

EDUCODE NEWSLETTER 2

INCREASING THE COMPETENCY OF COMPUTER SCIENCE
TEACHING UNDERGRADUATES ON CODING EDUCATION
2017-1-TR01-KA203-046578

April 2019
E-novice #2

TA DOKUMENT VSEBUJE

1. Uvod
2. Trije mednarodni posveti:
Irska, Slovenija in Hrvaška
3. Analiza potreb
4. Kurikul
5. Priročnik za učitelje
6. Kaj sledi

Uvod

Ekipa Educode vas pozdravlja. S ponosom vstopamo v zadnjo fazo izvedbe projekta katerega zaključek je le še 5 mesecev oddaljen. Čeprav smo veseli, da smo blizu projekta finale, to je tudi za nas grenka sreča izjemne trenutke, ki smo jih imeli s projektno skupino.

V preteklih 12 mesecih je a projekt uspešno napredoval. Izvedli smo analizo potreb in pripravili učni načrt o učenju programiranja skladno z analizo. Tri mednacionalna srečanja so potekala v Irski, Sloveniji in Hrvaški. Pravkar zaključujemo Priročnik za učitelje. Pred name so le še poskusni testi in multiplikacijski dogodki za promocijo rezultatov projekta.

V naslednjih poglavjih tega glasila imate opis projektnih sestankov in projektnih rezultatov. Veselimo se, da vaše prisotnosti na multiplikacijskih dogodkih, ki bodo potekali v Izmirju, Mariboru, Zagrebu, Limericku in Ankari.

Sledite nam na <http://educodeproject.org/>

edu{code}



Educode Team

Trije mednarodni posveti: Irska, Slovenija in Hrvaška

Posvet na Irskem



Sestanek je potekal 29 – 30 maja 2018 v Thurlesu na Irskem. Gostitelj sestaneke je bil LIT - Tehnološki inštitut Limerich.

Dnevni red drugega mednarodnega srečanja je bil pregled rezultatov analize zahtev in struktura učnega načrta.

Posvet v Sloveniji

Prizorišče tretjega srečanja je bila Univerza v Mariboru. V času od 23-24. oktobra 2018 smo se sestali da pregledamo stanje projekt, proračun in časovnice. Osrednji poudarek srečanja je bila vsebina učnega načrta in struktura priročnika za učitelje.



EDUCODE NOVICE ŠT. 2

Posvet v Hrvaški



Četrto - končno srečanje projekt je bilo v Varaždinu na Hrvaškem. Med 26. in 27. marcem 2019 smo bili gosti Univerze v Zagrebu. Teme tega srečanja so bile diseminacija, posodobitev časovnih načrtov in dogodki promocije.

Skype konference

Poleg mednarodnih srečanj smo imeli redna srečanja s pomočjo Skypa. Na teh srečanjih smo v glavnem razpravljali o razvoju intelektualnih rezultatov. Razdelili smo se v projektne podskupine, ki so bile zadolžene za posamezne dele projekta. Ustvarjeni dokumenti so bili dostopni na skupnem oblaku. Ko je bilo potrebno usklajevanje pa smo vzpostavili videokonferenčne sestanke s pomočjo Skypa.



Social Dinner @Varazdin 1

Analiza zahtev

APEC je podal prvo poročilo za projekt, v razpisu Erasmus+ Key Action 2 – The Strategic Partnership project, z naslovom "*Increasing The Competency of Computer Science Teaching Undergraduates on Coding Education - EDUCODE*" (slov. Povečati kompetence študentov izobraževalnega računalništva za učenje programiranja). Projekt opisuje potrebna znanja učiteljev za učenje programiranja pri študentih pedagoškega računalništva in pedagoških študijskih smereh STEM (znanost, tehnika, inženirstvo in matematika).

S kombinacijo anketnega raziskovalnega dela, v katerem smo pridobili vpogled v potrebe bodočih učiteljev računalništva in STEM, ter analizo izobraževanja programiranja na različnih izobraževalnih institucijah, smo dobili poročilo v sedmih poglavjih pri katerih prepoznavamo:

- Vsebino „Izobraževanje za programiranje pri študentih izobraževalnega računalništva & STEM“
- Usposabljanje inštruktorjev (ponudniki usposabljanj), drugi deležniki in raziskovalci STEM
- Razlogi in načela vrednotenja dejavnosti usposabljanj



Popolno poročilo v angleškem jeziku je dostopno na tej povezavi:
<http://educodeproject.org/outputs/need-analysis/>

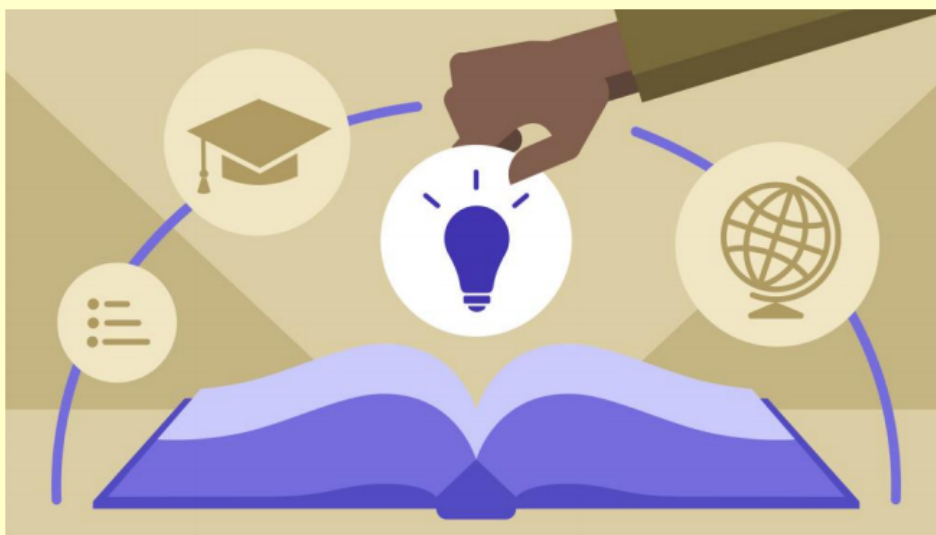
Kurikul

Pripravili smo učni načrt za poučevanje programiranja za študente dodiplomskih študijskih pedagoških programov računalništva in STEM, ki študirajo na univerzah vključenih v projektu EDUCODE. Namen tega programa je ozaveščati omenjene študente na pomembnost učenja programiranja, kako učinkovito učiti programiranje, kako uporabiti izobraževalna gradiva in orodja za programiranje in kako ovrednotiti nivoje pridobljenega znanja iz programiranja.

Praktična znanja o učenju programiranja in primeri učnih gradiv bodo sestavni del usposabljanja.

Struktura kurikula je naslednja:

- Učna enota 1 - Pomen učenja programiranja za učitelje IKT / STEM
- Učna enota 2 - Učna gradiva in orodja za učenje programiranja
- Učna enota 3 - Učne metode za učenje programiranja
- Učna enota 4 - Ocenjevanje izobraževanja o programiranju
- Učna enota 5 - Načrtovanje pouka za ustrezne teme programiranja
- Učna enota 6 - Uporabno programiranje



Poročilo v angleškem jeziku je dostopno na tej povezavi:

<http://educodeproject.org/wp-content/uploads/2018/07/English-Coding-Education-Curriculum.pdf>

Priročnik za učitelje

Priročnik bo vodnik za pomoč predavatelju pri izvajanju učnega načrta, ki smo ga razvili v okviru projekta. Priročnik bo nudil pedagoške informacije in nasvete o učenju otrok, njihovih motivih za učenje, učnih pristopih in zagotavljanju vključenosti.

Želimo, da študenti, ki poučujejo z uporabo IKT pridobijo spretnostmi in kompetence, da motivirajo učence za učenje programiranja, ilustrirajo osnove računalništva, pripravijo pouk programiranja zanimiv in vključijo učence. Trenutno smo v zaključnem delu izdelave priročnika, ki ga bomo zaključili, ko ga bodo ovrednotili udeleženci pilotnih testov. Ko bo priročnik preverjen, ga bo mogoče najti na spletnih straneh projekta.

Kaj sledi?

Educode Workshop @ Izmir, Turkey

Educode Workshop @ Maribor, Slovenia

Educode Workshop @ Varazdin, Croatia

Educode Workshop @ Ankara, Turkey

Educode Workshop @ Limerick, Ireland

Dogodke nameravamo izvesti sočasno v juniju 2019.

