vērtējumā.

LU īpaši lepojas ar to, ka tās internacionalizācijas līmenis ir atzinīgi un augsti novērtēts vairākos starptautiskos augstskolu vērtējumos, piem. QS Top Universities, Multirank, Interfax ranking. LU pievērš lielu uzmanību starptautiskās sadarbības attīstīšanai un atbalsta dažādas mobilitātes iespējas. Pašlaik LU ir parakstījusi divpusējus sadarbības līgumus ar 148 pasaules universitātēm, vairāk nekā 800 Erasmus+ līgumus ar universitātēm programmas dalībvalstīs un 29 līgumus ar universitātēm partnera valstīs.



**UNIVERSITY  
OF LATVIA**



## SDR

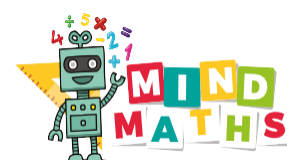
Robotikas skola (Scuola di Robotica) ir Itālijas Izglītības ministrijas sertificēts Izglītības un mācību centrs, Eiropas Robotikas platformas biedrs. Tai ir ļoti plaša pieredze robotu izmantošanā izglītības vajadzību atbalstam. Robotikas skolu (2000) izveidoja robotikas pētnieku un humanitāro zinātņu pētnieku komiteja, kas turpina darboties kā Zinātniskā komiteja.

“Scuola di Robotica” mērķis ir veicināt robotikas zinātnes zināšanas starp studentiem un bērniem no agras bērnības līdz augstākajai izglītībai. Tā nodrošina arī visplašāko praktiskās un piemērotākās informācijas izplatīšanu attiecībā uz R&D rezultātiem robotikas jomā, IKT un citu zinātņu jomu papildinošo attīstību (Mākslīgais intelekts, Neurozinātne, Filozofija, Psiholoģija, Lietišķā ētika, Izglītība).



## EDUCLOUD

Educloud is jaundibināts uzņēmums, kura ekspertīzes joma ir tehnoloģisku risinājumu attīstīšana atbilstoši kompāniju un mērķauditorijas vajadzībām. Educloud attīsta interaktīvas izglītības platformas, kas iesaista dalībniekus mācību procesā. Uzņēmuma darbiniekiem galvenokārt ir pieredze IK tehnoloģijās “Web-based software”. Educloud piešķir īpašu nozīmi aktīvai izglītotāju iesaistei izpildāmajos uzdevumos un izmantot atbalsta mehānismus, lai nodrošinātu viņiem iespējas, kā pilnveidot savas prasmes IKT jomā. Educloud cieši sadarbojas ar asociācijām un citām sabiedriskām organizācijām un palīdz tām aizsniegt pēc iespējas vairāk cilvēku virtuālajās platformās. Educloud nākotnes plāns ir sniegt izglītotājiem, arī augstskolas mācībspēkiem visā Eiropā vairāk atbalsta mehānismus un pilnveidot savu darbību šajā jomā, pievēršoties vairāk augstskolām, veidojot mācībspēku, kurus interesē vairākas zinātņu jomas, tīklojumu.



# NOTIKUŠIE & GAIDĀMIE NOTIKUMI

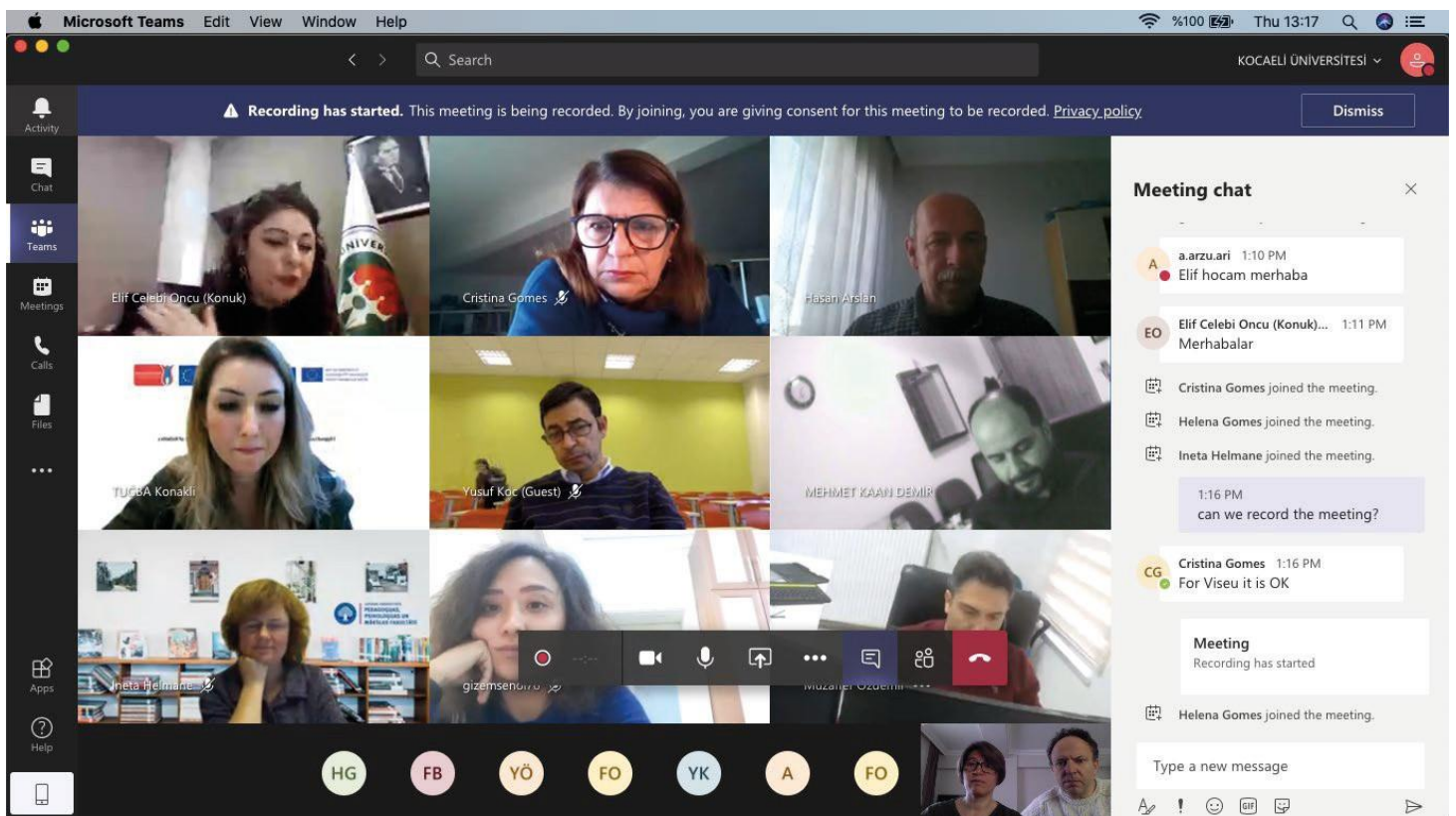
## Transnacionālā projekta tikšanās

Pagājušajā gadā COVID-19 situācija izraisīja drošības mazināšanos visā pasaulē. Mēs joprojām izjūtam tās negatīvās sekas. Pandēmija mainīja arī to, kā mēs dzīvojam un strādājam.

Līdz ar to mūsu pirmā starptautiskā projekta sanāksme notika tiešsaistē. Tomēr mēs esam pielāgojušies jauniem apstākļiem un neatlaidīgi strādājam, lai novērstu šīs situācijas radītās nepilnības.

## Sākuma tikšanās

Projekta MINDMATHS komandas sākuma tikšanās notika 2020.gada 1. decembrī. Tajā piedalījās projekta dalībnieki no katras projektā pārstāvētās institūcijas.



Disclaimer © {2020} {MindMaths}.

This project has been funded with support from the European Commission. This presentation reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

