

ΤΟΜΕΑΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

Πρόταση

«ΟΧΙ ΑΛΛΗ ΧΑΜΕΝΗ ΔΕΚΑΕΤΙΑ»

**ΜΠΡΟΣΤΑ ΣΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΟΙ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΓΕΝΙΕΣ ΝΑ ΜΗΝ
ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΝΤΑΠΕΞΕΛΘΟΥΝ ΣΤΙΣ ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΚΑΙ
ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ**

Θεμελιώδεις Προϋποθέσεις:

- α. Η οικονομία της γνώσης χρειάζεται καινοτομία και αυτή μπορεί μόνο να προέλθει από ένα ανοικτό σχολείο και Πανεπιστήμιο που θα αναπτύσσει νέες δεξιότητες και ικανότητες μέσω σύγχρονων αναλυτικών προγραμμάτων.
- β. Χρειαζόμαστε νέες δομές πραγματικής τεχνικής εκπαίδευσης με μαθητεία/mentoring και σύγχρονα αναλυτικά προγράμματα
- γ. Χρειαζόμαστε ένα Πανεπιστήμιο που θα παράγει γνώση μέσω της έρευνας και θα συνδέεται με την επιχειρηματικότητα μέσω παιδαγωγικών πρακτικών (Πανεπιστημιακή Παιδαγωγική).
- δ. Η εκπαίδευση ενηλίκων καθώς ποτελεί βασική συνιστώσα της πολιτικής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη διά βίου μάθηση και έχει καθοριστική σημασία για την απασχολησιμότητα, την ανταγωνιστικότητα, την κοινωνική ένταξη και την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στα κοινά.

A. Σχολική Εκπαίδευση

A1. Νέα αναλυτικά προγράμματα-Ανοικτό Σχολείο-Κοινωνική δικαιοσύνη στην εκπαίδευση

Προτείνουμε:

1. **Νέα αναλυτικά προγράμματα** για τη σχολική εκπαίδευση σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης, Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια σύμφωνα με το STEM όπως συμβαίνει στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στις Η.Π.Α. Αυτά θα γραφούν

ΤΟΜΕΑΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

σύμφωνα με τις πραγματικές γνώσεις αυτών που μπορούν να συνεισφέρουν, με ανοικτές διαδικασίες.

Επίσης προτείνουμε:

2. Ένα «**ανοικτό**»-δημοκρατικό σχολείο και στηρίζουμε και τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες ΚΑΙ δεν τιμωρούμε την αριστεία αλλά την επιβραβεύουμε
3. Το μετασχηματισμό του αναλυτικού προγράμματος σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης με έμφαση στην Υπολογιστική Σκέψη στις Θετικές Επιστήμες αλλά και την Γλώσσα και την Υγεία. Εισαγωγή του μαθήματος της Τεχνολογίας σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης
4. Την **κοινωνική δικαιοσύνη στην εκπαίδευση** μέσω καινοτόμων δράσεων STEM. Προγράμματα από το ΕΣΠΑ για το STEM **σε υποβαθμισμένες περιοχές** για να αντιμετωπισθεί με ουσιαστικό τρόπο η κοινωνική ανισότητα. Το διακύβευμα περιλαμβάνει θεμελιωδώς και την «παιδεία του φτωχού».
5. Την ειδική μέριμνα για τις **μονογονεϊκές οικογένειες**, σε δομές προσχολικής εκπαίδευσης.
6. Την επέκταση του θεσμού του ολοήμερου σχολείου. Άνοιγμα του ολοήμερου σχολείου στη πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση με δράσεις πολιτισμού και άθλησης όπως μουσική (εκμάθηση μουσικού οργάνου, φωνητικής κλπ), Εικαστικές Τέχνες (Ζωγραφική, Γλυπτική κ.λ.π), Χορός (Μοντέρνοι και Παραδοσιακοί χοροί, Αθλητισμός (Δημιουργία σχολικών ομάδων και θέσπιση σχολικών αθλητικών αγώνων- βόλευ, κολύμβηση σε συνεργασία με τα δημοτικά κολυμβητήρια) αλλά και μαθήματα δημιουργικής σκέψης όπως Τεχνολογία-STEM.. Ένταξη της τέχνης στο STEM(STEAM)

A2. Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών και μοριοδότηση-Αξιολόγηση

7. Την **επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στο STEM** με αναλυτικό πρόγραμμα που θα καθορισθεί σε συνεργασία με ΑΕΙ ή άλλους φορείς/ενώσεις με ευέλικτες και διαφανείς διαδικασίες
8. Τη **μοριοδότηση των επιμορφωτικών δράσεων** από ΑΕΙ και άλλους πιστοποιημένους φορείς-ενώσεις με πιστωτικές μονάδες (ECTS) οι οποίες θα

ΤΟΜΕΑΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

μπορούν να αναγνωρίζονται π.χ. για την εκπόνηση μεταπτυχιακών σπουδών.
Προϋπόθεση η διαφανής διαδικασία πιστοποίησης αυτών των σεμιναρίων

9. Τη δημιουργία STEM κέντρων ανά περιοχή κατά αντιστοιχία με τα ΕΚΦΕ
10. Τη διαμορφωτική μορφή της αξιολόγησης-evaluation for learning. Θεωρούμε την περιγραφική και αξιοκρατική αξιολόγηση ως θεμελιώδη συνιστώσα της εκπαίδευσης και την αξιολόγηση ως ποιότητα εκτίμησης. Μόνιμο σύστημα επιμόρφωσης που να συνδέεται με την αξιολόγηση
11. Σταθερό και αξιοκρατικό σύστημα επιλογής στελεχών εκπαίδευσης χωρίς περιορισμούς

A3. Τεχνική εκπαίδευση

11. Τη δημιουργία **πρότυπων σχολείων και στην Επαγγελματική Εκπαίδευση.**
12. Την Ειδική επιμόρφωση των εκπαιδευτικών της Εκπαιδευτικής Εκπαίδευσης στην μεθοδολογία STEM λόγω της ιδιαίτερης φύσης των γνωστικών αντικειμένων της Τεχνικής Εκπαίδευσης.
13. Την αναθεώρηση των αναλυτικών προγραμμάτων της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης με μαθησιακές δραστηριότητες που θα αντιστοιχούν στα πολύπλοκα και δυναμικά μελλοντικά εργασιακά περιβάλλοντα
14. Τη δημιουργία βάσης δεδομένων για την μαθητεία με σύνδεση της βάσης δεδομένων των επιχειρήσεων και της βάσης δεδομένων του σχολείου μέσω ενός πληροφοριακού συστήματος. Η συνεργασία ΥΠΠΕΘ και Επαγγελματικών Επιμελητηρίων είναι πολύ σημαντική για να αποκτήσει η μαθητεία την αποδοχή του κόσμου και των επαγγελματιών της χώρας. Αναλυτικά προγράμματα που συν διαμορφώνονται με το υπουργείο τα οποία να σέβονται τις ανάγκες της αγοράς. Η αγορά μπορεί να συμμετέχει και στον εξοπλισμό σύγχρονων εργαστηρίων.

A4. Συμβουλευτική –Mentoring

ΤΟΜΕΑΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

Παροχή Υπηρεσιών Συμβουλευτικής (Ατομικής, Ομαδικής, Επαγγελματικού Προσανατολισμού και Σταδιοδρομίας) από ειδικές δομές σε όλες τις βαθμίδες της Εκπαίδευσης

Ειδική συμβουλευτική σε πρωτοετείς φοιτητές που σπουδάζουν σε τόπο εκτός της κατοικίας των γονέων τους .

A5. Εισαγωγή στα ΑΕΙ

16. Την εισαγωγή στα Πανεπιστήμια με ένα σύστημα εξετάσεων που θα εξετάζονται οι μαθητές στα ειδικά γνωστικά αντικείμενα (π.χ. Αρχαία, Μαθηματικά, Γλώσσα, Φυσική) **και σε ένα επιπλέον μάθημα** που θα συνδυάζει τις αρχές της Υπολογιστικής σκέψης ΚΑΙ το STEM , καθώς αυτά διατρέχουν όλες τις γνωστικές περιοχές σε συμφωνία με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

B. Τριτοβάθμια Εκπαίδευση

17. Την σύνδεση των αναλυτικών προγραμμάτων-υποχρεωτικής εκπαίδευσης και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με την επιχειρηματικότητα όπου τον κυρίαρχο λόγο θα έχει το ΑΕΙ. Διασύνδεση των Πανεπιστημιακών μαθημάτων με τους τοπικούς φορείς επιχειρηματικότητας
18. Τη δημιουργία μεταπτυχιακών προγραμμάτων που να συνδέουν το STEM με τις επιχειρήσεις
19. Την αυτονομία των ΑΕΙ στην ίδρυση ΠΜΣ
20. Τη δημιουργία βάσης δεδομένων για μαθητεία και πρακτική άσκηση φοιτητών σε σύνδεση με επιχειρήσεις από το εσωτερικό και το εξωτερικό σύμφωνα με διεθνείς πρακτικές για την βοήθεια των φοιτητών
21. Την λειτουργία της Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ως θερμοκοιτίδα για παραγωγή έρευνας και γνώσης και τα ΑΕΙ ως κοινότητα ανταλλαγής ιδεών και προώθησης της κοινωνικής και επιστημονικής σκέψης, αποδεσμευμένης από την κομματική κηδεμονία
22. Ένα ανοικτό Πανεπιστήμιο με ευέλικτους ειδικούς λογαριασμούς και με βαθμούς ελευθερίας στα μέλη ΔΕΠ για πρόσθετη απασχόληση

ΤΟΜΕΑΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

23. Την ουσιαστική αυτονομία των ΑΕΙ με τη μεταφορά των περισσότερων αρμοδιοτήτων του Υπουργείου Παιδείας στους εσωτερικούς τους κανονισμούς.
24. Μετά από αλλαγή του Συντάγματος, τη δυνατότητα ίδρυσης μη κρατικών πανεπιστημίων υπό τον έλεγχο της Πολιτείας.
25. Την δυνατότητα καθιέρωσης ξενόγλωσσων προπτυχιακών και μεταπτυχιακών σπουδών.
26. Την δημιουργία ανεξάρτητης **αρχής αξιολόγησης των ερευνητικών προγραμμάτων**
27. Την ίδρυση Κέντρων Διδασκαλίας και Μάθησης στα Πανεπιστήμια για τη συνεχή επιμόρφωση και υποστήριξη του έργου των Μελών ΔΕΠ σε θέματα διδακτικής και παιδαγωγικής υποστήριξης του έργου τους.

Το θεωρητικό πλαίσιο

Είναι προφανές ότι στην σημερινή εποχή όπου η γνωστική περιοχή της «πολυπλοκότητας» έχει έρθει στο προσκήνιο, παραδοσιακές γνωστικές περιοχές «αγωνίζονται» να κατανοήσουν τα ζητήματα που εμφανίζονται για επίλυση προβλημάτων της έρευνας και της βιομηχανίας αλλά και της εκπαίδευσης. Θεωρείται επίσης ότι οι πολιτικοί καλούνται να δώσουν σε πολύπλοκα προβλήματα ενώ οι μελλοντικοί εργαζόμενοι θα εργασθούν σε πιο πολύπλοκα και πιο δυναμικά περιβάλλοντα.

Ως αποτέλεσμα έχει αναπτυχθεί έντονο ενδιαφέρον στις επιστημονικές κοινότητες και στα ιδρύματα χρηματοδότησης της έρευνας για να αναπτυχθούν τρόποι «ολοκληρωμένων» ερευνητικών μεθοδολογιών και αποτελεσμάτων, σπάζοντας με αυτό τον τρόπο τις μεθοδολογικές και επιστημολογικές παραδοχές μιας μεμονωμένης γνωστικής περιοχής.

Αυτό οδήγησε και σε σκέψεις για αλλαγές των αναλυτικών προγραμμάτων στην Εκπαίδευση ώστε οι μαθητές και οι φοιτητές να εμπλακούν κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσής τους σε διδακτικά μοντέλα που θα υλοποιούν την πολυπλοκότητα και την δυναμική των περιβαλλόντων εργασίας.

Τα τελευταία χρόνια γίνεται επίσης μεγάλη συζήτηση σε διεθνές επίπεδο για

ΤΟΜΕΑΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

α) την κοινωνική δικαιοσύνη στην εκπαίδευση -«social justice in education»- και τις παραμέτρους της εκπαιδευτικής πολιτικής που συνδέονται με αυτήν,

β) τις δεξιότητες και ικανότητες που θα πρέπει να έχουν οι μελλοντικοί εργαζόμενοι-λαμβάνοντας υπόψη ότι οι νέες εργασίες θα διαφέρουν πολύ από αυτές που ήδη γνωρίζουμε και

γ) για τα νέα αναλυτικά προγράμματα σπουδών στην Σχολική και Τριτοβάθμια εκπαίδευση που θα ανταποκρίνονται τόσο στην τυπική όσο και στην εκπαίδευση ενηλίκων .

Την τελευταία δεκαετία έχει εμφανισθεί η τάση της «δια-επιστημονικής» διδασκαλίας των γνωστικών περιοχών των Επιστημών, της Υπολογιστικής Επιστήμης, της Τεχνολογίας, της Μηχανικής και των Μαθηματικών, όπου αυτή η ενοποίηση καλείται επιστημολογικά STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics). Το STEM προέκυψε από την ανάγκη εφαρμογής του λεγόμενου «υπολογιστικού τρόπου σκέψης-computational thinking»-όπου οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να επιλύσουν προβλήματα που θα συνδυάζουν γνώσεις από τις παραπάνω γνωστικές περιοχές με ολιστικό τρόπο, ενώ στα περισσότερα κράτη μέλη ης Ε.Ε. τα αναλυτικά προγράμματα έχουν αλλάξει ώστε να περιλαμβάνονται δραστηριότητες Υπολογιστικής Σκέψης από το Δημοτικό έως και το Λύκειο (βλ. π.χ. -<http://www.computingschool.org.uk>) ενώ και Διεθνείς Ενώσεις εκπαιδευτικών αναφέρονται στην ανάγκη εισαγωγής του STEM και της Υπολογιστικής σκέψης στην εκπαίδευση.

Ειδικότερα η Σχολική εκπαίδευση θα πρέπει να γίνει πιο ανοικτή και τα αναλυτικά προγράμματα θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους Έργα (projects) από την πραγματική ζωή που θα μπορούν να υλοποιηθούν σε συνεργασία με παράγοντες των επιχειρήσεων ώστε το σχολείο να ανοιχθεί προς την τοπική κοινωνία.

Αν λοιπόν δεν αλλάξουμε τα αναλυτικά προγράμματα στην σχολική αλλά και στην τριτοβάθμια εκπαίδευση ώστε να εξοικειωθούν οι μαθητές με τις βασικές αρχές των επιστημών αλλά και τον υπολογιστικό τρόπο Σκέψης και την μεθοδολογία STEM, η Χώρα μας θα βρεθεί σε πολύ λίγα χρόνια να έχει χάσει και την ευκαιρία να διαθέτει κατάλληλο επιστημονικό δυναμικό για τις σύγχρονες προκλήσεις. Τα Πανεπιστήμια μας ,που εργάζονται πολύ καλά κάτω από αυτές τις δύσκολες συνθήκες, θα χρειασθεί να ανοίξουν και προς την κοινωνία και τις επιχειρήσεις, όπου αυτές θα τους παρουσιάζουν πραγματικά προβλήματα για λύση.

Η βασική ιδέα του «STEM στην εκπαίδευση» είναι να εκπαιδευθούν οι μαθητές και οι φοιτητές σε μια δια-επιστημονική μεθοδολογία που θα τους εξοικειώσει με την

ΤΟΜΕΑΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

μεθοδολογία που ακολουθείται για την επίλυση προβλημάτων όταν θα κληθούν ως εργαζόμενοι να προτείνουν καινοτόμες λύσεις.

Μια άλλη παράμετρος του “STEM στην Εκπαίδευση” συνδέεται με την **πραγματική** κοινωνική δικαιοσύνη στην εκπαίδευση, η οποία θα πρέπει να έχει ως βασικές συνιστώσες την παροχή ίσων ευκαιριών «παιδείας» σε όλα τα παιδιά ανεξάρτητα από το κοινωνικό, οικονομικό, πολιτιστικό και μορφωτικό υπόβαθρο από το οποίο προέρχονται και επιπλέον την ανάπτυξη μοντέλων εκπαίδευσης που θα περιλαμβάνουν γνώσεις και καινοτόμες δεξιότητες σχετικές με την «νέα» αγορά εργασίας, που θα βασίζεται όχι μόνο στην οικονομία του κεφαλαίου αλλά και στην οικονομία της γνώσης.

Τομέας Παιδείας

Συντονιστής: Σαράντος Ψυχάρης
