







| ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ | |
| --- | --- |
| Ενότητα | ***Ενότητα 2: Πλαίσιο TINKER - Αρχές αυθεντικής μάθησης και πρακτικός οδηγός*** |
| Υποενότητα | 2.1: Κατανόηση της αυθεντικής μάθησης - από τη θεωρία στην πράξη |
| Ομάδα-στόχος | Εκπαιδευτικοί/επιμορφωτές/επιμορφώτριες ανώτερης πρωτοβάθμιας/κατώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης |
| Διάρκεια | 90 λεπτά |
| Προαπαιτούμενα | / |
| ECTS | 0,06 |

| ΜΑΘΗΣΙΑΚΆ ΑΠΟΤΕΛΈΣΜΑΤΑ | |
| --- | --- |
| 1 | Ορισμός και διατύπωση της φιλοσοφίας πίσω από το μοντέλο αυθεντικής μάθησης. |
| 2 | Ακριβής καταγραφή των 9 βασικών στοιχείων της αυθεντικής μάθησης και περιγραφή του ρόλου τους στο σχεδιασμό του μαθήματος, μέσω μιας σύντομης προφορικής εξήγησης. |
| 3 | Ανάπτυξη σχεδίου μαθήματος ή διδακτικής δραστηριότητας για ένα θέμα πληροφορικής που ενσωματώνει στοιχεία αυθεντικής μάθησης. |

| ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ (επιλέξτε όλα όσα ισχύουν) | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| √ | Μάθηση μέσω της δράσης | √ | Μάθηση από ομότιμους |
|  | Μάθηση βασισμένη σε έργα |  | Πρακτική μάθηση |
| √ | Στρατηγικές ενεργητικής μάθησης | √ | Συνεργατική μάθηση |
|  | Μικτή μάθηση |  |  |

| ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΌ ΥΛΙΚΌ | |
| --- | --- |
| Απαιτούμενο υλικό | Ένας υπολογιστής, μια οθόνη προβολής και πρόσβαση στο διαδίκτυο.  Έντυπα για τη δραστηριότητα 3.  Στυλό, χαρτί |
| Πρόσθετοι πόροι | * Πανεπιστήμιο του New Hampshire: h[ttps://www.unh.edu/teaching-learning-resource-hub/resources/all?field\_unh\_resource\_category\_target\_id=All&field\_unh\_resource\_topic\_target\_id=57&combine=](https://www.unh.edu/teaching-learning-resource-hub/resources/all?field_unh_resource_category_target_id=All&field_unh_resource_topic_target_id=57&combine=) |

| ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ | |
| --- | --- |
| Εισαγωγή | Καλωσορίστε τους εκπαιδευόμενους/τις εκπαιδευόμενες στο μάθημα. Εξηγήστε τους στόχους του μαθήματος και δώστε μια επισκόπηση του τι θα τους περιμένει κατά τη διάρκεια του μαθήματος (Διαφάνεια 3 & 4). Προχωρήστε στην εισαγωγική διαφάνεια με μια επισκόπηση της ενότητας (Διαφάνεια 5). |
| Δραστηριότητες | 1. Παγοθραύστης ζεύγη & ανταλλαγή απόψεων (10 λεπτά) Διαφάνεια 6:   * Ζητήστε από τους εκπαιδευόμενους/τις εκπαιδευόμενες να χωριστούν σε ομάδες των 3 ή 4 ατόμων. Στις ομάδες, ζητήστε τους να συζητήσουν τις εμπειρίες τους σε παραδοσιακά σχολικά περιβάλλοντα, που επικεντρώνονται κυρίως στην απομνημόνευση και τη μάθηση με βάση τις διαλέξεις. Εστιάστε τη συζήτηση στο κατά πόσο η παραδοσιακή προσέγγιση ενισχύει ή μειώνει το ενδιαφέρον για το αντικείμενο. * Ζητήστε από τους συμμετέχοντες/τις συμμετέχουσες να επιστρέψουν στις ομάδες τους και να συζητήσουν πόσο συχνά δίδαξαν ένα μάθημα που χρησιμοποίησε την επίλυση πραγματικών προβλημάτων χρησιμοποιώντας πραγματικό και πρακτικό πλαίσιο. * Σκεφτείτε ως μεγάλη ομάδα μερικά από τα οφέλη της χρήσης πραγματικών παραδειγμάτων στη διδασκαλία και τη μάθηση.   **Αποτελέσματα:** Να προβληματιστούν οι εκπαιδευόμενοι/οι εκπαιδευόμενες σχετικά με τις παραδοσιακές μεθόδους μάθησης και να δουν τις θετικές δυνατότητες που σχετίζονται με τις αυθεντικές προσεγγίσεις μάθησης. |
| **2. Ορισμοί και θεμέλια της αυθεντικής μάθησης (10 λεπτά)**  * Ανατρέξτε στις διαφάνειες 7-10 σχετικά με τη θεωρία και τα θεμέλια της αυθεντικής μάθησης. Εμπλέξτε τους εκπαιδευόμενους/τις εκπαιδευόμενες σε συζήτηση όπως εσείς κρίνετε σκόπιμο.   **Αποτελέσματα:** Εισαγωγή της θεωρίας και του ορισμού της Αυθεντικής Μάθησης στους μαθητές. |
| **3.** Αυθεντική **μάθηση στην εκπαίδευση** (15 λεπτά) Διαφάνειες 11 και 12:.   * Παρακολουθήστε το ακόλουθο βίντεο μελέτης περίπτωσης του δημόσιου σχολείου Twin Rivers Charter School στην Ουάσινγκτον και το πρόγραμμα αυθεντικής μάθησης που εφαρμόζουν.   <https://www.youtube.com/watch?v=G3IL0J3XMbA>   * Ενεργοποιήστε τους εκπαιδευόμενους/τις εκπαιδευόμενες στις ερωτήσεις συζήτησης στις διαφάνειες.   **Αποτελέσματα:** Παρουσίαση της πρακτικής εφαρμογής της αυθεντικής μάθησης σε ένα πραγματικό σχολικό περιβάλλον. |
| 4. Παζλ μοντέλου αυθεντικής μάθησης (40 λεπτά) Διαφάνεια 13:   * Ζητήστε από τους εκπαιδευόμενους/τις εκπαιδευόμενες να χωριστούν σε εννέα ομάδες (ένα στοιχείο ανά ομάδα) (αν η τάξη είναι μικρή, αρκούν 3 ομάδες με 3 στοιχεία η καθεμία). * Μοιράστε τα φυλλάδια από τις διαφάνειες 14-22, μία διαφάνεια για κάθε στοιχείο. Στις ομάδες τους, τους εκπαιδευόμενους/τις εκπαιδευόμενες θα διαβάσουν για το στοιχείο τους, τις κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή και παραδείγματα χρήσης του. Ως ομάδα, θα σκεφτούν τουλάχιστον ένα νέο παράδειγμα εφαρμοσμένης χρήσης του στοιχείου. * Στη συνέχεια, οι ομάδες θα αναδιαμορφωθούν, ώστε να δημιουργηθούν νέες ομάδες με εκπροσώπους από κάθε αρχική ομάδα. Στις νέες τους ομάδες, πρέπει να διδάξουν το στοιχείο τους στη νέα τους ομάδα, συμπεριλαμβανομένου του νέου στοιχείου που επινόησαν. * Ολοκληρώστε τη δραστηριότητα με μια συζήτηση σε όλη την τάξη και επισκόπηση όλων των στοιχείων. * Ανατρέξτε στη διαφάνεια 24 με τις σημαντικές εκτιμήσεις σχετικά με την πρωτοβάθμια σε δευτεροβάθμια.   **Αποτελέσματα:** Εμπλοκή των εκπαιδευόμενων σε τεχνικές μάθησης από ομότιμους για την ενίσχυση της συμμετοχής, του ενδιαφέροντος και της βαθύτερης κατανόησης των στοιχείων. |
| **5.** Αυθεντική **μάθηση στην Πληροφορική** (20 λεπτά) Διαφάνειες 15-25:   * *Σενάριο:* Πρέπει να αναπτύξετε ένα αυθεντικό πλαίσιο για τους μαθητές που μαθαίνουν για **απλούς αλγορίθμους**. Οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν μία από τις ακόλουθες προτροπές για ιδέες:  1. Εύρεση του μεγαλύτερου αριθμού 2. Μετρώντας πόσες φορές εμφανίζεται ένας αριθμός 3. Αντιστροφή μιας λίστας 4. Έλεγχος αν ένας αριθμός είναι ζυγός ή περιττός  * Σε ομάδες των 3 ατόμων, οι εκπαιδευόμενοι/οι εκπαιδευόμενεςωθα πρέπει να συνεργαστούν για να επινοήσουν ένα αυθεντικό πλαίσιο στο οποίο θα διδάξουν τους απλούς αλγορίθμους. Εάν υπάρχει χρόνος, εκτός από το αυθεντικό πλαίσιο, οι ομάδες μπορούν επίσης να ενσωματώσουν τουλάχιστον 2 ακόμη στοιχεία αυθεντικής μάθησης. * Στη συνέχεια, οι ομάδες θα παρουσιάσουν τις ιδέες τους η μία στην άλλη, 1-2 λεπτά η κάθε ομάδα.   **Αποτελέσματα:** Εμπλοκή των εκπαιδευόμενων σε μια άσκηση για την εξεύρεση ενός αυθεντικού πλαισίου για δραστηριότητες πληροφορικής. |
| **6.** Ανασκόπηση **και αναστοχαστική γραπτή πρόταση** (5 λεπτά)  * Καθοδηγήστε τους εκπαιδευόμενους/τις εκπαιδευόμενες μέσω των προτροπών αναστοχασμού στη διαφάνεια 26. Εάν υπάρχει χρόνος, εμπλέξτε τους μαθητές σε συζήτηση σε ολόκληρη την ομάδα.   **Αποτελέσματα:** Οι εκπαιδευόμενοι/εκπαιδευόμενες αναστοχάζονται σχετικά με τις δραστηριότητες και το υλικό της ενότητας, επανεξετάζουν τι έμαθαν. |
| Αξιολόγηση | Η αξιολόγηση ενσωματώνεται σε όλο το σχέδιο μαθήματος μέσω: α) της διδασκαλίας του στοιχείου στις άλλες ομάδες, β) της δημιουργίας ενός αυθεντικού μαθησιακού πλαισίου γ) της άσκησης συγγραφής αναστοχασμού. |

| ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ | |
| --- | --- |
| Αναστοχασμός και συμπέρασμα | Οι εκπαιδευόμενοι/εκπαιδευόμενες θα αναστοχαστούν σχετικά με όσα έμαθαν κατά τη διάρκεια αυτής της ενότητας κατά τη διάρκεια της Δραστηριότητας 4: Ανασκόπηση και Αναστοχασμός. |
| Κατ' οίκον εργασία/ Πρόσθετες εργασίες | Οι εκπαιδευόμενοι/εκπαιδευόμενες θα πρέπει να προετοιμαστούν για την Ενότητα 2.2 προσδιορίζοντας και προετοιμάζοντας ένα συγκεκριμένο θέμα πληροφορικής που σκοπεύουν να διδάξουν στην τάξη τους στο εγγύς μέλλον. |