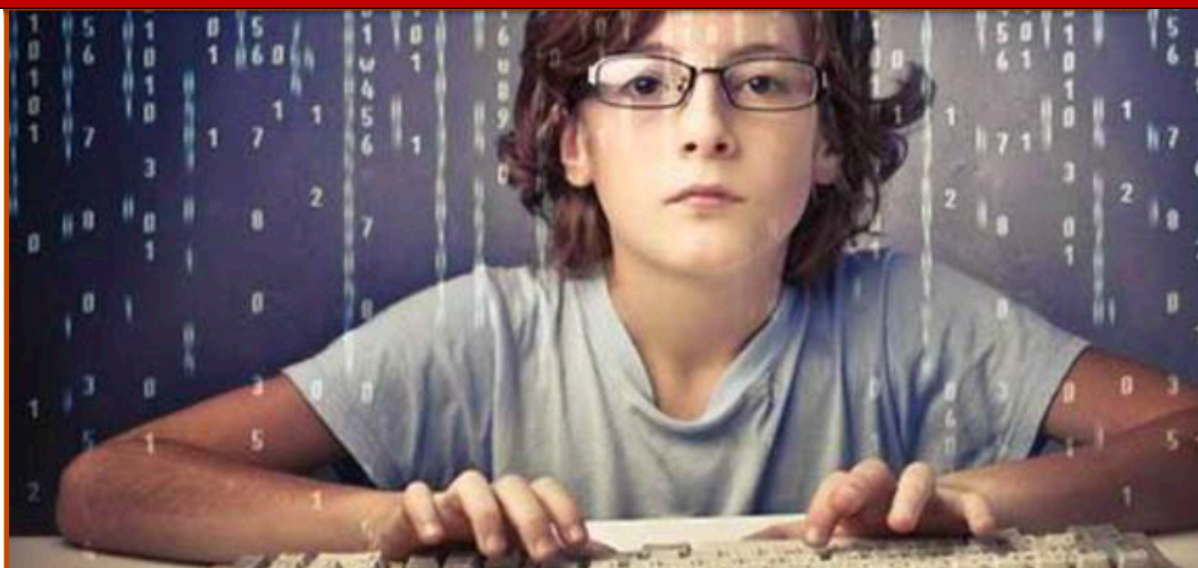


edu {code}

UČNI NAČRT

Povečanje kompetenc bodočih učiteljev računalništva na področju kodiranja



Junij, 2018



Erasmus+



Ta projekt je financiran s podporo Evropske komisije. Ta predstavitev odraža stališča samo avtorjev in Komisija ne more biti odgovorna za kakršno koli uporabo informacij, ki jih vsebujejo.

	Obseg ur	Naslov	Učni izidi	Vsebina
UČNA ENOTA (U1-L1)	10 % od 20%	Pomen učenja programiranja in učitelji IKT /STEM	<ul style="list-style-type: none"> Razpravljati o osnovnih konceptih, na katerih temelji učenje kodiranja in programiranja. Pojasniti pomen računalniškega razmišljanja in reševanja problemov. Opisati odločilne vloge učiteljev IKT in STEM za uspešno učenje programiranja. 	Aktivnost 1: Razlike med kodiranjem in programiranjem Aktivnost 2: Računalniško razmišljanje Aktivnost 3: Reševanje problemov Aktivnost 4: Ključna vloga učiteljev IKT
UČNA ENOTA (U1-L2)	10 % od 20%	Uporaba kodiranja	<ul style="list-style-type: none"> Razložiti pomen učenja programiranja v STEM. Opisati vključitev in uporabo programiranja v STEM, robotiki in internetu stvari. Predstaviti programsko in strojno opremo za učenje programiranja. 	Aktivnost 1: Problemi STEM so zabavni Aktivnost 2: Koncept STEM v učilnici Aktivnost 3: Orodja in viri za STEM
UČNA ENOTA (U2-L1)	10 % od 20%	Učno gradivo in orodja za učenje programiranja	<ul style="list-style-type: none"> Ovrednotiti primerna spletna mesta za učenje programiranja. Izbrati primerna motivacijska orodja (npr. učni material za računalništvo brez računalnika, vizualizacija algoritmov), da se navduši učence za učenje programiranja. 	Aktivnost 1: Motivacijska aktivnost – primer iz realnega življenja Aktivnost 2: Koncept motivacije Aktivnost 3: Učenje na podlagi primerov, računalništvo brez računalnika in vizualizacija algoritmov Aktivnost 4: Učenje programiranja na podlagi primera
UČNA ENOTA (U2-L2)	10 % od 20%	Učno gradivo in orodja za poučevanje programiranja	<ul style="list-style-type: none"> Prepoznati skupne platforme, ki lahko olajšajo poučevanje programiranja. Najti prosto dostopne digitalne vire npr. e-textbooks/video/movie/cartoon itd., ki se lahko uporabijo za poučevanje programiranja. 	Aktivnost 1: Sodelovalna orodja za učenje programiranja Aktivnost 2: Prosto dostopno učno gradivo
UČNA ENOTA (U3-L1)	10 % od 30%	Metode poučevanja programiranja	<ul style="list-style-type: none"> Razložiti pomembnost uporabe različnih strategij, metod in tehnik poučevanja Opisati različne tehnike poučevanja programiranja, osredotočene na učitelja. 	Aktivnost 1: Poučevanje, osredotočeno na učitelja

Ta projekt je financiran s podporo Evropske komisije. Ta predstavitev odraža stališča samo avtorjev in Komisija ne more biti odgovorna za kakršno koli uporabo informacij, ki jih vsebujejo.

UČNA ENOTA (U3-L2)	10 % od 30%	Metode poučevanja programiranja	<ul style="list-style-type: none"> • Opisati različne tehnike poučevanja programiranja, ki v ospredje postavljajo učence. • Vključiti učenje na podlagi problema/projekta/igre v poučevanje programiranja. 	Aktivnost 1: Učenje, osredotočeno na učence Aktivnost 2: Problemsko učenje Aktivnost 3: Projektno učenje Aktivnost 4: Učenje na podlagi igre
UČNA ENOTA (U3-L3)	10 % od 30%	Metode poučevanja programiranja	<ul style="list-style-type: none"> • Primerjati prednosti in pomanjkljivosti poučevanja programiranja, osredotočenega na učitelja, s tistim, ki je osredotočeno na učence. • Izbrati primerne metode, kako pritegniti učence k programiranju. 	Aktivnost 1: Prednosti in pomanjkljivosti poučevanja programiranja, osredotočenega na učitelja, in poučevanja, osredotočenega na učence Aktivnost 2: Izbira metode poučevanja
UČNA ENOTA (U4-L1)	7,5 % od 15%	Ocenjevanje pri pouku programiranja	<ul style="list-style-type: none"> • Opisati metode ocenjevanja pri pouku programiranja . • Uporabiti različne programe, ki lahko podpirajo ocenjevanje (npr. Kahoot, Socrative in drugi pripomočki). • Preverjanje plagiatstva v okviru pouka programiranja . • 	Aktivnost 1: Metode ocenjevanja Aktivnost 2: Avtorske pravice in licence Aktivnost 2: Plagiatstvo pri pouku programiranja
UČNA ENOTA (U4-L2)	7,5 % od 15 %	Ocenjevanje v poučevanju programiranja	<ul style="list-style-type: none"> • Oceniti kode in delovne primere projektov, ki so jih ustvarili učenci. • Uporabiti ocenjevanje sovrstnikov v kontekstu kodiranja. • Izvesti formativno preverjanje kot nadaljevalni korak pri dajanju povratnih informacij učencem. 	Aktivnost 1: Projekti programiranja za učence Aktivnost 2: Medsebojno ocenjevanje Aktivnost 3: Formativno preverjanje pri računalništvu brez računalnika
UČNA ENOTA (U5-L1)	15 %	Postavitev načrta učne ure za relevantne teme kodiranja	<ul style="list-style-type: none"> • Določiti učne izide učne ure kodiranja. • Ustvariti učni načrt za učno uro kodiranja. • Razviti časovnico za načrt učne ure. 	Aktivnost 1: Določitev učnih izidov pri učni uri kodiranja Aktivnost 2: Ustvarjanje učnega načrta za učno uro kodiranja Aktivnost 3: Razvijanje časovnice za načrt učne ure

Ta projekt je financiran s podporo Evropske komisije. Ta predstavitev odraža stališča samo avtorjev in Komisija ne more biti odgovorna za kakršno koli uporabo informacij, ki jih vsebujejo.