

Προχωρημένη επιμόρφωση για την αξιοποίηση και εφαρμογή των Τ.Π.Ε. στη διδακτική πράξη

Επιμόρφωση B2 επιπέδου ΤΠΕ

Συστάδα: B2.4 ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Κατάλογος Απαιτούμενων Λογισμικών

Συστάδας Πληροφορικής

Έκδοση 2η

Μάρτιος 2023

Πράξη:

ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ (ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ Β' ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΤΠΕ)/ Β' Κύκλος

Φορείς Υλοποίησης:

Δικαιούχος φορέας:



Συμπράττων φορέας:



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Όνομα Λογισμικού	Γνωστικό Αντικείμενο	Σύντομη Περιγραφή	Άδεια Χρήσης	Διάθεση/ Διανομή
Scratch και Scratch 3.0	Πληροφορική, Προγραμματισμός.	Ελεύθερο Λογισμικό	"Είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: http://scratch.mit.edu	
ObjectKAREL	Πληροφορική, Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός.	Ελεύθερο Λογισμικό	Είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: http://b-epipedo2.cti.gr/edu-material-m/software-titles-com-m/cat_view/30-----/266--/44---/295--1920.html	Δεν θα αξιοποιηθεί ως έχει στην επιμόρφωση. Υπάρχουν, ωστόσο, κάποια διδακτικά σενάρια στο πρόσθετο υλικό της "διδακτικής του Αντικειμενοστρεφούς Προγραμματισμού", σε περίπτωση που κάποιος εκπαιδευόμενος θέλει να τα αξιοποιήσει.
Roboblockly	Εναλλακτικά περιβάλλοντα προγραμματισμού	Ελεύθερη χρήση	http://www.roboblockly.org/	Αποτελεί ένα ιδιαίτερο περιβάλλον προγραμματισμού, που προσομοιώνει έναν «κόσμο» στον οποίο δρουν ρομπότ.
RUN Marco !	Εναλλακτικά περιβάλλοντα προγραμματισμού	Ελεύθερο Λογισμικό	https://runmarco.allcancode.com/	Εναλλακτικό προγραμματιστικό περιβάλλον
"Γλώσσα/ ΑΛΓΟΡΙΘΜΙΚΗ και Διερμηνευτής της Γλώσσας/ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ	"Πληροφορική (Αλγοριθμική και Προγραμματισμός)."	Ελεύθερο Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα.	"Εγκεκριμένα από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο ως κατάλληλα για εργαστηριακή χρήση στη Β/θμια εκπαίδευση και έχουν διατεθεί σε όλα τα σχολεία μέσω του πακέτου Αλγοριθμική και Προγραμματισμός του Υπουργείου Παιδείας. ΑΛΓΟΡΙΘΜΙΚΗ - Είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: http://www.ecedu.upatras.gr/algorithmics/	Αλγοριθμική και Γλώσσα

Όνομα Λογισμικού	Γνωστικό Αντικείμενο	Σύντομη Περιγραφή	Άδεια Χρήσης	Διάθεση/ Διανομή
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΡΟΗΣ"			ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΡΟΗΣ - Είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: http://www.ecedu.upatras.gr/flowchart/ Η πιο πρόσφατη έκδοση του διερμηνευτή :ΔΙΕΡΜΗΝΕΥΤΗΣ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ έκδοση 1.5.1 - Είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: http://alkisg.mysch.gr/downloads/ "	
IHMC CmapTools	Εννοιολογική χαρτογράφηση.	Ελεύθερο Λογισμικό	Είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: http://cmap.ihmc.us/download/	
Kodu	Πληροφορική	Ελεύθερο Λογισμικό	Είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: http://research.microsoft.com/en-us/projects/kodu/	
Easy-Logo	Πληροφορική	Ελεύθερο Λογισμικό	Είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: http://edi.fmph.uniba.sk/~salanci/EasyLogo/index.html	
Alice 3	Πληροφορική, Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός.	Ελεύθερο Λογισμικό	https://www.alice.org/get-alice/alice-3/	Εισαγωγή στον αντικειμενοστρεφή προγραμματισμό με το Alice
BlueJ	Πληροφορική, Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός.	Ελεύθερο Λογισμικό	https://www.bluej.org/	Αντικειμενοστρεφής προγραμματισμός
Greenfoot	Πληροφορική, Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός.	Ελεύθερο Λογισμικό	https://www.greenfoot.org/download	Αντικειμενοστρεφής προγραμματισμός

Όνομα Λογισμικού	Γνωστικό Αντικείμενο	Σύντομη Περιγραφή	Άδεια Χρήσης	Διάθεση/ Διανομή
Python 3.7.1	Πληροφορική, Προγραμματισμός.	Ελεύθερο Λογισμικό	https://www.python.org/downloads/release/python-371/	7.7.3.1 Εισαγωγή στη διδασκαλία του προγραμματισμού με Python 7.7.3.2 Οι δομές επανάληψης στην Python 7.7.3.3 Οι λίστες στην Python
TinkerCad circuits	Πληροφορική, εκπαιδευτική ρομποτική	Ελεύθερο Λογισμικό	https://www.tinkercad.com/circuits	Προσομοίωση Arduino και micro:bit
notepad++	Πληροφορική, Προγραμματισμός	Ελεύθερο Λογισμικό	https://notepad-plus-plus.org/downloads/	Προγραμματισμός στο διαδίκτυο html - javascript
ScratchJr	Πληροφορική, Προγραμματισμός, Υπολογιστική Σκέψη	Ελεύθερο Λογισμικό	https://www.scratchjr.org/	Εισαγωγή στην Υπολογιστική Σκέψη με το ScratchJr

Όνομα Λογισμικού	Γνωστικό Αντικείμενο	Σύντομη Περιγραφή	Άδεια Χρήσης	Διάθεση/ Διανομή
App Inventor	Πληροφορική, Προγραμματισμός	Ελεύθερο Λογισμικό	http://appinventor.mit.edu/explore/	1. Εισαγωγή στο προγραμματιστικό περιβάλλον App Inventor2 2. Δομή επιλογής με χρήση του App Inventor2 3. Δομή επανάληψης με χρήση του App Inventor2 4. Διδασκαλία Βάσεων Δεδομένων με χρήση του App Inventor2 5. Καθοδήγηση ενός EV3 με τη χρήση του App Inventor2
Lightbot	Πληροφορική, Προγραμματισμός	Ελεύθερη χρήση online	https://armorgames.com/play/2205/light-bot	
Gimp	Πληροφορική - Πολυμέσα Επεξεργασία εικόνας	Ελεύθερο Λογισμικό	https://www.gimp.org/	Αναπαράσταση εικόνας – Επεξεργασία εικόνας με τη χρήση του ελεύθερου λογισμικού GIMP
Inkscape	Πληροφορική - Πολυμέσα Επεξεργασία εικόνας	Ελεύθερο Λογισμικό	https://inkscape.org/release/inkscape-1.2.2/windows/64-bit/msi/?redirected=1	Επεξεργασία διανυσματικών εικόνων

Όνομα Λογισμικού	Γνωστικό Αντικείμενο	Σύντομη Περιγραφή	Άδεια Χρήσης	Διάθεση/ Διανομή
Tuxpaint	Πληροφορική - Πολυμέσα Επεξεργασία εικόνας	Ελεύθερο Λογισμικό	https://tuxpaint.org/	Ζωγραφική
TEded Lessons	Γενικής χρήσης	Εφαρμογή με ελεύθερη πρόσβαση (για τη δημιουργία μαθημάτων απαιτείται απλή εγγραφή)	https://ed.ted.com	Διδακτική αξιοποίηση εκπαιδευτικών video, μέσα από την πλατφόρμα TED-Ed Lessons
Χελωνόσφαιρα	Πληροφορική, Προγραμματισμός, περιβάλλον Logo-like	Ελεύθερη χρήση online	http://etl.ppp.uoa.gr/malt2/	Διαδικτυακό εργαλείο συμβολικής έκφρασης για μαθηματικές δραστηριότητες μέσω του προγραμματισμού
Small Basic	Διαδικαστικός προγραμματισμός	Ελεύθερη χρήση online, αλλά και επιτοπίως	https://smallbasic-publicwebsite.azurewebsites.net/	Μετεξέλιξη της πασίγνωστης BASIC - η οποία θεωρήθηκε ξεπερασμένη
Scratch 2.0 (Offline Editor)	Πληροφορική, Προγραμματισμός.	Ελεύθερο Λογισμικό	https://download.scratch.mit.edu/scratch2download/sa/Scratch-461.exe	
SOKOBAN	Παιχνίδι στρατηγικές, Υπολογιστική σκέψη, Αλγοριθμική σκέψη	Ελεύθερη χρήση online	http://www.game-sokoban.com/index.php?mode=level&lid=22826	
Codeblocks	Πληροφορική, Προγραμματισμός	Δωρεάν & open source	http://sourceforge.net/projects/codeblocks/files/Binaries/17.12/Windows/codeblocks-17.12mingw-setup.exe	Προετοιμασία για τον Πανελλήνιο Διαγωνισμό Πληροφορικής,

Όνομα Λογισμικού	Γνωστικό Αντικείμενο	Σύντομη Περιγραφή	Άδεια Χρήσης	Διάθεση/ Διανομή
				Ολυμπιάδες Πληροφορικής κτλ.
Φωτόδενδρο	Πληροφορική, Προγραμματισμός ρομπότ (προσομοίωση στην οθόνη)	Ελεύθερη πρόσβαση	https://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/11286?locale=el	Εισαγωγικά: Εισαγωγή για την πρώτη σχολική ή προσχολική ηλικία
	Πληροφορική, Προγραμματισμός ρομπότ (προσομοίωση στην οθόνη)	Ελεύθερη πρόσβαση	https://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/11287?locale=el	Εισαγωγικά: λίγο πιο σύνθετος προγραμματισμός ρομπότ στο δάπεδο
	Πληροφορική, Προγραμματισμός ρομπότ (προσομοίωση στην οθόνη)	Ελεύθερη πρόσβαση	https://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/11288?locale=el	Κίνηση σε λαβύρινθο για συλλογή αντικειμένου, χωρίς δυνατότητα διόρθωσης προγράμματος
	Πληροφορική, Προγραμματισμός ρομπότ (προσομοίωση στην οθόνη)	Ελεύθερη πρόσβαση	https://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/11289?locale=el	Κίνηση σε λαβύρινθο για συλλογή αντικειμένου, με δυνατότητα διόρθωσης προγράμματος
	Πληροφορική, Προγραμματισμός ρομπότ (προσομοίωση στην οθόνη)	Ελεύθερη πρόσβαση	https://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/11290?locale=el	Προγραμματισμός ρομπότ με επεξεργασία δαπέδου
	Πληροφορική, Προγραμματισμός ρομπότ (προσομοίωση στην οθόνη)	Ελεύθερη πρόσβαση	https://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/11291?locale=el	Κίνηση ρομπότ σε λαβύρινθο, με δυνατότητα διόρθωσης προγράμματος

Όνομα Λογισμικού	Γνωστικό Αντικείμενο	Σύντομη Περιγραφή	Άδεια Χρήσης	Διάθεση/ Διανομή
	Πληροφορική, Προγραμματισμός ρομπότ (προσομοίωση στην οθόνη)	Ελεύθερη πρόσβαση	https://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/11292?locale=el	Κίνηση ρομπότ σε λαβύρινθο, χωρίς δυνατότητα διόρθωσης προγράμματος