





| **ΓΕΝΙΚΈΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΊΕΣ** | |
| --- | --- |
| **Ενότητα** | Ενότητα 8: Εργαστήριο: συμμετοχικός σχεδιασμός και αξιολόγηση μαθησιακών σεναρίων για τη διδασκαλία και αξιολόγηση της πληροφορικής στην ανώτερη πρωτοβάθμια και κατώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση με βάση το Πλαίσιο TINKER |
| **Ενότητα** | Ενότητα 8.1: Συνεργατική δημιουργία αποτελεσματικών μαθησιακών σεναρίων |
| **Ομάδα-στόχος** | Εκπαιδευτικοί/Επιμορφωτές/Επιμορφώτριες της ανώτερης πρωτοβάθμιας και κατώτερης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης |
| **Διάρκεια** | 90 λεπτά |
| **Προαπαιτούμενα** | Βασική κατανόηση του σχεδιασμού μαθήματος |
| **ECTS** | 0,04 |

| **ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (διαφάνεια 3)** | |
| --- | --- |
| **1** | Εφαρμογή δομημένων συνεργατικών τεχνικών για το σχεδιασμό μαθησιακών σεναρίων για την Πληροφορική. |
| **2** | Να εφαρμόζουν στρατηγικές καταιγισμού ιδεών και δημιουργίας συναίνεσης για τη δημιουργία ιδεών μαθήματος χωρίς αποκλεισμούς. |
| **3** | Ενσωματώνουν τις αρχές της αυθεντικής μάθησης και της ένταξης των φύλων στον συνεργατικό σχεδιασμό. |

| **ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ (επιλέξτε όλα όσα ισχύουν)** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Μάθηση μέσω της πράξης | √ | Μάθηση από ομότιμους |  |
|  | Μάθηση βάσει σχεδίου |  | Πρακτική μάθηση |  |
| **√** | Στρατηγικές ενεργητικής μάθησης | √ | Συνεργατική μάθηση |  |
|  | Μικτή μάθηση | √ | Αναστοχαστική συζήτηση |  |

| **ΜΑΘΗΣΙΑΚΌ ΥΛΙΚΌ** | |
| --- | --- |
| **Υποχρεωτικό υλικό** |  |
| **Πρόσθετοι πόροι** | https://www.youtube.com/watch?v=euhtXUgBEts, Η μέθοδος Jigsaw  <https://www.youtube.com/watch?v=tMBu5XZs-LA>, Βήματα του RoundRobin |

| **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ** | |
| --- | --- |
| **Εισαγωγή**  **Διαφάνεια 5** | Αυτή η ενότητα επικεντρώνεται σε συνεργατικές στρατηγικές για το σχεδιασμό αποτελεσματικών σεναρίων μάθησης της Πληροφορικής. Οι εκπαιδευτικοί θα μάθουν να σχεδιάζουν αυθεντικά σενάρια πληροφορικής χωρίς αποκλεισμούς φύλου χρησιμοποιώντας τεκμηριωμένες συνεργατικές στρατηγικές, βασισμένες στον κοινωνικό κονστρουκτιβισμό και την παιδαγωγική χωρίς αποκλεισμούς. Αναλυτικότερα, η ενότητα αναλαμβάνει τη μέθοδο JIGSAW, την τεχνική καταιγισμού ιδεών Round-Robin. Αυτές οι πρακτικές (μεταξύ άλλων συνεργατικών μεθόδων) όχι μόνο βοηθούν στη συν-ανάπτυξη μαθησιακών σεναρίων, αλλά η ανατροφοδότηση που αποκτάται μπορεί να αξιοποιηθεί με κατάλληλα πρωτόκολλα αξιολόγησης από ομοτίμους στη διαδικασία αξιολόγησης. Η ενότητα παρουσιάζει τη θεωρία πίσω από τις αντίστοιχες συνεργατικές μεθόδους και παραδείγματα για το πώς μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι μέθοδοι αυτές. Παράλληλα, η ενότητα τονίζει τις προκλήσεις και τα εμπόδια στη χρήση αυτών των συνεργατικών στρατηγικών και παρέχει λύσεις για την αντιμετώπιση αυτών των δυσκολιών. |
| **Δραστηριότητες** | **Δραστηριότητα 1: Η ανάγκη για συνεργασία (διαφάνεια 6)**  Τονίζεται το γεγονός ότι η σημασία της συνεργασίας κατά το σχεδιασμό μαθησιακών σεναρίων υποστηρίζεται από θεωρίες όπως ο κοινωνικός κονστρουκτιβισμός (Vygotsky, 1978), ο οποίος υποστηρίζει ότι η μάθηση είναι μια εγγενώς κοινωνική δραστηριότητα.  **Βήματα:**  Συζητήστε το σχήμα που απεικονίζεται στη διαφάνεια 6 (4 λεπτά)  **Δραστηριότητα 2: Παρουσίαση της μεθόδου JIGSAW (διαφάνειες 7-10)**  **Σκοπός:** Συν-σχεδιασμός σεναρίων με τη χρήση του Jigsaw.  **Διαδικασία:**   * Παρακολουθήστε το βίντεο (6 λεπτά) * Συζητήστε το σχήμα που απεικονίζεται στη διαφάνεια 8 (5 λεπτά) * Συζητήστε τα οφέλη (διαφάνεια 9) (2 λεπτά) * Εφαρμόστε τη δραστηριότητα 1 (διαφάνειες 10) (35 λεπτά):   ***Σχεδιάστε συνεργατικά ένα μαθησιακό σενάριο εφαρμόζοντας τη μέθοδο Jigsaw, εστιάζοντας στην ιδιωτικότητα των δεδομένων, την αυθεντικότητα και τη συμπερίληψη των φύλων.***  **Δραστηριότητα 1 Βήματα:**   1. **Σχηματισμός ομάδων εμπειρογνωμόνων**  * **Ομάδα Α** - Ομάδα αυθεντικότητας: Εξετάστε μια παραβίαση της ιδιωτικότητας των δεδομένων σε πραγματικό κόσμο (π.χ. διαρροή δεδομένων στο Facebook). Συζητήστε τι την καθιστά αυθεντική και γιατί είναι σημαντική για τους μαθητές. * **Ομάδα Β** - Ομάδα ενσωμάτωσης: Αξιολογήστε κατά πόσον εκπροσωπούνται διαφορετικές δημογραφικές ομάδες. Εξετάστε πώς απεικονίζονται περιθωριοποιημένες ομάδες (π.χ. κορίτσια, μειονοτικές ομάδες).  1. **Γίνετε εμπειρογνώμονες**  * Κάθε ομάδα διερευνά σε βάθος τον τομέα εστίασής της χρησιμοποιώντας καθοδηγητικές ερωτήσεις. * Παράδειγμα κατευθυντήριων ερωτήσεων:   + Τι κάνει την παραβίαση ρεαλιστική και ελκυστική;   + Συμπεριλαμβάνονται και τα δύο φύλα ή διαφορετικές ομάδες στην υπόθεση;  1. **Σχηματίστε ομάδες παζλ**  * Αναδιοργανωθείτε σε μικτές ομάδες που περιέχουν τουλάχιστον ένα μέλος από κάθε ομάδα εμπειρογνωμόνων. * Κάθε μέλος μοιράζεται την εμπειρία του με τους συνομηλίκους του.  1. **Συν-σχεδιασμός σεναρίου**  * Δημιουργήστε συνεργατικά ένα σύντομο μαθησιακό σενάριο σχετικά με την προστασία της ιδιωτικής ζωής των δεδομένων που ενσωματώνει τόσο την αυθεντικότητα όσο και τη συμπερίληψη των φύλων.  1. **Αναστοχασμός ως ομάδα**  * Συζητήστε: Τι λειτούργησε καλά; Τι θα βελτιώνατε;   **Δραστηριότητα 3: Καταιγισμός ιδεών RoundRobin (διαφάνειες 11-15)**  **Διαδικασία:**   * Παρακολουθήστε το βίντεο (5 λεπτά) * Συζητήστε το ιστορικό και τις θεωρητικές βάσεις στη διαφάνεια 12 (2 λεπτά) * Συζητήστε τα οφέλη (διαφάνεια 9) (3 λεπτά) * Συζητήστε τη διαφάνεια 14 (3 λεπτά) * Εφαρμόστε τη δραστηριότητα 2 (διαφάνειες 15) (15 λεπτά):   ***Χρησιμοποιήστε τη μέθοδο καταιγισμού ιδεών RoundRobin για να αξιολογήσετε κριτικά τον τρόπο με τον οποίο διδάσκεται σήμερα η Πληροφορική στη χώρα σας, εστιάζοντας στην ισότητα, τη συμπερίληψη και την αυθεντικότητα.***  **Βήματα της Δραστηριότητας 2:**  **Βήμα 1**  Ζητήστε από τους εκπαιδευτικούς να σχηματίσουν μικρές ομάδες των 3-4 ατόμων. Κάθε ομάδα θα πρέπει να αναθέσει τους ακόλουθους ρόλους:   1. Συντονιστής - βοηθάει στην καθοδήγηση της ομάδας και κρατάει τη δραστηριότητα σε κίνηση. 2. Χρονομέτρης - βεβαιώνεται ότι κάθε άτομο μιλάει για όχι περισσότερο από 30 δευτερόλεπτα. 3. Καταγραφέας - καταγράφει κάθε ιδέα που μοιράζεται, χωρίς να αλλάζει τη διατύπωση. 4. Προαιρετικά, επιλέξτε έναν Παρατηρητή Ισότητας - υπενθυμίζει στην ομάδα να είναι σεβαστή και να αποφεύγει να κρίνει τις ιδέες.   **Βήμα 2**  Κάθε δάσκαλος απαντά σε αυτή την ερώτηση:  "Ποιες είναι οι βασικές προκλήσεις ή τα δυνατά σημεία στον τρόπο με τον οποίο διδάσκεται σήμερα η Πληροφορική στη χώρα σας;"  Ο καθένας παίρνει μια σειρά για να μιλήσει. Καμία συζήτηση ή σχόλια - μόνο ακρόαση.    **Βήμα 3**   * Αφού ο καθένας μοιραστεί τις απόψεις του, αφιερώστε περίπου πέντε λεπτά για να εξετάσετε όλες τις ιδέες. * Εντοπίστε μαζί 2-3 κοινά σημεία ή θέματα που προέκυψαν στην ομάδα σας. * Καταγράψτε τα με σαφήνεια - χρησιμοποιήστε τα για να κατανοήσετε καλύτερα την κατάσταση.   **Βήμα 4**   * Κάθε ομάδα επιλέγει έναν εκπαιδευτικό για να παρουσιάσει τις κύριες ιδέες της. * Ο εκπαιδευτικός θα έχει ένα λεπτό για να μοιραστεί τις βασικές του ιδέες με όλη την αίθουσα.   **Δραστηριότητα 4: Συζήτηση για τις προκλήσεις κατά την εφαρμογή του Jigsaw και του RoundRobin (διαφάνειες 16-21)**  **Present the following:**   * Προκλήσεις στην εφαρμογή του Jigsaw (διαφάνεια 17) (3 λεπτά) * Συζήτηση λύσεων (Jigsaw) (διαφάνεια 18) (1 λεπτό) * Προκλήσεις στην εφαρμογή (RoundRobin) (διαφάνεια 20) (3 λεπτά) * Συζήτηση λύσεων (RoundRobin) (διαφάνεια 21) (1 λεπτό)   **Δραστηριότητα 5: Αναστοχασμός και συμπέρασμα (διαφάνειες 22,23) - 3 λεπτά** |
|  |  |

| **ΚΥΡΙΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ** | |
| --- | --- |
| **Αναστοχασμός και συμπέρασμα** | Συνοψίστε τα βασικά σημεία:  . Η απασχόληση συνεργατικών στρατηγικών ενισχύει την ανταλλαγή εμπειρογνωμοσύνης, προωθεί την ισότητα και  βελτιώνει τον έλεγχο της ποιότητας.  . Η μέθοδος Jigsaw εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την καλή συγχώνευση των ιδεών των ομάδων, ενώ ο Brainstorming RoundRobin βασίζεται στη θετική εναλλασσόμενη ανατροφοδότηση. |
| **Κατ' οίκον εργασία/ πρόσθετες εργασίες** | Χρησιμοποιήστε τη μέθοδο Jigsaw ή τη μέθοδο RoundRobin για να συνδιαμορφώσετε ένα μαθησιακό σενάριο σχετικά με τους αλγόριθμους στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, διασφαλίζοντας την αυθεντικότητα και την ένταξη των φύλων. |
|  |  |

| **ΑΝΑΦΟΡΕΣ (διαφάνεια 20)** |
| --- |
| Aronson, E., & Patnoe, S. (2011). The Jigsaw Classroom (Η τάξη με το παζλ). Sage.  Bambino, D. (2002). Κριτικοί φίλοι. Educational Leadership, 59(6), 25-27.  Johnson, D.W., & Johnson, R.T. (1999). Μαθαίνοντας μαζί και μόνοι. Allyn & Bacon.  Koch, M., et al. Σχεδιασμός χωρίς αποκλεισμούς φύλου στην εκπαίδευση στην ΚΑ. ACM SIGCSE, 51(1), 12-18.  Margolis, J., & Fisher, A. (2002). Unlocking the Clubhouse. MIT Press. |