







Η παρούσα εργασία δημοσιεύεται υπό την ευθύνη της κοινοπραξίας του έργου TINKER. Οι απόψεις που εκφράζονται και τα επιχειρήματα που χρησιμοποιούνται σε αυτήν δεν αντανακλούν απαραίτητα τις επίσημες απόψεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

**Παρακαλούμε αναφέρετε αυτή τη δημοσίευση ως:**

Σχέδιο TINKER (2025). Ενότητα 3, μάθημα 5.3 - Σενάριο Α - Ας χτίσουμε μια πόλη.

**Αυτή η δημοσίευση διατίθεται με άδεια χρήσης *Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 International* License (**[**CC BY-NC-ND 4.0**](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)**).**



Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε η χορηγούσα αρχή μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές. Αριθμός έργου: 101132887



**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

** **

**Σενάριο Α - "Ας χτίσουμε μια πόλη"**

Σε μια τάξη Πληροφορικής με μαθητές/μαθήτριες 2ας γυμνασίου, ο κ. Σμιθ παρουσίασε μια εργασία με τίτλο **"Ας χτίσουμε μια πόλη"**. Στόχος του ήταν να κάνει τη μάθηση πιο διαδραστική χρησιμοποιώντας ένα **διαδικτυακό εργαλείο προσομοίωσης πόλης** - συγκεκριμένα το **SimCity EDU** - ως έναν τρόπο να διδάξει στους/στις μαθητές/μαθήτριες τον αστικό σχεδιασμό, τη λογική σκέψη και τη χρήση της πληροφορικής στην επίλυση πραγματικών προβλημάτων.

**Εγκατάσταση του έργου:**

Ο κ. Σμιθ έκανε μια σύντομη επίδειξη του τρόπου ανοίγματος και πλοήγησης στο SimCity EDU. Εξήγησε ότι οι μαθητές/μαθήτριες θα εργάζονταν σε ομάδες των 4-5 ατόμων για να χτίσουν μια ψηφιακή πόλη σε τρία μαθήματα. Οι μόνες οδηγίες που δόθηκαν ήταν:

***"Προσπαθήστε να κάνετε την πόλη σας βιώσιμη και αποτελεσματική. Υποβάλετε ένα στιγμιότυπο της τελειωμένης πόλης σας και μια σύντομη παράγραφο που να εξηγεί τι κάνατε."***

Ο σχηματισμός των ομάδων ήταν τυχαίος και οι ρόλοι δεν ήταν καθορισμένοι. οι μαθητές/μαθήτριες δεν καθοδηγήθηκαν σχετικά με τον τρόπο συνεργασίας ή τον προβληματισμό σχετικά με τις επιλογές τους. Δεν υπήρχε συζήτηση για **πραγματικά αστικά ζητήματα**, δεν υπήρχε τοπικό πλαίσιο και δεν υπήρχε σύνδεση με τους στόχους του προγράμματος σπουδών.

**Το μαθησιακό περιβάλλον:**

Μόλις οι μαθητές/μαθήτριες μπήκαν στην προσομοίωση, η τάξη χωρίστηκε γρήγορα σε δύο δυναμικές ομάδες:

* Λίγοι μαθητές/μαθήτριες με αυτοπεποίθηση **ανέλαβαν τον έλεγχο** των εργασιών κατασκευής, παίρνοντας γρήγορες αποφάσεις.
* Σε ορισμένες ομάδες τα αγόρια ήθελαν να κάνουν τις οικοδομικές εργασίες και ζητούσαν από τα κορίτσια να ασχοληθούν με το να κάνουν την πόλη όμορφη.
* Άλλοι - ειδικά οι πιο ήσυχοι μαθητές/μαθήτριες, οι μαθητές/μαθήτριες με χαμηλότερη ψηφιακή ευχέρεια - ήταν παθητικοί παρατηρητές.

Το εργαλείο έγινε ένα ανταγωνιστικό παιχνίδι και όχι μια μαθησιακή εμπειρία. Οι ομάδες άρχισαν να συγκρίνουν ποιος θα μπορούσε να κατασκευάσει τον μεγαλύτερο πληθυσμό πόλης ή τους περισσότερους δρόμους.

Ο κ. Σμιθ σπάνια έβλεπε τις ομάδες. Δεν υπήρχαν διαμορφωτικά σημεία ελέγχου, ούτε καθοδηγητικές ερωτήσεις, ούτε υποστηρικτική βοήθεια για όσους την είχαν ανάγκη.

**Αξιολόγηση & αποτέλεσμα:**

Στο τέλος του έργου, κάθε ομάδα υπέβαλε:

* Ένα **στιγμιότυπο** της ψηφιακής τους πόλης
* Μια **σύντομη** παράγραφος που περιγράφει τι έχτισαν

Δεν υπήρχε ρουμπρίκα, δεν υπήρχε αυτοαναστοχασμός ή αυτοκριτική από ομοτίμους και δεν υπήρχε η δυνατότητα να παρουσιάσουν ή να συζητήσουν τις επιλογές τους.  
Ο κ. Σμιθ παρείχε ελάχιστη γραπτή ανατροφοδότηση - κυρίως σημεία ελέγχου.

Όταν ένας μαθητής ρωτήθηκε τι έμαθε από τη δραστηριότητα, απάντησε:

*"Απλά κάναμε ό,τι μπορούσαμε. Είχε πλάκα, αλλά δεν θυμάμαι πραγματικά τι ήταν."*

**Αποτελέσματα και αντίκτυπος:**

* **Η δέσμευση ήταν άνιση**. Ορισμένοι μαθητές/μαθήτριες ήταν πολύ δραστήριοι, ενώ άλλοι κάθονταν σιωπηλοί ή αποσύρθηκαν εντελώς.
* **Τα κορίτσια σε δύο ομάδες** ανέφεραν ότι οι ιδέες τους αγνοήθηκαν.
* **οι μαθητές/μαθήτριες δεν συνέδεσαν την εργασία με τους μαθησιακούς στόχους**. Λίγοι ανέφεραν τη βιωσιμότητα, τον προγραμματισμό ή τις αποφάσεις με βάση τα δεδομένα.
* **Δεν** έγινε **καμία αναστοχαστική σκέψη.** Οι μαθητές/μαθήτριες το είδαν ως παιχνίδι και όχι ως μαθησιακό έργο.
* **Δεν** παρατηρήθηκε **ανάπτυξη δεξιοτήτων** στην επίλυση προβλημάτων, στη συνεργασία ή στον προβληματισμό.

Ο κ. Σμιθ σημείωσε ότι η τάξη ήταν "απασχολημένη και συγκεντρωμένη" και δήλωσε:

*"Ήλπιζα ότι θα ήταν πιο ελκυστικό από ένα φύλλο εργασίας".*

**#1 Αναστοχαστική δραστηριότητα: Αναλύστε το σενάριο και συμπληρώστε τον πίνακα**

**Προκλήσεις:** Προσδιορίστε τουλάχιστον 4 χαμένες ευκαιρίες ή προκλήσεις που περιόρισαν τη μάθηση των μαθητών, τη συμπερίληψη ή την αυθεντική εμπλοκή.

**Γιατί έχει σημασία:** Εξηγήστε γιατί αυτή η πρόκληση/απολεσθείσα ευκαιρία έχει σημασία.

**Αρχή TINKER:** Συνδέστε κάθε θέμα με μια αρχή της αυθεντικής μάθησης ή της διδασκαλίας χωρίς αποκλεισμούς φύλου από το πλαίσιο TINKER.

**Προτάσεις:**

* Τι θα μπορούσε να είχε κάνει ο δάσκαλος διαφορετικά για να κάνει το έργο αυτό πιο αποτελεσματικό και χωρίς αποκλεισμούς;
* Προτείνετε τουλάχιστον 3 στρατηγικές που θα ενίσχυαν αυτό το μάθημα χρησιμοποιώντας το πλαίσιο TINKER (π.χ. σύνδεση με τον πραγματικό κόσμο, φωνή των μαθητών, σκαλωσιά, εργαλεία ανατροφοδότησης).

| **Πρόκληση** | **Γιατί έχει σημασία** | **Αρχή TINKER** | **Πρόταση** |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**#2 Αναστοχαστική δραστηριότητα:**

Αν ήσασταν ο κ. Σμιθ, πώς θα μπορούσατε να μετρήσετε αν οι μαθητές/μαθήτριες ήταν αφοσιωμένοι κατά τη διάρκεια αυτής της εργασίας;

* Τι θα προσέχατε ή θα ακούγατε κατά τη διάρκεια της δραστηριότητας;
* Ποιο απλό εργαλείο ή στρατηγική θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε για να συγκεντρώσετε ανατροφοδότηση και στοιχεία;