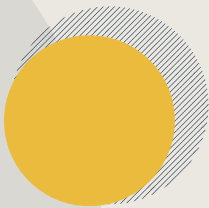


STEAM 4 ALL

2020-1-DE03-KA201-077538

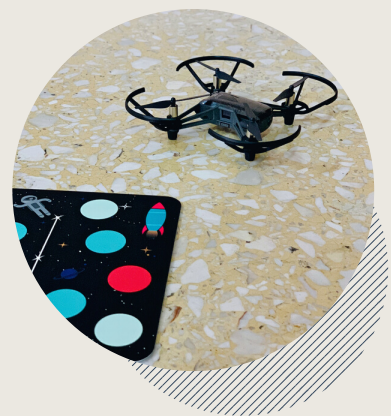
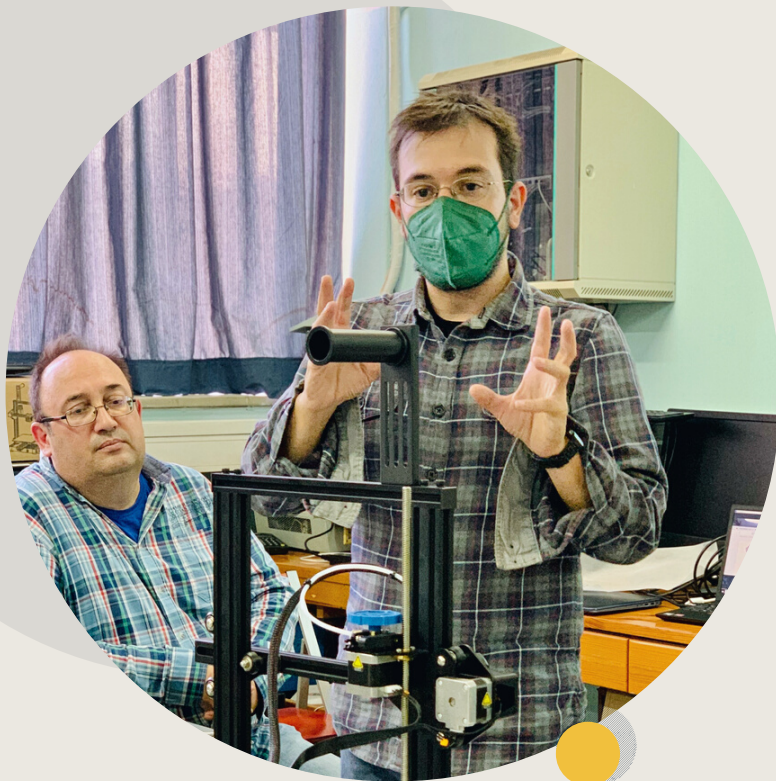
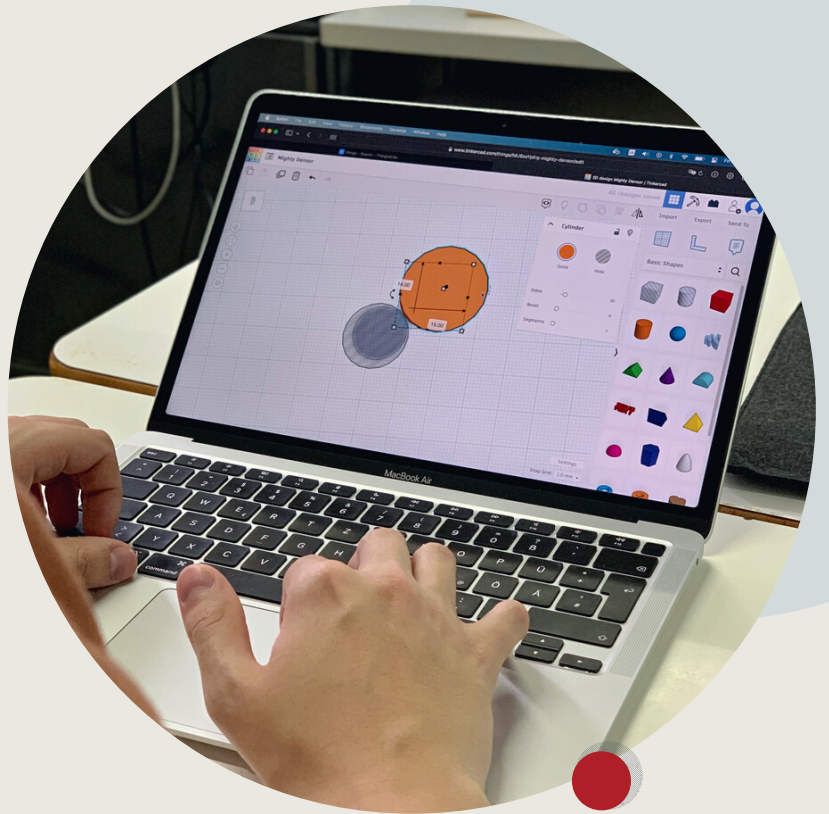


IO2-A3: ΤΟ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ OPEN BADGES



Co-funded by
the European Union





STEAM4ALL: Υποστήριξη της ψηφιακής ένταξης όλων των μαθητών μέσα από ένα διεπιστημονικό πρόγραμμα για ένα βιώσιμο μέλλον



IO2-A3: ΤΟ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ OPEN BADGES

Οργανισμός: CGE Erfurt e.V.

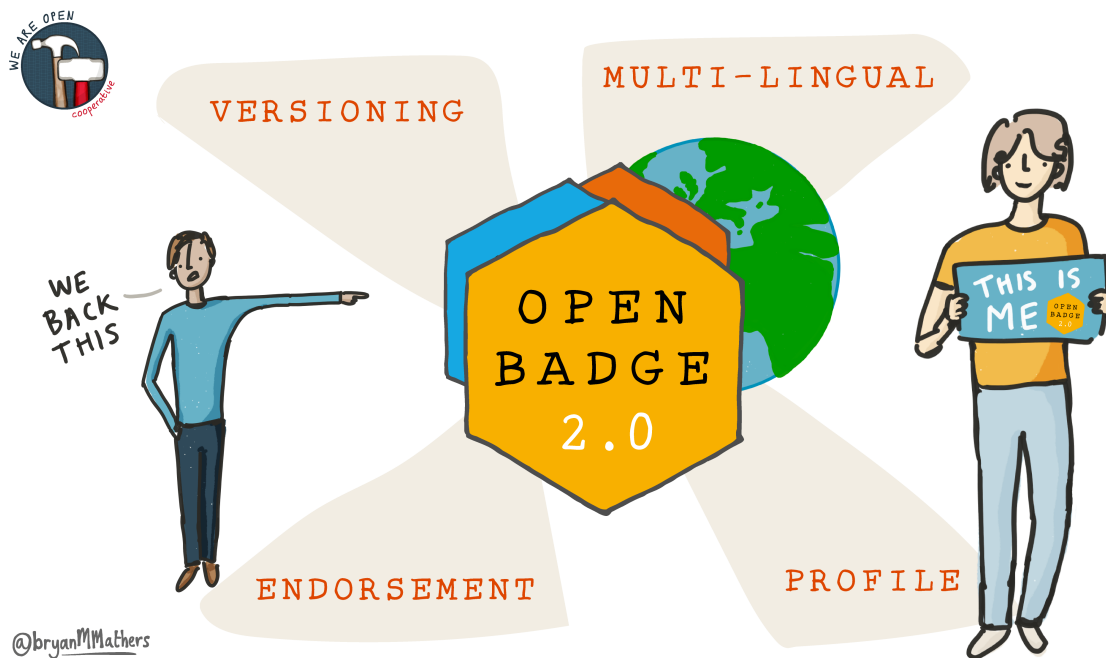
Περιεχόμενα

Open Badges: Εισαγωγή	3
Τι είναι τα Open Badges?	3
Ποια είναι τα οφέλη των Open Badges στα έργα Erasmus+;	8
Open Badges: έργο STEAM4ALL	11
ΑΝΑΦΟΡΕΣ	26

Open Badges: Εισαγωγή

Τι είναι τα Open Badges?

Τα Open Badge χρησιμεύουν ως ψηφιακές αναπαραστάσεις διαφόρων επιτευγμάτων, συμπεριλαμβανομένων των δεξιοτήτων, των μαθησιακών αποτελεσμάτων, των επιτευγμάτων και των εμπειριών. Περιλαμβάνουν τόσο σκληρές δεξιότητες, όπως γνώσεις και ικανότητες, όσο και μαλακές δεξιότητες όπως η κριτική σκέψη και η επικοινωνία. Αυτά τα σήματα επικυρώνουν τη συμμετοχή της κοινότητας, την επίσημη πιστοποίηση και την εξουσιοδότηση.



Εικόνα 1. Τα Open Badges 2.0 από την [@bryanMMathers](https://twitter.com/bryanMMathers) έχει άδεια χρήσης σύμφωνα με το CC-BY-ND.

Αρχικά αναπτύχθηκαν στις Ηνωμένες Πολιτείες, τα Open Badges έχουν κερδίσει παγκόσμια αναγνώριση ως ένα **καινοτόμο σύστημα για την επικύρωση και την αναγνώριση της μάθησης**. Λειτουργούν ως ανοιχτοί εκπαιδευτικοί πόροι, προάγοντας την προσβασιμότητα και τη δέσμευση μεταξύ όλων των ενδιαφερομένων που εμπλέκονται στη διαδικασία του σήματος. Αυτό περιλαμβάνει μαθητές-κερδισμένους, εκδότες (όπως σχολεία, ενδιαφερόμενους φορείς, επιχειρήσεις και ΜΚΟ, συμπεριλαμβανομένων εκπαιδευτών και

εθελοντών) και καταναλωτές σημάτων (όπως επίσημα εκπαιδευτικά ιδρύματα, δημόσιες αρχές, επίσημους φορείς και πιθανούς εργοδότες). Μέσω αυτών των συνεργασιών, το σύστημα Open Badges προωθεί τη δημιουργία συνεργειών και διασφαλίζει τη διαφανή, μεταβιβάσιμη και αξιόπιστη επικύρωση δεξιοτήτων και γνώσεων που σχετίζονται με ένα συγκεκριμένο σύνολο ικανοτήτων.

Η περιεκτική φύση του συστήματος Open Badges επιτρέπει σε οποιονδήποτε να συμμετέχει ενεργά στο σχεδιασμό, τη δοκιμή, την εφαρμογή και την προώθηση μαθησιακών αποτελεσμάτων και επιτευγμάτων. Αυτό ευθυγραμμίζεται με τις αρχές που υποστηρίζονται στα μεγάλα ευρωπαϊκά έγγραφα για την αναγνώριση και το πρόγραμμα Erasmus+. Δίνοντας έμφαση **στη διαφάνεια και την αναγνώριση των δεξιοτήτων και των προσόντων**, το Erasmus+ δίνει προτεραιότητα σε ενέργειες που προάγουν τη διαπερατότητα στους τομείς της εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της νεολαίας, ενώ απλοποιεί και εξορθολογίζει τα εργαλεία για διαφάνεια, επικύρωση και αναγνώριση των μαθησιακών αποτελεσμάτων. Αυτό περιλαμβάνει την έγκριση καινοτόμων λύσεων για την αναγνώριση και την επικύρωση των ικανοτήτων που αποκτώνται μέσω της άτυπης, μη τυπικής, ψηφιακής και ανοιχτής μάθησης.

Από τι αποτελούνται τα Open Badges;

Η ιδέα των Open Badges αντλεί έμπνευση από τα σήματα που απονέμονται σε πρόσκοποι για τις αποκτηθείσες δεξιότητές τους ή τη συμμετοχή τους σε δραστηριότητες, τα οποία εμφανίζονται με περηφάνια στις στολές ή στα σακίδια τους. Ομοίως, ένα Open Badge χρησιμεύει ως οπτικά επαληθευμένη απόδειξη επιτυχίας. Εκτός από τον οπτικό σχεδιασμό, ένα Open Badge περιλαμβάνει τα ακόλουθα βασικά στοιχεία:

1. **EIKONA BADGE:** Ένα Open Badge διαθέτει μια οπτική αναπαράσταση, συνήθως με τη μορφή εικόνας ή εικονιδίου. Η εικόνα του σήματος χρησιμεύει ως αναγνωρίσιμο σύμβολο του επιτεύγματος ή της ικανότητας που αναγνωρίζεται.
2. **METAΔΕΔΟΜΕΝΑ:** Τα Open Badges περιέχουν μεταδεδομένα, τα οποία παρέχουν πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με το σήμα και τον παραλήπτη του. Αυτά τα μεταδεδομένα είναι ενσωματωμένα στην εικόνα του σήματος ή αποθηκεύονται χωριστά και περιλαμβάνουν λεπτομέρειες όπως το όνομα του εκδότη, την ημερομηνία έκδοσης, μια περιγραφή του σήματος και σχετικούς συνδέσμους ή αποδεικτικά στοιχεία.
3. **ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΠΕΔΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ:** Τα ανοιχτά σήματα συμμορφώνονται με τυποποιημένα πεδία δεδομένων για να διασφαλίζουν συνέπεια και διαλειτουργικότητα. Αυτά τα πεδία μπορεί να περιλαμβάνουν το όνομα του σήματος, τις πληροφορίες του

εκδότη, τα κριτήρια για την απόκτηση του σήματος, τις απαιτήσεις αποδεικτικών στοιχείων, τη σύνδεση με ένα συγκεκριμένο πλαίσιο ικανοτήτων και άλλες σχετικές πληροφορίες.

4. **ΜΟΝΑΔΙΚΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟ:** Σε κάθε Open Badge εκχωρείται ένα μοναδικό αναγνωριστικό για να το ξεχωρίζει από άλλα σήματα. Αυτό το αναγνωριστικό επιτρέπει την επαλήθευση και την παρακολούθηση της γνησιότητας του σήματος και διασφαλίζει ότι μπορεί να συσχετιστεί με τον σωστό παραλήπτη και εκδότη.



Εικόνα 2. Ανοίξετε το Badge Digital Certification από το [WEBIWANT](https://www.wbiwant.com).

5. **ΑΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΟΣ:** Τα Open Badge μπορεί να περιλαμβάνουν συνδέσμους προς αποδεικτικά στοιχεία που υποστηρίζουν την αξίωση του παραλήπτη για το σήμα. Αυτά τα στοιχεία θα μπορούσαν να έχουν τη μορφή χαρτοφυλακίων, έργων, αξιολογήσεων ή άλλων σχετικών τεχνουργημάτων που καταδεικνύουν τις δεξιότητες ή τα επιτεύγματα που σχετίζονται με το σήμα.

6. **ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗΣ:** Τα Open Badge συνήθως ενσωματώνουν έναν μηχανισμό επαλήθευσης, όπως μια ψηφιακή υπογραφή ή κρυπτογραφικό κώδικα. Αυτό επιτρέπει την ανεξάρτητη επαλήθευση του σήματος, διασφαλίζοντας ότι δεν έχει παραβιαστεί και ότι προέρχεται από τον καθορισμένο εκδότη.

7. **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΚΔΟΤΗ:** Τα Open Badge περιλαμβάνουν πληροφορίες σχετικά με την οντότητα ή τον οργανισμό που εξέδωσε το σήμα. Αυτές οι πληροφορίες βοηθούν στη

διαπίστωση της αξιοπιστίας και της ισχύος του σήματος και επιτρέπουν στους παραλήπτες και τους θεατές να ταυτοποιήσουν το ίδρυμα που εκδίδει.

8. **ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ:** Τα Open Badge ενδέχεται να έχουν συγκεκριμένες απαιτήσεις εμφάνισης, όπως μέγεθος, μορφή ή τοποθέτηση της εικόνας του σήματος και των σχετικών μεταδεδομένων. Αυτές οι απαιτήσεις διασφαλίζουν συνεπή και ουσιαστική παρουσίαση του σήματος σε διαφορετικές πλατφόρμες και περιβάλλοντα.

9. **ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ Ή ΑΝΑΝΕΩΣΗΣ (εάν υπάρχει):** Ορισμένα Open Badge ενδέχεται να έχουν ημερομηνία λήξης ή ανανέωσης, υποδεικνύοντας την περίοδο ισχύος του σήματος. Αυτό μπορεί να είναι σχετικό για σήματα που απαιτούν συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη ή παρουσιάζουν νομίσματα σε ένα ταχέως μεταβαλλόμενο πεδίο.

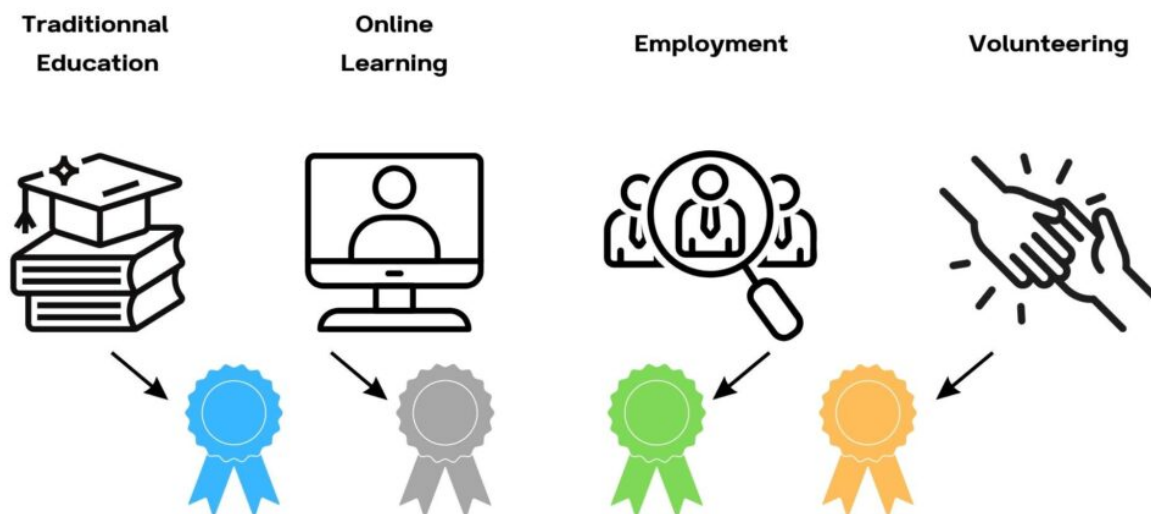
Αυτά τα στοιχεία συμβάλλουν συλλογικά στη διαφάνεια, την ακεραιότητα και τη δυνατότητα μεταφοράς των Open Badges, επιτρέποντας στα άτομα να επιδείξουν τα επιτεύγματά τους, επιτρέποντας παράλληλα στους θεατές να επαληθεύσουν την αυθεντικότητά τους και να κατανοήσουν το πλαίσιο και τη σημασία του σήματος.

Πώς λειτουργούν τα Open Badges;

Η διαδικασία απόκτησης ενός Open Badges γίνεται σε τρεις πτυχές:

ΚΕΡΔΟΣ – ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ – ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ

Τα Open Badges θα μπορούσαν να χορηγηθούν από οργανισμούς (όπως εκπαιδευτικά ιδρύματα, διαδικτυακές πλατφόρμες μάθησης, επιχειρήσεις ή ΜΚΟ) που εμπλέκονται στην παροχή εκπαίδευσης ή στην επιδίωξη αναγνώρισης των δεξιοτήτων, των ικανοτήτων ή των επιτευγμάτων των ατόμων.



Εικόνα 3. Ανοίξτε τη διαδικασία κέρδους σήματος από [WEBIWANT](https://www.wbiwant.com).



Εικόνα 4. Ανοίξτε τη διαδικασία αποθήκευσης σήματος από [WEBIWANT](https://www.wbiwant.com).

Τα Open badges είναι μεταβιβάσιμα. Με άλλα λόγια, οι κάτοχοι σήματος κατέχουν ένα αρχείο δεξιοτήτων, ικανοτήτων και επιτευγμάτων. Για το σκοπό αυτό, οι χρήστες του Open Badge χρησιμοποιούν μια κεντρική διαδικτυακή εφαρμογή με το can να λειτουργεί ως «σακίδιο πλάτης». Αυτό μπορεί να συγκριθεί με τον ψηφιακό τραπεζικό λογαριασμό ενός σήματος.

**Blog/website****CV/Resume****Social Networks**

Εικόνα 5. Ανοίξτε τη διαδικασία κοινής χρήσης σήματος από [WEBIWANT](#).

Τα άτομα που έχουν κερδίσει Open Badges έχουν τη δυνατότητα να επιδείξουν δημόσια και να εκθέσουν τα σήματα τους σε διάφορες πλατφόρμες, συμπεριλαμβανομένων των πλατφορμών κοινωνικών μέσων όπως το LinkedIn, το Facebook, το Twitter, καθώς και ηλεκτρονικά χαρτοφυλάκια ή βιογραφικά. Με αυτόν τον τρόπο, οι κερδισμένοι σημάτων έχουν τον έλεγχο των σημάτων που επιλέγουν να εμφανίσουν, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να δημιουργήσουν το δικό τους εξατομικευμένο οικοσύστημα που αναδεικνύει τις δεξιότητες, τις ικανότητες και τα επιτεύγματά τους.

Ποια είναι τα οφέλη των Open Badges στα έργα Erasmus+;



Εικόνα 6. Κοινοπραξία STEAM4ALL κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής δραστηριότητας C1 στον Πειραιά, Ελλάδα.

Η χρήση Open Badges για διεθνείς μαθησιακές κινητικότητες στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus+ προσφέρει πολλά οφέλη:

ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ: Τα Open Badges παρέχουν έναν διαφανή και αξιόπιστο τρόπο αναγνώρισης και επικύρωσης των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια διεθνών κινητικότητας νέων. Με την έκδοση ψηφιακών σημάτων που τηρούν τυποποιημένα πεδία δεδομένων, τα επιτεύγματα των συμμετεχόντων γίνονται πιο ορατά και εύκολα επαληθεύσιμα.

ΑΥΞΗΜΕΝΕΣ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ: Τα Open Badges διευκολύνουν την αναγνώριση των δεξιοτήτων και των προσόντων διασυνοριακά. Όταν οι συμμετέχοντες κερδίζουν σήματα για τα μαθησιακά τους αποτελέσματα και τα επιτεύγματά τους κατά τη διάρκεια διεθνών κινητοποιήσεων νέων, αυτά τα σήματα μπορούν να κοινοποιηθούν και να προσπελαστούν παγκοσμίως, επεκτείνοντας τις ευκαιρίες κινητικότητάς τους και αυξάνοντας τις προοπτικές απασχολησιμότητάς τους.

ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ: Τα Open Badges ενθαρρύνουν μια κουλτούρα δια βίου μάθησης, αναγνωρίζοντας τις άτυπες και μη τυπικές εμπειρίες μάθησης. Οι συμμετέχοντες μπορούν να κερδίσουν κονκάρδες για διάφορες δραστηριότητες, όπως

εργαστήρια, σεμινάρια, μαθήματα γλώσσας και διαπολιτισμικές εμπειρίες, συμβάλλοντας στην προσωπική και επαγγελματική τους ανάπτυξη.

ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ: Τα Open Badges χρησιμεύουν ως απτές αποδείξεις συγκεκριμένων δεξιοτήτων και ικανοτήτων που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια διεθνών κινητοποιήσεων νέων. Αυτό βοηθά τους συμμετέχοντες να επιδείξουν τις ικανότητές τους σε πιθανούς εργοδότες, εκπαιδευτικά ιδρύματα και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς, παρέχοντας μια απτή επίδειξη των δυνατοτήτων τους πέρα από τα παραδοσιακά διαπιστευτήρια.

ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΗ ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ: Τα Open Badges προσφέρουν μια ολοκληρωμένη λύση που επιτρέπει σε όλους τους συμμετέχοντες να συμμετέχουν ενεργά στο σχεδιασμό, τη δοκιμή, την υλοποίηση και την προώθηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων και επιτευγμάτων. Αυτό προάγει την αίσθηση της ιδιοκτησίας και της ενδυνάμωσης, καθώς οι συμμετέχοντες μπορούν να διαμορφώσουν και να παρουσιάσουν τα μοναδικά μαθησιακά τους ταξίδια.

ΑΠΛΟΥΣΤΕΥΜΕΝΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ: Με τη χρήση των Open Badges, η διαδικασία τεκμηρίωσης και επικύρωσης των διεθνών κινητικότητας νέων γίνεται πιο εξορθολογισμένη. Αντί να βασίζονται αποκλειστικά σε έντυπα πιστοποιητικά και αντίγραφα, οι συμμετέχοντες μπορούν να παρουσιάσουν τα ψηφιακά τους σήματα, τα οποία περιέχουν μεταδεδομένα και συνδέσμους σε στοιχεία που υποστηρίζουν τα επιτεύγματά τους, μειώνοντας τον διοικητικό φόρτο και βελτιώνοντας την αποτελεσματικότητα.

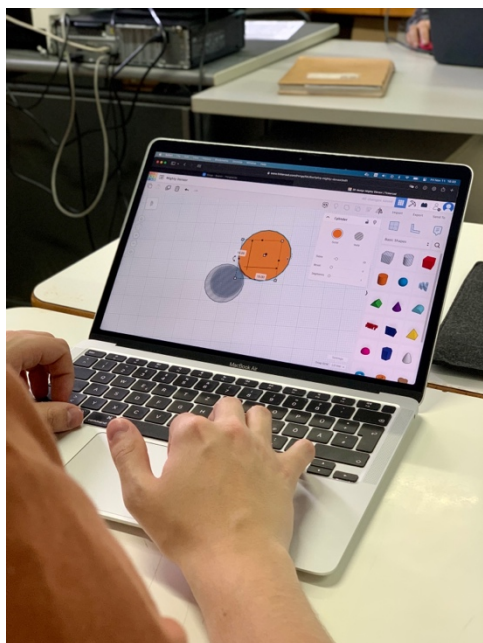
ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ: Τα Open Badges ευθυγραμμίζονται με τις αρχές της καινοτομίας και της ψηφιοποίησης στην εκπαίδευση και την κατάρτιση. Με την υιοθέτηση αυτής της τεχνολογίας, το Erasmus+ ενθαρρύνει τη χρήση καινοτόμων λύσεων για την αναγνώριση και την επικύρωση των ικανοτήτων που αποκτήθηκαν μέσω της ψηφιακής και ανοιχτής μάθησης, αντιστακώνοντας τις εξελισσόμενες ανάγκες του σύγχρονου εργατικού δυναμικού.

Συνολικά, τα Open Badges παρέχουν ένα ολοκληρωμένο και ευέλικτο πλαίσιο για την αναγνώριση, την επικύρωση και την προώθηση των αποτελεσμάτων των διεθνών κινητικότητας νέων στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus+, συμβάλλοντας στην προσωπική, ακαδημαϊκή και επαγγελματική ανάπτυξη των συμμετεχόντων.

Open Badges: έργο STEAM4ALL

Γιατί τα Open Badges για εκπαίδευση STEAM;

Η κοινοπραξία του έργου έχει επιλέξει στρατηγικά τη χρήση Open Badges για την εκπαίδευση STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics), καθώς αποφέρει πολλά οφέλη:



ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ: Τα Open Badges παρέχουν έναν απτό και τυποποιημένο τρόπο αναγνώρισης και επικύρωσης των δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν στους κλάδους STEAM. Με την έκδοση ψηφιακών σημάτων για συγκεκριμένα επιτεύγματα, όπως η ικανότητα κωδικοποίησης, η επίλυση προβλημάτων, η επιστημονική έρευνα ή η καλλιτεχνική δημιουργικότητα, οι δεξιότητες των μαθητών γίνονται ορατές και εύκολα κοινοποιήσιμες.

ΚΙΝΗΤΡΟ ΚΑΙ ΔΕΣΜΕΥΣΗ: Τα Open Badges χρησιμεύουν ως μια μορφή παιχνιδιού, παρακινώντας τους μαθητές να συμμετέχουν ενεργά και να διαπρέψουν στην εκπαίδευση

STEAM. Η προοπτική να κερδίσουν σήματα για τα επιτεύγματά τους μπορεί να αυξήσει τη δέσμευση, να ενθαρρύνει τον υγιή ανταγωνισμό και να καλλιεργήσει μια αίσθηση υπερηφάνειας και ολοκλήρωσης.

Εικόνα 7. Η δοκιμή μαθημάτων στην εκπαιδευτική δραστηριότητα STEAM4ALL C1 στον Πειραιά, Ελλάδα.

ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΜΑΘΗΣΗ: Τα Open Badges επιτρέπουν εξατομικευμένες και διαφοροποιημένες

μαθησιακές εμπειρίες. Οι μαθητές μπορούν να κερδίσουν κονκάρδες σε διαφορετικά επίπεδα επάρκειας, υποδεικνύοντας την κυριαρχία τους σε συγκεκριμένες δεξιότητες ή έννοιες STEAM. Αυτό προωθεί εξατομικευμένες μαθησιακές διαδρομές, καλύπτοντας τα μοναδικά δυνατά σημεία και ενδιαφέροντα των μαθητών.

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ: Τα Open Badges δημιουργούν ένα ψηφιακό χαρτοφυλάκιο με τα επιτεύγματα και τις δεξιότητες των μαθητών στους κλάδους STEAM. Αυτά τα χαρτοφυλάκια μπορούν εύκολα να μοιραστούν με εκπαιδευτικούς, γονείς και πιθανούς εργοδότες, παρέχοντας μια ολοκληρωμένη εικόνα των ικανοτήτων, των έργων και του μαθησιακού ταξιδιού ενός μαθητή.

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΟΤΙΚΩΝ: Τα Open Badges προωθούν τη συνεργασία και την αναγνώριση από ομοτίμους στο πλαίσιο της εκπαίδευσης STEAM. Οι μαθητές μπορούν να κερδίσουν σήματα για συνεργατικά έργα, ομαδική εργασία και αποτελεσματική επικοινωνία, ενισχύοντας μια κουλτούρα συνεργασίας και αναγνωρίζοντας τη σημασία των διαπροσωπικών δεξιοτήτων στα πεδία STEAM.

ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΡΙΕΡΑ: Τα Open Badges βοηθούν τους μαθητές να αναπτύξουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά εργασίας. Κερδίζοντας σήματα για συγκεκριμένες δεξιότητες STEAM, οι μαθητές μπορούν να επιδείξουν τις ικανότητές τους σε πιθανούς εργοδότες, επιδεικνύοντας την πρακτική εμπειρία και τις γνώσεις τους σε σχετικούς τομείς.

ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ: Τα Open Badges ενθαρρύνουν μια νοοτροπία δια βίου μάθησης στην εκπαίδευση STEAM. Καθώς αναδύονται νέες τεχνολογίες και προόδους, οι μαθητές μπορούν να συνεχίσουν να κερδίζουν κονκάρδες για να επιδείξουν την προσαρμοστικότητά τους, τη συνεχή επαγγελματική τους ανάπτυξη και τη δέσμευσή τους να παραμένουν ενημερωμένοι στα ταχέως εξελισσόμενα πεδία STEAM.

ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ: Τα Open Badges διευκολύνουν τη συμμετοχή και την αναγνώριση της κοινότητας στην εκπαίδευση STEAM. Οι μαθητές μπορούν να κερδίσουν κονκάρδες για συμμετοχή σε εκθέσεις επιστήμης, εκθέσεις τέχνης, διαγωνισμούς ρομποτικής ή έργα που βασίζονται στην κοινότητα, ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή πέρα από την τάξη και ενισχύοντας την αίσθηση του ανήκειν και της αστικής ευθύνης.

ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ: Τα Open Badges αναγνωρίζουν και γιορτάζουν τις καλλιτεχνικές και δημιουργικές δεξιότητες στο πλαίσιο της εκπαίδευσης STEAM. Με την έκδοση σημάτων για καλλιτεχνική έκφραση, σχεδιαστική σκέψη ή καινοτομία, τονίζεται η διεπιστημονική φύση του STEAM, προωθώντας μια ολιστική προσέγγιση που περιλαμβάνει τόσο τεχνικές όσο και δημιουργικές πτυχές.

Συνολικά, τα Open Badges παρέχουν ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για την αναγνώριση, την επικύρωση και την προώθηση των διαφορετικών δεξιοτήτων και επιτευγμάτων στην εκπαίδευση STEAM. Εμπνέουν τα κίνητρα των μαθητών, υποστηρίζουν την εξατομικευμένη μάθηση, παρουσιάζουν ικανότητες και προετοιμάζουν τους μαθητές για μελλοντικές ευκαιρίες σταδιοδρομίας σε τομείς που σχετίζονται με το STEAM.

STEAM4ALL Open Badges Ecosystem

Η κοινοπραξία έχει σχεδιάσει το οικοσύστημα για να προωθεί προσβάσιμη, ποιοτική, ψηφιακή εργασία για νέους. Με τη βοήθεια των Open Badges, εκδίδονται πιστοποιητικά

ψηφιακής επικύρωσης για την ολοκλήρωση ορισμένων ενοτήτων και εργασιών και βελτιώνονται οι επιλεγμένες ικανότητες.

Το STEAM4ALL Open Badges Ecosystem βασίζεται στο **STEAM4ALL COMPETENCE FRAMEWORK (IO1-A5)** και είναι συνδεδεμένο με το **STEAM4ALL INTER-DICICINARY EDUCATIONAL TOL KIT (IO2-A2)** με δύο ενότητες:

- Ενότητα 1: Πλοήγηση & Προγραμματισμός Drone
- Ενότητα 2: 3D Design & 3DPrinting

Κάθε ενότητα διαθέτει τρία επίπεδα και ένα σήμα λαμβάνεται υπόψη ανά επίπεδο (βλ. Πίνακα 1):

Επίπεδο 1 – **ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΚΙΝΗΤΩΝ**, Επίπεδο 2 – **ΕΠΙΠΕΔΟ ΚΙΝΗΤΩΝ** και Επίπεδο 3 – **ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΜΠΕΙΡΙΝΩΝ**.

Οικοσύστημα STEAM4ALL Open Badges



ΕΝΟΤΗΤΑ 1: Τρισδιάστατη σχεδίαση και τρισδιάστατη εκτύπωση

ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΚΙΝΗΤΩΝ 3D

Περιγραφή Badge

Οι κάτοχοι σημάτων εισάγονται στις βασικές αρχές του τρισδιάστατου σχεδιασμού και της τρισδιάστατης εκτύπωσης.

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Οι μαθητές έχουν μάθει να:

- Μάθετε τα χαρακτηριστικά ενός τρισδιάστατου εκτυπωτή/ζητήματα ασφάλειας
- Μάθετε το μενού ενός 3D εκτυπωτή
- Εισαγωγή στην τρισδιάστατη εκτύπωση/Σχεδιασμό με πραγματικά παραδείγματα/σχεδιασμό βιωσιμότητας
- Μάθετε πώς να εκτυπώνετε ένα έτοιμο έργο 3D

Γνώση

Οι μαθητές γνωρίζουν:

- Βασικές αρχές τρισδιάστατης εκτύπωσης
- Πώς λειτουργεί ένας 3D εκτυπωτής
- Τεχνικές σχεδίασης
- Υπάρχον λογισμικό σχεδιασμού

Δεξιότητες

Οι μαθητές είναι σε θέση να:

- Εξοικειωθείτε με τις δυνατότητες και το μενού ενός 3D εκτυπωτή
- Χειριστείτε έναν 3D εκτυπωτή
- Φανταστείτε και σχεδιάστε ένα σχέδιο

**Κοινωνικές
δεξιότητες**
Οι μαθητές έχουν αποκτήσει ικανότητες σε:

- Δημιουργικότητα
- Ομαδική εργασία
- Συνεργασία
- Επικοινωνία
- Ανταλλαγή ιδεών
- Πειραματισμός


**ΕΝΟΤΗΤΑ 1: Τρισδιάστατη σχεδίαση και τρισδιάστατη
εκτύπωση**
ΕΠΙΠΕΔΟ 3D MOVERS
**Περιγραφή
Badge**

Οι κάτοχοι σημάτων εισάγονται στις βασικές αρχές του τρισδιάστατου σχεδιασμού και της τρισδιάστατης εκτύπωσης.

**Μαθησιακά
Αποτελέσματα**
Οι μαθητές έχουν μάθει:

- Δημιουργούν απλά 3D σχέδια (σχέδια με το χέρι ή τεχνικά)
- Τα βασικά χαρακτηριστικά ενός λογισμικού τρισδιάστατης σχεδίασης
- Μεταφέρουν τα τρισδιάστατα σχέδιά τους σε ένα δωρεάν διαδικτυακό λογισμικό (π.χ. TinkerCad)

Γνώση
Οι μαθητές γνωρίζουν:

- Σχεδιάστε ένα απλό αντικείμενο
- Χρησιμοποιήστε λογισμικό σχεδιασμού

Δεξιότητες
Οι μαθητές είναι σε θέση να:

- Φανταστούν και σχεδιάστε ένα σχέδιο
- Μεταφέρουν το σχέδιο σε μια μονάδα 3D
- Σχεδιάσουν ένα τρισδιάστατο σχέδιο σε λογισμικό cad

Κοινωνικές δεξιότητες

Οι μαθητές έχουν αποκτήσει ικανότητες σε:

- Δημιουργικότητα
- Σχέδιο
- Ομαδική Δουλειά
- Συνεργασία
- Επικοινωνία
- Ανταλλαγή ιδεών
- Πειραματισμός



MODULE 1: 3D Design and 3D Printing

3D EXPERTS LEVEL

Περιγραφή Badge

Οι κερδισμένοι του σήματος εισάγονται στις προηγμένες δυνατότητες του 3D Σχεδιασμού και της 3D εκτύπωσης.

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Οι μαθητές έχουν μάθει να:

- Δημιουργήστε συγκεκριμένα/πιο πολύπλοκα τρισδιάστατα σχέδια
- Δημιουργήστε λειτουργικά σχέδια (π.χ. παζλ, πρακτικά αντικείμενα, περιβαλλοντικά θέματα)
- Μεταφέρετε τα τρισδιάστατα σχέδια σε ένα δωρεάν διαδικτυακό λογισμικό
- Μετατρέψτε το τρισδιάστατο σχέδιο σε τρισδιάστατο έργο
- Χρησιμοποιήστε έναν τρισδιάστατο εκτυπωτή σε πλήρη έκταση

Γνώση**Οι μαθητές γνωρίζουν:**

- Σχεδιάστε τρισδιάστατα σχέδια
- Προηγμένη χρήση λογισμικού 3D cad
- Προηγμένη χρήση και ρυθμίσεις εκτυπωτή 3D
- Προηγμένες ρυθμίσεις λογισμικού κοπής
- Σωστός προσανατολισμός μοντέλου, αναγνώριση προεξοχών και ενεργοποίηση δομών στήριξης
- Περιορισμοί ταχύτητας εκτύπωσης εκτυπωτών FDM και θερμοκρασίες λειτουργίας
- Απλό πρόβλημα εκτύπωσης και αναζήτηση πιθανών λύσεων

Δεξιότητες**Οι μαθητές είναι σε θέση να:**

- Δημιουργήσουν το δικό τους σχέδιο τρισδιάστατης εκτύπωσης και έργα διαφόρων θεμάτων
- Εκτυπώσουν και παρουσιάσουν τα σχέδιά τους
- Δημιουργήσουν μια δομή πολυπλεξίας, να σχεδιάσουν και να εκτυπώσουν τα 3D μέρη

Δεξιότητες**Οι μαθητές έχουν αποκτήσει ικανότητες σε:**

- Δημιουργικότητα και σχεδιαστική σκέψη
- Ομαδική δουλειά
- Συνεργασία
- Επικοινωνία
- Ανταλλαγή ιδεών
- Πειραματίζομαι
- Διαχείριση έργου
- Συντονισμός
- Παρατήρηση
- Διαχείριση χρόνου
- Προγραμματισμός
- Ακρόαση
- Επίλυση προβλήματος
- Λήψη αποφάσης
- Συγκέντρωση
- Ο καθορισμός του στόχου
- Μνήμη
- Παρουσίαση



Drone Piloting &
Programming
Starters Level

ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Πλοήγηση και προγραμματισμός Drone

ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΚΙΝΗΤΩΝ DRONE

Περιγραφή Badge

Οι κερδισμένοι του σήματος εισάγονται στη βασική πλοήγηση και προγραμματισμό Drone.

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Οι μαθητές έχουν μάθει να:

- Εισαγωγή στα drones – TELLO Drone
- Τύποι Drone, εξαρτήματα, χαρακτηριστικά
- Κανονισμοί ασφαλείας της ΕΕ για Drone (Μαθήματα, Άδειες και Διπλώματα)
- Χρήση Drones (δηλαδή χρησιμοποιούνται στη γεωργία, παραδόσεις - ιατρικά κ.λπ.)

Γνώση

Οι μαθητές γνωρίζουν:

- Χαρακτηριστικά drone
- Ικανότητες drone

Δεξιότητες**Οι μαθητές είναι σε θέση να:**

- Αναγνωρίσουν ένα drone
- Εκτελέσουν απλό χειρισμό ενός drone

Κοινωνικές δεξιότητες**Οι μαθητές έχουν αποκτήσει ικανότητες σε:**

- Δημιουργικότητα
- Ανταλλαγή ιδεών
- Πειραματισμός
- Ομαδική Δουλειά
- Συγκέντρωση
- Ο καθορισμός του στόχου
- Μνήμη
- Παρουσίαση



ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Πλοήγηση και προγραμματισμός Drone

ΕΠΙΠΕΔΟ MOVERS DRONE

Περιγραφή Badge

Οι κερδισμένοι του σήματος εισάγονται στο Drone Piloting και στον προγραμματισμό.

Μαθησιακά Αποτελέσματα**Οι μαθητές έχουν μάθει να:**

- Εισαγωγή στην πλοήγηση με drone
- Βασικός προγραμματισμός (κωδικοποίηση βάσει μπλοκ)
- Οπτικός προγραμματισμός drone

Γνώση**Οι μαθητές γνωρίζουν:**

- Απλός προγραμματισμός drone
- Οπτικός Προγραμματισμός

Δεξιότητες**Οι μαθητές είναι σε θέση να:**

- Δημιουργήσουν ένα απλό πρόγραμμα
- Απλός προγραμματισμός drone

Κοινωνικές δεξιότητες**Οι μαθητές έχουν αποκτήσει ικανότητες σε:**

- Δημιουργικότητα
- Ανταλλαγή ιδεών
- Πειραματισμό
- Ομαδική δουλειά
- Συγκέντρωση
- Ο καθορισμός του στόχου
- Μνήμη
- Παρουσίαση

**ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Πλοήγηση και προγραμματισμός Drone****ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΙΔΙΚΩΝ DRONE****Περιγραφή Badge**

Οι κερδισμένοι του σήματος εισάγονται στις προηγμένες λειτουργίες του Drone Piloting και του προγραμματισμού.

Μαθησιακά Αποτελέσματα**Οι μαθητές έχουν μάθει να:**

- Εκτελούν μια πλήρη πτήση με drone
- Βασικές αρχές κωδικοποίησης με Python
- Ρύθμιση Python IDE, SDK
- Προηγμένος προγραμματισμός (Python)

Γνώση**Οι μαθητές γνωρίζουν:**

- Προηγμένες λειτουργίες και χρήσεις drone
- Προηγμένος προγραμματισμός
- Προηγμένος προγραμματισμός drone

Δεξιότητες**Οι μαθητές είναι σε θέση να:**

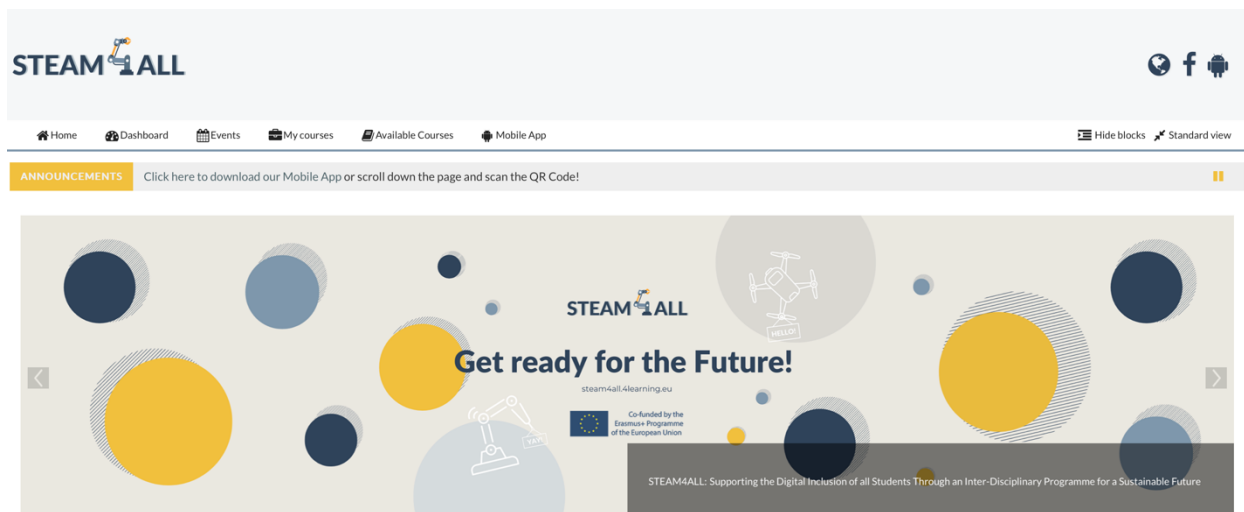
- Πιλοτάρουν ένα drone μέσα από εμπόδια
- Δημιουργήσουν ένα πρόγραμμα
- Προγραμματίσουν και εκτελέσουν μια προγραμματισμένη πτήση με drone

Κοινωνικές δεξιότητες**Οι μαθητές έχουν αποκτήσει ικανότητες σε:**







- Δημιουργικότητα και σχεδιαστική σκέψη
- Ομαδική Δουλειά
- Συνεργασία
- Επικοινωνία
- Ανταλλαγή ιδεών
- Πειραματισμός
- Διαχείριση έργου
- Δεξιότητες παρουσίασης
- Διαχείριση χρόνου
- Προγραμματισμός
- Ακρόαση
- Επίλυση προβλήματος
- Λήψη αποφάσης
- Καθορισμός στόχου

Ανοίξτε την ενσωμάτωση σημάτων στην πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης STEAM4ALL

Το STEAM4ALL Open Badges Ecosystem είναι ζωντανό και πλήρως ενσωματωμένο στην πλατφόρμα e-learning STEAM4ALL, η οποία βασίζεται στο Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης Moodle (βλ. Εικόνα 9). Η ευελιξία και η επεκτασιμότητα του Moodle το καθιστούν κατάλληλο για την απρόσκοπτη ενσωμάτωση των Open Badges στη μαθησιακή εμπειρία και, ως εκ τούτου, ταιριάζει πολύ με τον στόχο του έργου.



Available courses

 <p>3D Design and 3D Printing - Starters Level</p> <p>Course ></p>	 <p>3D Design and 3D Printing - Movers Level</p> <p>Course ></p>	 <p>3D Design and 3D Printing - Experts Level</p> <p>Course ></p>
 <p>Drone Piloting and Programming - Starters Level</p> <p>Course ></p>	 <p>Drone Piloting and Programming - Movers Level</p> <p>Course ></p>	 <p>Drone Piloting and Programming - Experts Level</p> <p>Course ></p>

Εικόνα 9. Χώρος ηλεκτρονικής μάθησης STEAM4ALL. Σύνδεσμος ιστού: steam4all.iit.demokritos.gr.

Το Moodle έχει ενσωματωμένη υποστήριξη για Open Badges, επιτρέποντας σε οργανισμούς και εκπαιδευτικούς να εκδίδουν και να διαχειρίζονται σήματα εντός της πλατφόρμας Moodle.

Τα βασικά σημεία σχετικά με την ενοποίηση STEAM4ALL Open Badges:

1. **ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΗ ΤΩΝ BADGES:** Το Moodle επιτρέπει τη δημιουργία σημάτων απευθείας μέσα στην πλατφόρμα. Οι εκπαιδευτικοί ή οι διαχειριστές μπορούν να ορίσουν κριτήρια, περιγραφές και οπτικά σχέδια χρησιμοποιώντας τα εργαλεία δημιουργίας σημάτων του Moodle. Στην περίπτωση του STEAM4ALL, το περιεχόμενο και ο σχεδιασμός των σημάτων έχουν μεταφορτωθεί στο LMS με μη αυτόματο τρόπο. Τα σήματα μπορούν να

απονεμηθούν με βάση διάφορα επιτεύγματα ή ολοκλήρωση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων. Ωστόσο, για τις μονάδες που αναπτύχθηκαν από το STEAM4ALL, η διαδικασία είναι χειροκίνητη και περιγράφεται αργότερα.

2. **ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ BADGE BACKPACK:** Το Moodle υποστηρίζει την ενσωμάτωση σακιδίων πλάτης Open Badges, όπως το Mozilla Backpack ή άλλες συμβατές υπηρεσίες σακιδίων πλάτης. Αυτή η ενσωμάτωση επιτρέπει στους μαθητές να συλλέγουν και να αποθηκεύουν τα σήματα που έχουν κερδίσει σε ένα κεντρικό σακίδιο, το οποίο μπορούν να επιδείξουν σε διαφορετικές πλατφόρμες. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την κοινοπραξία, καθώς οι εταίροι στοχεύουν να αυξήσουν την προβολή των δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν από τους μαθητές τους.

3. **ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΗΜΑΤΩΝ:** Στο Moodle, οι μαθητές μπορούν να δουν και να διαχειριστούν τα σήματα που έχουν κερδίσει. Μπορούν να εμφανίζουν σήματα στο προφίλ χρήστη, τις σελίδες μαθημάτων ή άλλες καθορισμένες περιοχές. Οι μαθητές έχουν τον έλεγχο των σημάτων που επιλέγουν να εμφανίζονται δημόσια, ανάλογα με τις προτιμήσεις τους.

4. **ΕΠΑΛΗΘΕΥΣΗ BADGE:** Το Moodle ενσωματώνει μηχανισμούς επαλήθευσης σημάτων, διασφαλίζοντας τη γνησιότητα και την εγκυρότητα των εκδοθέντων σημάτων. Οι παραλήπτες του σήματος ή τα ενδιαφερόμενα μέρη μπορούν να επαληθεύσουν τα σήματα ελέγχοντας τα σχετικά μεταδεδομένα και επαληθεύοντας την αξιοπιστία του εκδότη του σήματος.

5. **ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ BADGES:** Το Moodle επιτρέπει την ευθυγράμμιση των σημάτων με συγκεκριμένους στόχους ή ικανότητες του μαθήματος. Αυτή η ευθυγράμμιση ενισχύει τη σύνδεση μεταξύ των κερδισμένων σημάτων και των δεξιοτήτων ή των επιτευγμάτων που αντιπροσωπεύουν, παρέχοντας μια σαφή ένδειξη της επάρκειας ή των επιτευγμάτων του εκπαιδευόμενου. Για τα μαθήματα STEAM4ALL αυτή η σύνδεση εμφανίζεται ρητά προσθέτοντας την εικόνα ενός σήματος σε κάθε τμήμα της ενότητας.

6. **ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΤΩΝ BADGES:** Το Moodle παρέχει δυνατότητες αναφοράς και ανάλυσης για σήματα, επιτρέποντας στους εκπαιδευτικούς και τους διαχειριστές να παρακολουθούν την έκδοση σήματος, την πρόοδο των μαθητών και τη συνολική απόδοση σήματος. Αυτές οι πληροφορίες βοηθούν στην παρακολούθηση της εμπλοκής των μαθητών και στον εντοπισμό περιοχών προς βελτίωση.

Όπως περιγράφηκε σε προηγούμενα κεφάλαια, τα Open Badges STEAM4ALL στην πλατφόρμα του Moodle περιέχουν επίσης βασικά στοιχεία (Εικόνα 10), όπως:

- Λεπτομέρειες σχετικά με τον οργανισμό που εκδίδει το σήμα,
- Τι έχει κάνει το άτομο για να κερδίσει το σήμα,

- Τα κριτήρια βάσει των οποίων έχει αξιολογηθεί το σήμα,
- Ότι το σήμα εκδόθηκε στον αναμενόμενο παραλήπτη,
- Τα μοναδικά αποδεικτικά στοιχεία του δικαιούχου,
- Πότε εκδόθηκε το σήμα και αν λήγει.



Εικόνα 10. Ένα Open Badge που εκδόθηκε με [Moodle](#).

Διαδικασία απονομής

Η πλατφόρμα STEAM4ALL διαθέτει τη διαδικασία της μη αυτόματης απονομής ενός Open Badge από έναν δάσκαλο, η οποία ήταν μια σκόπιμη απόφαση της κοινοπραξίας συνεργατών. Αυτή η χειρωνακτική προσέγγιση υποδηλώνει μια σκόπιμη συμμετοχή του εκπαιδευτικού στη διαδικασία αξιολόγησης και αναγνώρισης.

Η απόφαση για υιοθέτηση μιας χειροκίνητης διαδικασίας ανάθεσης έχει ορισμένα πλεονεκτήματα σε ένα ακαδημαϊκό περιβάλλον. Πρώτον, επιτρέπει μια **ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ**. Ο δάσκαλος, έχοντας πλήρη εξουκείωση με την πρόοδο και την απόδοση των μαθητών, μπορεί να χρησιμοποιήσει την επαγγελματική τους κρίση για να αξιολογήσει με ακρίβεια την απόκτηση συγκεκριμένων δεξιοτήτων ή επιτευγμάτων.

Δεύτερον, η διαδικασία της μη αυτόματης ανάθεσης προωθεί μια [ΒΑΘΥΤΕΡΗ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΤΩΝ ΑΤΟΜΙΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΤΑΞΙΔΙΩΝ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ](#). Συμμετέχοντας ενεργά στη διαδικασία αξιολόγησης και αναγνώρισης, οι δάσκαλοι αποκτούν γνώσεις για τα δυνατά σημεία των μαθητών, τους τομείς προς βελτίωση και τη συνολική ανάπτυξη. Αυτή η βαθύτερη κατανόηση διευκολύνει τη στοχευμένη ανατροφοδότηση και τις προσαρμοσμένες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις, ενισχύοντας έτσι την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας διδασκαλίας και μάθησης.

Επιπλέον, η διαδικασία της χειρωνακτικής απονομής προωθεί μια [ΝΟΗΜΑΤΙΚΗ ΣΧΕΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ-ΜΑΘΗΤΗ](#). Παρέχει μια ευκαιρία για άμεση αλληλεπίδραση και διάλογο μεταξύ του δασκάλου και των μαθητών, επιτρέποντας εξατομικευμένη ανατροφοδότηση, καθοδήγηση και αναγνώριση. Αυτή η διαπροσωπική δέσμευση προάγει ένα υποστηρικτικό περιβάλλον μάθησης, συμβάλλοντας στα κίνητρα των μαθητών, στην αυτό-αποτελεσματικότητα και στην αίσθηση του ανήκειν.

Τέλος, η διαδικασία της χειροκίνητης απονομής ευθυγραμμίζεται με τις παιδαγωγικές αξίες των [ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ](#). Μέσω της ενεργού συμμετοχής του δασκάλου στη διαδικασία απονομής του σήματος, υπάρχει μια σκόπιμη εστίαση στη στοχαστική αξιολόγηση, η οποία μπορεί να περιλαμβάνει διαμορφωτική ανατροφοδότηση, διάλογο και συλλογικό στοχασμό με τους μαθητές. Αυτή η προσέγγιση καλλιεργεί μια κουλτούρα συνεχούς βελτίωσης και ενθαρρύνει τους μαθητές να οικειοποιήσουν τα μαθησιακά τους αποτελέσματα.

Συνοπτικά, η μη αυτόματη απονομή των Open Badges από εκπαιδευτικούς στην πλατφόρμα STEAM4ALL Moodle αποτελεί παράδειγμα μιας σκόπιμης, εξατομικευμένης και στοχαστικής προσέγγισης για την αξιολόγηση και την αναγνώριση. Επιτρέπει μια λεπτή αξιολόγηση των επιτευγμάτων των μαθητών, προωθεί τη βαθύτερη κατανόηση των μαθησιακών τους ταξιδιών, διευκολύνει τις ουσιαστικές σχέσεις δασκάλου-μαθητή και ευθυγραμμίζεται με τις παιδαγωγικές αξίες των πρακτικών στοχαστικής και συμμετοχικής αξιολόγησης.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. DOCUMENTATION - BADGES - MOODLEDOCS. BADGES - MOODLEDOCS. (N.D.).
[HTTPS://DOCS.MOODLE.ORG/402/EN/BADGES](https://docs.moodle.org/402/en/badges)
2. OPEN BADGES FOR VIRTUAL EXCHANGE. UNICOLLABORATION. (2020, FEBRUARY 20).
[HTTPS://WWW.UNICOLLABORATION.ORG/INDEX.PHP/2020/02/20/OPEN-BADGES-FOR-VIRTUAL-EXCHANGE/](https://www.unicollaboration.org/index.php/2020/02/20/open-badges-for-virtual-exchange/)
3. WHAT ARE OPEN BADGES?. WEB DESIGN IN IRELAND AND FRANCE. (2022, OCTOBER 7).
[HTTPS://WEBIWANT.COM/OPEN-BADGES/OPEN-BADGES-DIGITAL-CERTIFICATION/](https://webiwant.com/open-badges/open-badges-digital-certification/)
4. VERDAGUER, J. (2022, AUGUST 2). FUTURE-PROOF YOUR LEARNERS' DIGITAL CREDENTIALS WITH MOODLE + OPEN BADGES. MOODLE. [HTTPS://MOODLE.COM/NEWS/FUTURE-PROOF-DIGITAL-CREDENTIALS-MOODLE-OPEN-BADGES/](https://moodle.com/news/future-proof-digital-credentials-moodle-open-badges/)
5. STEAM4ALL COMPETENCE FRAMEWORK.
6. STEAM4ALL INTER-DISCIPLINARY EDUCATIONAL TOOL KIT.
7. STEAM4ALL MOODLE PLATFORM

STEAM4ALL

2020-1-DE03-KA201-077538

Download STEAM4ALL App



Co-funded by
the European Union

STEAM4ALL

2020-1-DE03-KA201-077538



Erasmus+

THE EUROPEAN COMMISSION'S SUPPORT FOR THE PRODUCTION OF THIS PUBLICATION DOES NOT CONSTITUTE AN ENDORSEMENT OF THE CONTENTS, WHICH REFLECT 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.



This document may be copied, reproduced or modified according to the above rules.

In addition, an acknowledgement of the authors of the document and all applicable portions of the copyright notice must be clearly referenced.

All rights reserved. © Copyright 2023 STEAM4ALL