

Η δομή του σεναρίου

1. **Τίτλος**
2. **Ταυτότητα του σεναρίου**
 - **Συγγραφέας**
 - **Γνωστική περιοχή των μαθηματικών:** Διακρίνουμε ως τέτοιες περιοχές την Άλγεβρα, τη Γεωμετρία, τη Στατιστική και τις Πιθανότητες.
 - **Θέμα.** Περιγράφεται το θέμα ή τα θέματα που αφορούν τις μαθηματικές έννοιες τις οποίες η δραστηριότητα διαπραγματεύεται. Π.χ. μελέτη του εμβαδού παραβολικού χωρίου.
 - **Βασική ιδέα.** Περιγράφεται συνοπτικά η ιδέα πάνω στην οποία έχει στηριχτεί ο σχεδιασμός του σεναρίου.
3. **Σκεπτικό της δραστηριότητας.** Περιγράφει:
 - **Καινοτομίες.** Περιγράφει τις καινοτομίες που εισάγονται με το σενάριο στη μάθηση ή τη διδασκαλία του θέματος.
 - **Προστιθέμενη αξία.** Θα πρέπει το σενάριο να αναδεικνύει συγκεκριμένες δράσεις οι οποίες δεν μπορούν να υλοποιηθούν με τα συμβατικά αναπαραστασιακά μέσα ενώ συγχρόνως επεκτείνουν τους γνωστικούς ορίζοντες του χρήστη.
 - **Γνωστικά – διδακτικά προβλήματα** που αφορούν τη μελέτη μιας συγκεκριμένης μαθηματικής έννοιας με αναφορές στην υπάρχουσα έρευνα σχετικά με την έννοια αυτή (π.χ. πορίσματα ερευνών από το χώρο της διδακτικής των μαθηματικών).
 - **Θεωρητικό πλαίσιο.** Περιγράφεται το θεωρητικό πλαίσιο και τα θεωρητικά δομήματα στα οποία βασίζεται το σενάριο.
4. **Πλαίσιο εφαρμογής.** Περιγράφει σε ποιους απευθύνεται το σενάριο, ποιες προϋποθέσεις απαιτούνται για την εφαρμογή της, και ποιοι είναι οι διδακτικοί στόχοι στους οποίους στοχεύει.
 - **Σε ποιους απευθύνεται.** Περιγράφεται η ηλικία ή η τάξη των μαθητών στους οποίους απευθύνεται.
 - **Χρόνος υλοποίησης.** Αναφέρεται πόσες διδακτικές ώρες απαιτούνται για την υλοποίηση του σεναρίου.
 - **Χώρος υλοποίησης.** Αναφέρεται αν οι μαθητές θα εργαστούν εξ' ολοκλήρου στην αίθουσα διδασκαλίας ή και σε άλλο χώρο (π.χ. εργαστήριο υπολογιστών).
 - **Προαπαιτούμενες γνώσεις των μαθητών.** Περιγράφεται το απαιτούμενο υπόβαθρο των μαθητών ώστε να μπορούν να διεξάγουν τις προτεινόμενες δράσεις του σεναρίου προκειμένου να συντελεστεί η διαδικασία μάθησης που προβλέπεται.
 - **Απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και εργαλεία.** Περιγράφονται τα υλικά εργαλεία (π.χ. γεωμετρικά όργανα) και τα άλλα βοηθητικά μέσα (π.χ. φύλλα εργασίας, οδηγίες, ιστοσελίδες) που απαιτούνται για τη διεξαγωγή της δραστηριότητας.
 - **Κοινωνική εννοχήστρωση της τάξης.** Αναφέρεται αν οι μαθητές θα εργαστούν ή όχι σε ομάδες και ποιοι θα είναι οι ρόλοι μαθητών και διδάσκοντα.

Στόχοι της δραστηριότητας. Γίνεται αναφορά στην εξειδίκευση των διδακτικών στόχων, των κοινωνικό-πολιτισμικών στόχων και των στόχων που αφορούν τη χρήση των εργαλείων.

5. **Ανάλυση της δραστηριότητας.** Στην ενότητα αυτή περιγράφεται με λεπτομέρεια η διαδικασία εφαρμογής της δραστηριότητας μέσα από την παρουσίαση των φάσεων που περιλαμβάνει το σενάριο παράλληλα με την ανάλυση της αναμενόμενης διδακτικής και μαθησιακής πορείας. Εδώ μπορεί να δοθούν και ενδεικτικά φύλλα εργασίας που δίνονται ανά φάση (όχι απαραίτητα για όλες τις φάσεις) και να ακολουθήσει σχολιασμός. Θα αναφερθούν επίσης οι ενδεχόμενες απαντήσεις αλλά και δυσκολίες που αναμένεται να συναντήσουν οι μαθητές όπως και ο τρόπος που θα αντιμετωπιστούν από το διδάσκοντα. Θα ενσωματωθεί δηλαδή εδώ
- **Η περιγραφή των επιμέρους δραστηριοτήτων.** Θα πρέπει να περιγράφονται οι επιμέρους δραστηριότητες, η σχέση κάθε δραστηριότητας με το θέμα του σεναρίου καθώς και ο χρόνος υλοποίησης αυτής.
 - **Η ροή εφαρμογής των δραστηριοτήτων:** Περιγράφεται η ροή διεξαγωγής των δραστηριοτήτων καθώς και οι λόγοι για τους οποίους προτείνεται η συγκεκριμένη διάταξη ροής.
 - **Τα εργαλεία:** Περιγράφονται τα εργαλεία που προτείνεται να χρησιμοποιηθούν σε κάθε δραστηριότητα.
 - **Οι πηγές:** Περιγράφονται οι πόροι που προτείνεται χρησιμοποιηθούν κατά τη διεξαγωγή των δραστηριοτήτων.
 - **Αναφορά στο ρόλο και την κοινωνική ενορχήστρωση της τάξης:** Θα πρέπει να αποσαφηνίζει και να διακρίνει τον τρόπο με τον οποίο θα εμπλακούν και θα αλληλεπιδράσουν κατά την διάρκεια της δραστηριότητας
 - οι μαθητές
 - ο διδάσκων
 - τα τεχνολογικά εργαλεία
6. **Επέκταση της δραστηριότητας.** Προτάσεις για την περαιτέρω επέκταση του σεναρίου.
7. **Βιβλιογραφία.** Εδώ θα αναφερθούν οι βιβλιογραφικές αναφορές που χρησιμοποιήθηκαν.