



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

**ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ  
(ΣΧΕΔΙΟ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ) - ΕΠΙΠΕΔΟ 1 ΦΟΙΤΗΤΩΝ  
Διερεύνηση και παρουσίαση εργαλείων AI στο πλαίσιο σχολικών εργασιών**

**S**

**T**

**Eng**

**A**

**M**

**Ent**



**1. Επισκόπηση**

Τίτλος	<b>Διερεύνηση και παρουσίαση εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης στο πλαίσιο σχολικών εργασιών.</b>		
Ερώτηση ή θέμα αφόρμησης	Υπάρχουν εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης που μπορούν να μας βοηθήσουν να κάνουμε τη δουλειά μας καλύτερα και πιο αποτελεσματικά;		
Ηλικίες, βαθμίδες, ...	ΗΛΙΚΙΕΣ:13-18	7 <sup>th</sup> - 12 <sup>th</sup> ΤΑΞΗ	
Διάρκεια, χρονοδιάγραμμα, δραστηριότητες	5 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΙ	5*45 ΛΕΠΤΑ	3 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ
Ευθυγράμμιση με το πρόγραμμα σπουδών	Κόστος και έσοδα, Βελτιστοποίηση ποιότητας και κέρδους, Έρευνα, Στρατηγικές αξιολόγησης, Εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση		
Συνεισφέροντες, Συνεργάτες			
Περίληψη - Σύνοψη	Οι μαθητές καλούνται να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν μια σχολική δραστηριότητα. Για τους σκοπούς αυτού του LCP, ας υποθέσουμε ότι αυτή η δραστηριότητα είναι ένα φιλανθρωπικό παζάρι. Στο πλαίσιο του σχεδιασμού της δραστηριότητας, θα πρέπει να σκεφτούν ποιες δραστηριότητες πρέπει να γίνουν προκειμένου να προσελκύσουν την προσοχή και τη συμμετοχή περισσότερων ανθρώπων, να υλοποιηθούν από τους μαθητές σε συνεργασία με τον σύνδεσμο γονέων και τους δασκάλους τους και να δημιουργήσουν αρκετά κέρδη ώστε να διατεθούν σε φιλανθρωπικούς σκοπούς. Στο πλαίσιο του σχεδιασμού και της προβολής της εκδήλωσης, οι μαθητές αναζητούν και χρησιμοποιούν εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης που θα τους βοηθήσουν να υλοποιήσουν τους στόχους τους πιο εύκολα, γρήγορα και αποτελεσματικά. Η χρήση εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης είναι σήμερα και, στο μέλλον πολύ περισσότερο, μια απαραίτητη δεξιότητα που πρέπει να έχει ένας άνθρωπος για να ανταποκριθεί στις σύγχρονες απαιτήσεις της κοινωνίας.		

## 2. Πλαίσιο STEAME ACADEMY\*

## Συνεργασία των εκπαιδευτικών

- 1<sup>ος</sup> Εκπαιδευτικός (T1) -Φοιτητής Μαθηματικών ή Οικονομικών

Συζήτηση για τη σημασία του φιλανθρωπικού παζαριού, τον πληθυσμό που πρέπει να ευαισθητοποιήσει και να εμπλακεί, μαθητές, γονείς, εκπαιδευτικούς τόσο στην οργάνωση όσο και στην υλοποίηση. Συζήτηση και οργάνωση του οικονομικού σκέλους του φιλανθρωπικού παζαριού, του κόστους των δράσεων και του οικονομικού οφέλους που αναμένεται να έχουν από κάθε δραστηριότητα καθώς και τρόποι βελτιστοποίησης της ποιότητας και του κέρδους.

Αίθουσα Διδασκαλίας.

- 2<sup>ος</sup> Εκπαιδευτικός (T2) -Φοιτητής Πληροφορικής

Υποστήριξη των δραστηριοτήτων αναζήτησης, αξιολόγησης και χρήσης κατάλληλων εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης που θα μπορούσαν να βοηθήσουν στη βελτιστοποίηση της αποτελεσματικότητας τόσο στο σχεδιασμό του φιλανθρωπικού παζαριού όσο και στη διαφήμιση του Αίθουσα Διδασκαλίας (χρήση tablets, smartphones ή laptops).

## Οργάνωση STEAME in Life (SiL)

Η ευαισθητοποίηση της κοινωνίας να ενδιαφέρεται για τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι συνάνθρωποί μας και να συμμετέχει σε φιλανθρωπικές δραστηριότητες είναι από μόνη της μια πολύ σημαντική δραστηριότητα. Ταυτόχρονα, όμως, είναι πολύ σημαντική η ανάπτυξη ατομικών και ομαδικών δεξιοτήτων χρήσης εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των μαθητών στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων που αναλαμβάνουν να εκτελέσουν.

## Διαμόρφωση Σχεδίου Δράσης

**ΣΤΑΔΙΟ I:** Προετοιμασία από έναν ή περισσότερους εκπαιδευτικούς [ΒΗΜΑΤΑ 1-4], και

**ΣΤΑΔΙΟ II:** Διαμόρφωση Σχεδίου Δράσης [Προετοιμασία ΒΗΜΑΤΑ 1-3]...

Αναφέρεται στη δημιουργία αυτού του Σχεδίου Μάθησης, από εκπαιδευτικούς σε συνεργασία.

**ΣΤΑΔΙΟ III:** Διαμόρφωση Σχεδίου Δράσης [Αναπτυξιακά ΒΗΜΑΤΑ 4-11]...

Αναφέρεται στην υλοποίηση από τους μαθητές των τεσσάρων δραστηριοτήτων του Σχεδίου Μάθησης.

Η υποστήριξη, η ανατροφοδότηση και η αξιολόγηση από τους εκπαιδευτικούς γίνεται καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης των δραστηριοτήτων και όχι μόνο στο τελικό αποτέλεσμα.

\* υπό ανάπτυξη τα τελικά στοιχεία του πλαισίου

## 3. Στόχοι και μεθοδολογίες

<p>Μαθησιακοί σκοποί και στόχοι</p>	<p>Μέχρι το τέλος του L&amp;C Plan, οι μαθητές θα πρέπει να είναι σε θέση να γνωρίζουν και να συμπληρώνουν τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Σχεδιασμός και υλοποίηση σχολικής δραστηριότητας π.χ. φιλανθρωπικό παζαράκι</li> <li>● Συνεργασία, συντονισμός μεταξύ εκπαιδευτικών, γονέων και μαθητών για την υλοποίηση κοινών δράσεων.</li> <li>● Υπολογισμός κόστους και βελτιστοποίηση κέρδους</li> <li>● ανακάλυψη και χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης για τον ευκολότερο, ταχύτερο και αποτελεσματικότερο σχεδιασμό, οργάνωση και υλοποίηση δράσεων.</li> </ul>
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα και αναμενόμενα αποτελέσματα</p>	<p>Στόχος του έργου είναι να ευαισθητοποιήσει μαθητές, εκπαιδευτικούς και γονείς να συμμετάσχουν και να συνεισφέρουν στο φιλανθρωπικό bazaar αλλά ταυτόχρονα να αναπτύξουν δεξιότητες ανακάλυψης και χρήσης κατάλληλων εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης που θα βελτιώσουν την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα του έργου που πρέπει να κάνουν οι μαθητές, για να επιτύχουν τους στόχους τους.</p>
<p>Προηγούμενες γνώσεις και Προαπαιτούμενα</p>	<p>Βασικές γνώσεις χρήσης Η/Υ Βασικές Μαθηματικές Δεξιότητες</p>
<p>Κίνητρα, Μεθοδολογία, Στρατηγικές, Υποστήριξη</p>	<p>Η διδακτική διαδικασία βασίζεται στις δεξιότητες που θα αποκτήσουν οι μαθητές μέσα από τη συμμετοχή τους στο σχεδιασμό, την οργάνωση, την ανάθεση αρμοδιοτήτων και ευθυνών σε διάφορες ομάδες για την υλοποίηση ενός φιλανθρωπικού bazaar στο σχολείο σε συνεργασία με εκπαιδευτικούς και γονείς. Κατά τη διάρκεια αυτής της οργανωτικής διαδικασίας και του σχεδιασμού των δραστηριοτήτων, οι φοιτητές θα πρέπει να αναζητήσουν και να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες ενός «συνεργάτη» τεχνητής νοημοσύνης που θα βοηθήσει με τις δικές του προτάσεις για την καλύτερη εμπλοκή όλων των συνεργαζόμενων φορέων, τη διαφήμιση και τη βελτιστοποίηση του κέρδους από τις δραστηριότητες που θα πραγματοποιηθούν. Αυτή η ίδια η διαδικασία είναι πολύ ενδιαφέρουσα και οι δεξιότητες που θα αποκτηθούν ειδικά με τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης είναι αφενός πολύ δημοφιλείς στις νεαρές ηλικίες, αλλά ταυτόχρονα απαραίτητες για την κοινωνία του μέλλοντος.</p>

#### 4. Προετοιμασία και μέσα

<p>Προετοιμασία, Διευθέτηση χώρου, Συμβουλές αντιμετώπισης</p>	<p>Όλες οι συζητήσεις σχετικά με τον σχεδιασμό και την προετοιμασία του φιλανθρωπικού παζαριού μπορούν να πραγματοποιηθούν εντός της τάξης, χρησιμοποιώντας tablets, smartphones ή φορητούς υπολογιστές. (με την υποστήριξη των εκπαιδευτικών)</p>
--	--

## προβλημάτων

Πόροι, Εργαλεία, Υλικά,  
Επισυναπτόμενα,  
Εξοπλισμός

Υγιεινή και Ασφάλεια

- Εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαίδευση
  - [EN] [A Generative AI Primer \(UK National Centre for AI\)](#)
  - [EN] [Shaping the Future of Education: Exploring the Potential and Consequences of AI and ChatGPT in Educational Settings](#)
  - [EN] [Future Tools: Listing of Over 2000 AI Tools](#)

## 5. Εφαρμογή

Μαθησιακές  
δραστηριότητες,  
Διαδικασίες,  
Αναστοχασμοί

Το προτεινόμενο σχέδιο μπορεί να εκτελεστεί αποτελεσματικά εντός χρονικού πλαισίου πέντε ωρών μάθησης. Κάθε μία από τις τρεις προγραμματισμένες δραστηριότητες θα πρέπει να περιλαμβάνει τη χρήση εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης (AI). Κατά συνέπεια, ο T2 είναι επιφορτισμένος με την παροχή υποστήριξης για αυτές τις δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων εργασιών όπως η έρευνα, η αξιολόγηση και η επιλογή κατάλληλων εργαλείων AI. Αυτά τα εργαλεία αποσκοπούν στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας στο σχεδιασμό του φιλανθρωπικού παζαριού, στην προώθηση της εκδήλωσης μέσω της διαφήμισης και τελικά στη βελτιστοποίηση τόσο της ποιότητας της εκδήλωσης όσο και του δυνητικού κέρδους.

### 1. Πρώτη επεξηγηματική συνάντηση

(1 διδακτική περίοδο)

Ο T1 θα βοηθήσει τους μαθητές να συμμετάσχουν σε συζητήσεις σχετικά με τη σημασία του φιλανθρωπικού παζαριού. Αυτές οι συζητήσεις θα καλύψουν θέματα όπως ο πληθυσμός-στόχος που πρέπει να ενημερωθεί και να συμμετάσχει στην εκδήλωση. Επιπλέον, ο T1 θα εμπλέξει μαθητές, γονείς και άλλους εκπαιδευτικούς τόσο στον οργανωτικό σχεδιασμό όσο και στην πραγματική υλοποίηση του φιλανθρωπικού παζαριού. Για παράδειγμα, θα βοηθήσει στην εμπλοκή της χορωδίας ή του χορευτικού συγκροτήματος του σχολείου και στην ενίσχυση και ουσιαστική συμμετοχή του συνδέσμου γονέων του σχολείου. Όλοι οι πιθανοί συνδιοργανωτές πρέπει να είναι παρόντες στην πρώτη διερευνητική συνάντηση.

### 2. Οικονομικές πτυχές του φιλανθρωπικού παζαριού

(1 διδακτική περίοδο)

Ο T1 θα βοηθήσει τους μαθητές να συμμετάσχουν σε συζητήσεις

σχετικά με τις οικονομικές πτυχές του φιλανθρωπικού παζαριού. Οι συζητήσεις αυτές θα καλύψουν θέματα όπως η εκτίμηση του κόστους που συνδέεται με διάφορες δραστηριότητες και η προβολή των οικονομικών οφελών που αναμένονται από κάθε δραστηριότητα. Επιπλέον, το T1 θα βοηθήσει τους μαθητές να διερευνήσουν στρατηγικές για τη βελτιστοποίηση τόσο της ποιότητας της εκδήλωσης όσο και του πιθανού κέρδους. Όλοι οι πιθανοί συνδιοργανωτές θα πρέπει επίσης να είναι παρόντες στη δεύτερη συνεδρίαση.

### 3. Οριστικοποίηση και προώθηση της εκδήλωσης

(3 διδακτικές περιόδους)

Στην τελική συνάντηση, οι T1 και T2 βοηθούν τους μαθητές και τους συνδιοργανωτές να ολοκληρώσουν τις δράσεις τους για το φιλανθρωπικό παζάρι. Μόλις γίνει αυτό, οι μαθητές χωρίζονται σε ομάδες και χρησιμοποιούν εργαλεία AI για να σχεδιάσουν προσκλήσεις, αφίσες, διαφημιστικές φωνές ή βίντεο και άλλες ενέργειες στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την προώθηση του φιλανθρωπικού παζαριού.

Οι T1 και T2 παρέχουν συνεχή υποστήριξη, ανατροφοδότηση και αξιολόγηση.

Αξιολόγηση

Συνεχής και παράλληλη ανατροφοδότηση και αξιολόγηση πραγματοποιείται καθ' όλη τη διάρκεια και των τριών δραστηριοτήτων..

Παρουσίαση - Αναφορά  
- Διαμοιρασμός

Ολόκληρη η τρίτη δραστηριότητα που αφορά τη δημιουργία προσκλήσεων, αφισών, διαφημιστικών φωνητικών spot ή βίντεο και άλλων δράσεων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την προώθηση του φιλανθρωπικού παζαριού, είναι μια δραστηριότητα διάχυσης και παρουσίασης όλων των εργασιών των μαθητών.

Επεκτάσεις - Άλλες  
πληροφορίες

Οι μαθητές κάθε ομάδας που θα δημιουργήσουν αφίσες, ηχητικά και βιντεοσκοπημένα spots, καθώς και άλλες δράσεις, θα εκπαιδευτούν στη χρήση και αξιοποίηση διαφόρων εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης. Αυτές οι δεξιότητες μπορούν να μεταδοθούν, περιγράφοντας πώς λειτούργησαν σε νέες συναντήσεις, στους μαθητές των άλλων ομάδων ή στους υπόλοιπους μαθητές του σχολείου.

**STEAME ACADEMY Πρωτότυπο/Οδηγός για τη μάθηση και τη δημιουργικότητα Προσέγγιση**  
Διαμόρφωση σχεδίου δράσης

*Σημαντικά βήματα της μαθησιακής προσέγγισης STEAME:*

**ΣΤΑΔΙΟ I: Προετοιμασία από έναν ή περισσότερους εκπαιδευτικούς**

1. Διατύπωση αρχικών σκέψεων σχετικά με τους θεματικούς τομείς/περιοχές που πρέπει να καλυφθούν
2. Σύνδεση με την πραγματικότητα του ευρύτερου περιβάλλοντος / εργασία / επιχειρήσεις / γονείς / κοινωνία / περιβάλλον / ηθική
3. Ηλικιακή ομάδα-στόχος των μαθητών - Σύνδεση με το επίσημο πρόγραμμα σπουδών - Καθορισμός στόχων και σκοπών
4. Οργάνωση των εργασιών των εμπλεκόμενων μερών - Ορισμός Συντονιστή - Χώροι εργασίας κ.λπ.

**ΣΤΑΔΙΟ II: Διαμόρφωση σχεδίου δράσης (Βήματα 1-18)**

Προετοιμασία (από τους εκπαιδευτικούς)

1. Σύνδεση με τον πραγματικό κόσμο - Αναστοχασμός
2. Κινητοποίηση - Κίνητρα
3. Διατύπωση ενός προβλήματος (ενδεχομένως σε στάδια ή φάσεις) που προκύπτει από τα παραπάνω

Ανάπτυξη (από τους μαθητές) - Καθοδήγηση και αξιολόγηση (στο 9-11, από τους εκπαιδευτικούς)

4. Ανάπτυξη υποβάθρου- Αναζήτηση / Συγκέντρωση πληροφοριών
5. Απλοποίηση του ζητήματος - Διαμόρφωση του προβλήματος σε έναν περιορισμένο αριθμό απαιτήσεων
6. Διατύπωση περίπτωσης - Σχεδιασμός - προσδιορισμός υλικών για οικοδόμηση / ανάπτυξη / δημιουργία
7. Κατασκευή - Ροή εργασιών – εφαρμογή των project
8. Παρατήρηση -Πειραματισμός - Αρχικά συμπεράσματα
9. Τεκμηρίωση - Αναζήτηση θεματικών περιοχών (πεδία TN) που σχετίζονται με το υπό μελέτη θέμα - Επεξήγηση με βάση τις υπάρχουσες θεωρίες ή/και τα εμπειρικά αποτελέσματα
10. Συγκέντρωση αποτελεσμάτων/πληροφοριών με βάση τα σημεία 7, 8, 9
11. Πρώτη ομαδική παρουσίαση από τους μαθητές

Διαμόρφωση και αποτελέσματα (από τους μαθητές) - Καθοδήγηση και αξιολόγηση (από τους εκπαιδευτικούς)

12. Διαμόρφωση μοντέλων STEAME για την περιγραφή / αναπαράσταση / απεικόνιση των αποτελεσμάτων
13. Μελέτη των αποτελεσμάτων στο σημείο 9 και εξαγωγή συμπερασμάτων, χρησιμοποιώντας το σημείο 12

14. Εφαρμογές στην καθημερινή ζωή - Προτάσεις για την ανάπτυξη του σημείου 9 (Επιχειρηματικότητα - SIL ημέρες)

Ανασκόπηση (από εκπαιδευτικούς)

15. Επανεξέταση του προβλήματος και επανεξέταση και υπό περισσότερο απαιτητικές συνθήκες

Ολοκλήρωση έργου (από τους μαθητές) - Καθοδήγηση και αξιολόγηση (από τους εκπαιδευτικούς)

16. Επανάληψη των βημάτων 5 έως 11 με πρόσθετες ή νέες απαιτήσεις όπως διατυπώνονται στο σημείο 15  
 17. Διερεύνηση - Μελέτες περιπτώσεων - Επέκταση - Νέες θεωρίες - Έλεγχος νέων συμπερασμάτων  
 18. Παρουσίαση συμπερασμάτων - Τακτικές επικοινωνίας.

### **ΣΤΑΔΙΟ III: STEAME ACADEMY Δράσεις και συνεργασία σε δημιουργικά έργα για μαθητές σχολείων**

Τίτλος του έργου: \_\_\_\_\_

Σύντομη περιγραφή/προγραμματισμός των οργανωτικών διευθετήσεων/αρμοδιοτήτων για δράση

ΣΤΑΔΙΟ	Δραστηριότητες/Βήματα Εκπαιδευτικός 1(T1) Συνεργασία με τον T2 και καθοδήγηση των μαθητών	Δραστηριότητες /Βήματα Από Μαθητές Ηλικιακή ομάδα: _____	Δραστηριότητες /Βήματα Εκπαιδευτικός 2 (T2) Συνεργασία με T1 και καθοδήγηση των μαθητών
A	Προετοιμασία των σταδίων 1,2,3		Συνεργασία στο βήμα 3
B	Καθοδήγηση στο βήμα 9	4,5,6,7,8,9,10	Καθοδήγηση και υποστήριξη στο βήμα 9
C	Δημιουργική αξιολόγηση	11	Δημιουργική αξιολόγηση
D	Καθοδήγηση	12	Καθοδήγηση
E	Καθοδήγηση	13 (9+12)	Καθοδήγηση
F	Οργάνωση (SIL) STEAME στην καθημερινή ζωή	14 Συνάντηση με εκπροσώπους φορέων	Οργάνωση (SIL) STEAME στην καθημερινή ζωή
G	Προετοιμασία του βήματος 15		Συνεργασία στο βήμα 15
H	Καθοδήγηση	16 (επανάληψη 5-11)	Καθοδήγηση και υποστήριξη
I	Καθοδήγηση	17	Καθοδήγηση και υποστήριξη
K	Δημιουργική αξιολόγηση	18	Δημιουργική αξιολόγηση