Τομέας Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας
Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου
Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού

Λευκωσία, Ιούνιος 2019

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΥΠΡΟΥ

NESTOR
Μικροί εκπαιδευτές στο διαδίκτυο
cyber safety
Eduweb
MENTEP
ATS2020
Assessment of Transversal Skills

Τομέας Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας
Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου
Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού

https://tet.pi.ac.cy

CC Αναφορά – Μη Εμπορική Χρήση – Όχι Παράγωγα Έργα 4.0
CC BY-NC-ND

Επιμέλεια:
Αναστασία Οικονόμου, Προϊσταμένη Τομέα Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας

Λευκωσία, Ιούνιος 2019

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΚΥΠΡΟΥ

Πρόλογος

Συγκεντρώνοντας τα έργα του Τομέα Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας (Τ.Ε.Τ.) του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (Π.Ι.), του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού (Υ.Π.Π.), το βιβλιάριο αυτό απευθύνεται στους/στις εκπαιδευτικούς και τα στελέχη της εκπαίδευσης που εισηγούνται, συζητούν και κατευθύνουν την εκπαιδευτική πολιτική της χώρας μας, αναζητώντας τις κατάλληλες καινοτομίες για την προώθηση της παιδείας της Κύπρου τον 21ο αιώνα.

Οι ψηφιακές τεχνολογίες αποτελούν τα τελευταία χρόνια μέρος της ζωής μας, προσφέροντας ευκαιρίες στην εκπαίδευση, αλλά και θέτοντας προϋποθέσεις για την αποτελεσματική αξιοποίησή τους. Ο Τ.Ε.Τ. αξιοποιεί την ευκαιρία αυτή και αντιμετωπίζει τις απαιτήσεις, βασισμένος στις εξής αρχές:

1. Κατά την ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση, η τεχνολογία και η καινοτομία υπηρετούν την παιδαγωγική.
2. Ο στόχος για ψηφιακά ικανούς/ές μαθητές/μαθήτριες, εκπαιδευτικούς και σχολεία είναι μακροπρόθεσμος.
3. Η αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών αφορά όλα τα μαθήματα, την εκπαίδευση εντός και εκτός σχολείου και τη ζωή πέρα από την εκπαίδευση.
4. Σημαντικό ρόλο για την επιτυχία έχουν οι εκπαιδευτικοί. Μόνο αν η -αναγκαία- δια βίου επαγγελματική τους μάθηση συνοδεύεται από ενεργό συμμετοχή στον σχεδιασμό, την εφαρμογή και την αξιολόγηση της μάθησης μπορεί να πετύχει.
5. Η εκπαιδευτική αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών εντάσσεται στην Ευρωπαϊκή και Κυπριακή Ψηφιακή Στρατηγική.

Οι δράσεις του Τ.Ε.Τ., βασιζόμενες στην τεχνολογική εξέλιξη, ξεκινούν από την αξιοποίηση της adhoc πειραματικής εκπαιδευτικής καινοτομίας, στοχεύοντας στη σταθερή, μακροχρόνια, βιώσιμη, καινοτόμο δράση σε σχολεία, στην εγκαθίδρυσή της ως συνήθη πρακτική και με απώτερο στόχο τη συστημική ενσωμάτωση.

Η αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση απαιτεί μία ολιστική προσέγγιση, που περιλαμβάνει γνώσεις παιδαγωγικές, τεχνολογικές και γνώσεις ειδικών μαθησιακών πεδίων. Οι συνεργασίες και συνέργειες σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, με φορείς από το δημόσιο, ιδιωτικό και ακαδημαϊκό τομέα, ενισχύουν και υποστηρίζουν το έργο του Τ.Ε.Τ.

Εισαγωγή

Ο Τομέας Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας (Τ.Ε.Τ.) του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (Π.Ι.), του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού (Υ.Π.Π.), προωθεί καινοτομίες, που αφορούν στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στην εκπαίδευση, υλοποιεί προγράμματα συνεχούς επαγγελματικής ανάπτυξης, διερευνά και εισηγείται νέες εφαρμογές, μέσα από ευρωπαϊκά, ερευνητικά και παρεμβατικά προγράμματα. Παράλληλα, προσφέρει τεχνική υποστήριξη στα μέλη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (Π.Ι.) και διατηρεί διαδικτυακά αποθετήρια, περιβάλλοντα και εργαλεία για τη διαχείριση της μάθησης και άλλων προγραμμάτων (https://tet.pi.ac.cy). Επιπρόσθετα, υλοποιεί δράσεις, που ενισχύουν και υποστηρίζουν το έργο του Υ.Π.Π. για την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για αποτελεσματική διδασκαλία και μάθηση, παρέχοντας πρόσβαση σε σύγχρονες τεχνολογίες εντός και εκτός των σχολικών μονάδων.

Οι διάφορες δράσεις του Τ.Ε.Τ. εντάσσονται και προωθούν την Ψηφιακή Στρατηγική της Ευρώπης και της Κύπρου, όπως αυτές αποτυπώνονται στις τρεις προτεραιότητες του Σχεδίου Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (17.1.2018)[1]:

- Καλύτερη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας για τη διδασκαλία και τη μάθηση
- Ανάπτυξη κατάλληλων ψηφιακών ικανοτήτων και δεξιοτήτων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό
- Βελτίωση της εκπαίδευσης, μέσω της βελτίωσης της ανάλυσης δεδομένων και προβλέψεων

Στο πλαίσιο αυτό, υλοποιούνται δράσεις για το άνοιγμα της εκπαίδευσης μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών, ανοικτών εκπαιδευτικών πόρων και κοινοτήτων μάθησης, δίνοντας έμφαση στις οριζόντιες δεξιότητες των μαθητών/μαθητριών, οι οποίες θεωρούνται απαραίτητες για τον 21ο αιώνα και την ψηφιακή εποχή.

Παράλληλα, τα χαμηλά αποτελέσματα για την Κύπρο, όσον αφορά στην ψηφιακή ικανότητα, όπως αυτά καταγράφονται στον δείκτη DESI[2], καταδεικνύουν την ανάγκη για περαιτέρω εκπαίδευση, με στόχο την ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητας της Κύπρου και των πολιτών της. Ως εκ τούτου, ο Τ.Ε.Τ., μέσα από τα προγράμματα και δράσεις που προσφέρει, προωθεί την ανάπτυξη και την υποστήριξη *Ψηφιακά ικανών μαθητών/μαθητριών*, *Ψηφιακά ικανών εκπαιδευτικών* και *Ψηφιακά ικανών σχολείων*. Ψηφιακά ικανά σχολεία θα μπορούν να

[1] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0022&from=EN
[2] https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi

υποστηρίξουν ψηφιακά ικανούς εκπαιδευτικούς, οι οποίοι να καλλιεργήσουν με τη σειρά τους ψηφιακά ικανούς/ές μαθητές/μαθήτριες.

Η ψηφιακή ικανότητα είναι μία σύνθετη έννοια. Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, μέσα από την εργασία του Joint Research Center της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, έχει αναπτυχθεί το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακής Ικανότητας Πολιτών (Digital Competence for Citizens Framework - DigComp)[3], στο οποίο στηρίχθηκε το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακής Ικανότητας των Οργανισμών (Digital Competence for Organisations Framework - DigCompOrg) και το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακής Ικανότητας Εκπαιδευτικών (European Framework for Digital Competence for Educators – DigCompEdu). Ο Τ.Ε.Τ. αξιοποιεί την εργασία αυτή για τα προγράμματά του και έχει συνεισφέρει στην ανάπτυξη και εφαρμογή τους.

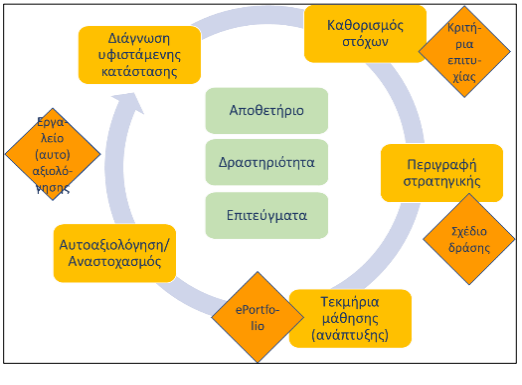
Η δράση του Τ.Ε.Τ. βασίζεται σε κάποιες βασικές αρχές, τις οποίες έχει θέσει με στόχο να προσφέρει και να συνεισφέρει αποτελεσματικά, σε ένα μετασχηματισμό της εκπαίδευσης, όπου οι μαθητές/μαθήτριες δομούν γνώση, διαμορφώνουν στάσεις και αναπτύσσουν δεξιότητες, που τους/τις καταστούν ικανούς πολίτες στην κοινωνία.

- Κάθε άτομο (και οργανισμός) θα πρέπει να έχει όλες τις ευκαιρίες και προϋποθέσεις, για να αποκτήσει βασικές γνώσεις σε θέματα ψηφιακών τεχνολογιών και εκπαίδευσης, να διαμορφώσει άποψη και στάση απέναντι στην αξιοποίησή τους και να αναπτύξει, στον μέγιστο δυνατό βαθμό, τις ικανότητές του, ούτως ώστε, μέσα από την ατομική του εξέλιξη, να συνεισφέρει στη βελτίωση της εκπαίδευσης. Οι ψηφιακές τεχνολογίες αποτελούν ευκαιρία για την εξέλιξη του κάθε ατόμου, αλλά, ταυτόχρονα, απαιτούν βασικές προϋποθέσεις για την αποτελεσματική αξιοποίησή τους. Για τον σκοπό αυτό, ο Τ.Ε.Τ. προσεγγίζει τις Δράσεις και Προγράμματα που προσφέρει σε μαθητές/μαθήτριες, εκπαιδευτικούς και γονείς, ως ευκαιρίες ανάπτυξης και παρέχει την απαραίτητη παιδαγωγική στήριξη για την αξιοποίηση των ευκαιριών αυτών. Οι ψηφιακές τεχνολογίες και η αποτελεσματική αξιοποίησή τους στη διδασκαλία και μάθηση αποτελούν αντικείμενο μάθησης, αλλά και το μέσο και το εργαλείο για τη μάθηση (Μαθαίνω **για** τις ψηφιακές τεχνολογίες **με** τις ψηφιακές τεχνολογίες).
- Η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών προσφέρεται μέσα από ολοκληρωμένα προγράμματα μάθησης, ενταγμένα στη σχολική πραγματικότητα. Τα προγράμματα είναι συνήθως ετήσια και περιλαμβάνουν αρχικές και ενδιάμεσες εκπαιδεύσεις, εφαρμογή στη σχολική μονάδα, υποστήριξη από λειτουργούς του Τ.Ε.Τ., εκπαιδευτικό υλικό, εργαλεία, παρακολούθηση της εφαρμογής, αναστοχασμό και διαμοιρασμό καλών

[3] https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework

πρακτικών. Σε κάποια προγράμματα, οι εκπαιδευτικοί αναλαμβάνουν τον ρόλο του *εκπαιδευτικού πυρήνα* για την υποστήριξη συναδέλφων τους, αλλά και τον ρόλο του *ερευνητή*, μέσα από έρευνα-δράση.

- Οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί αποτελούν μέρος της όλης διαδικασίας λαμβάνοντας ρόλους δημιουργίας εκπαιδευτικού περιεχομένου, σχεδιασμού, εφαρμογής και αξιολόγησης δραστηριοτήτων, εκπαίδευσης άλλων συναδέλφων, διαμοιρασμού καλών πρακτικών (π.χ. Καινοτόμα σχολεία και Εκπαιδευτικοί πυρήνες). Παρόμοιο ρόλο αναλαμβάνουν και οι μαθητές/μαθήτριες τους (π.χ. Μικροί εκπαιδευτές για το διαδίκτυο, EduWeb), οι οποίοι/ες εκπαιδεύουν συμμαθητές/συμμαθήτριες, εκπαιδευτικούς και γονείς).
- Η διαδικασία της μάθησης προσεγγίζεται μέσα από μία συνεχή αναστοχαστική διαδικασία αυτοβελτίωσης (π.χ. Καινοτόμα σχολεία και SELFIE, εκπαιδευτικοί και MENTEP TET SAT, μαθητές/μαθήτριες και ATS2020). Τόσο οι μαθητές/μαθήτριες όσο και οι εκπαιδευτικοί, αλλά και τα σχολεία ως οργανισμοί μάθησης, μέσα από μια επαναληπτική διαδικασία, εντοπίζουν τις ανάγκες μάθησής τους, ορίζουν στόχους και περιγράφουν στρατηγική επίτευξής τους, καταρτούν σχέδιο δράσης και το υλοποιούν, συλλέγουν τεκμήρια της μάθησής τους και αναστοχάζονται (βλ. σχήμα 1). Η αξιοποίηση ePorfolio (ηλεκτρονικών φακέλων μάθησης) ως διαδικασία και ως αποτέλεσμα[4] ενισχύει τη διαδικασία μάθησης, ενώ η αξιοποίηση εργαλείων αυτοαξιολόγησης επιτρέπει τη συνεχή διάγνωση και διαμορφωτική αξιολόγηση.

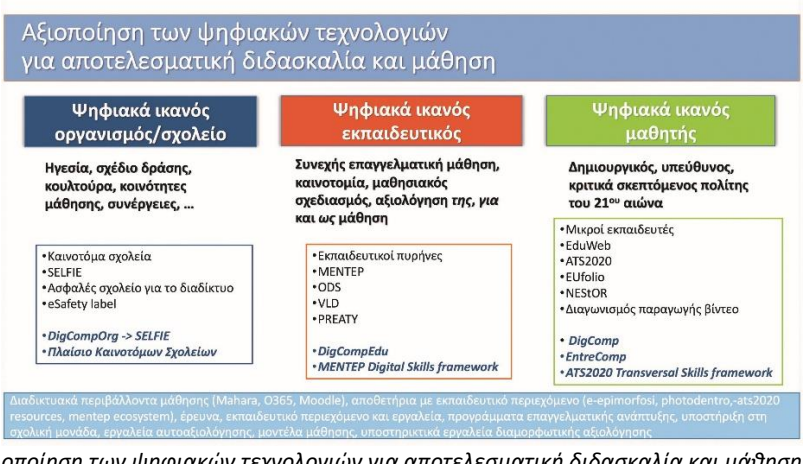


***Σχήμα 1**: Συνεχής αναστοχαστική διαδικασία αυτοβελτίωσης*

[4] http://www.ats2020.eu/images/deliverables/D1.3_LearningAssessmentModel_CP.pdf

- Για τις δράσεις και τα προγράμματα του Τ.Ε.Τ. σχεδιάζονται και αναπτύσσονται ψηφιακά και διαδικτυακά εργαλεία και περιβάλλοντα, αποθετήρια με υποστηρικτικό περιεχόμενο, ενώ, παράλληλα, προσφέρεται υποστήριξη από λειτουργούς του Τ.Ε.Τ., Εκπαιδευτικούς πυρήνες και Μικρούς εκπαιδευτές, τόσο διαδικτυακά όσο και δια ζώσης, στη σχολική μονάδα ή σε κέντρα εκπαίδευσης.
- Για την υλοποίηση των δράσεών του, ο Τ.Ε.Τ. αναπτύσσει συνεργασίες και συνέργειες με άλλους φορείς, συμπεριλαμβανομένων Υπουργείων, Γραφείων Επιτρόπων, Πανεπιστημίων, Εταιρειών και Οργανωμένων φορέων. Ο Τ.Ε.Τ. ενισχύει τον προϋπολογισμό του από εθνικά κονδύλια, με χρηματοδοτήσεις από Ευρωπαϊκά ανταγωνιστικά προγράμματα, αλλά και από αναπτυξιακές χρηματοδοτήσεις.

Η αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση χρειάζεται να αναπτυχθεί μέσα από μια συνολική και ολοκληρωμένη προσέγγιση, όπου όλη η εκπαιδευτική κοινότητα θα αναπτύξει μία ψηφιακή κουλτούρα, βασισμένη στις αρχές και τις αξίες που έχουν τεθεί. Ο Τ.Ε.Τ. έχει θέσει τα Προγράμματα και τις Δράσεις του κάτω από την ομπρέλα για την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για αποτελεσματική διδασκαλία και μάθηση, μέσα από τον *Ψηφιακά ικανό μαθητή, Ψηφιακά ικανό εκπαιδευτικό* και *Ψηφιακά ικανό σχολείο*, αξιοποιώντας ευκαιρίες στην Κύπρο και στην Ευρώπη (βλ. σχήμα 1).



***Σχήμα 2**: Αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για αποτελεσματική διδασκαλία και μάθηση, σε επίπεδο σχολικής μονάδας, εκπαιδευτικών και μαθητών/μαθητριών*

Για την καλύτερη παρουσίαση όλων των πλευρών του έργου του Τ.Ε.Τ., οι δράσεις ομαδοποιήθηκαν σε έξι γενικές κατηγορίες:

1. Αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για αποτελεσματική διδασκαλία και μάθηση
2. Δημιουργική αξιοποίηση του διαδικτύου με ασφάλεια και υπευθυνότητα
3. Ανάπτυξη οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων και ψηφιακής ικανότητας μαθητών/μαθητριών, εκπαιδευτικών και σχολείων
4. Τεχνική υποστήριξη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και των προγραμμάτων του
5. Εκπαιδευτικές οπτικοακουστικές παραγωγές
6. Ευρωπαϊκά και ερευνητικά έργα

Οι κατηγορίες δεν είναι στεγανές και κάποιες δράσεις εμπίπτουν σε περισσότερες από μία κατηγορίες. Στο βιβλιάριο αυτό, παρουσιάζονται τρέχουσες δραστηριότητες του Τ.Ε.Τ., οι οποίες, βέβαια, αποτελούν συνέχεια ενός μακροχρόνιου έργου πολλών συνεργατών, εκπαιδευτικών και μαθητών/μαθητριών.

Αναστασία Οικονόμου
Προϊσταμένη Τομέα Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας

Ευρετήριο

Πρόλογος **1**
Εισαγωγή **2**
Ευρετήριο **7**
Αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για αποτελεσματική διδασκαλία και μάθηση **9**
Εκπαιδευτικά Προγράμματα στις σχολικές μονάδες 12
Καινοτόμα σχολεία και Εκπαιδευτικοί πυρήνες 12
Εργαλείο αυτοαξιολόγησης της ψηφιακής ικανότητας της σχολικής μονάδας SELFIE 12
Ασφαλή σχολεία για το διαδίκτυο – Πιστοποίηση eSafetyLabel 13
Μικροί εκπαιδευτές για το διαδίκτυο 13
Μαθητικές παραγωγές και σχετικοί διαγωνισμοί 14
Διαγωνισμός παραγωγής σύντομου βίντεο από μαθητές 14
Πανελλήνιος Διαγωνισμός ραδιοφωνικού μηνύματος και τραγουδιού «Καν΄ το ν΄ ακουστεί» 15
Παραγωγή ντοκιμαντέρ από μαθητές/μαθήτριες - Καταγράφουμε τη μνήμη 15
Παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού από μαθητές για την ασφαλή αξιοποίηση του διαδικτύου 16
Δράσεις διάχυσης (Ημερίδες – Συνέδρια – Εκδόσεις - Ιστοχώροι) 16
Ημερίδες και Συνέδρια 16
Ετήσια Ημερίδα για την ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε. στη μαθησιακή διαδικασία 16
Ετήσια Ημερίδα για τη Διεθνή Μέρα Ασφαλούς Διαδικτύου 16
Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Παιδείας για τα Μέσα 17
Εκδόσεις 17
Εκδόσεις με μαθησιακές εισηγήσεις και καλές πρακτικές 17
Εκδόσεις εκπαιδευτικών πακέτων με υποστηρικτικό εκπαιδευτικό υλικό 18
Κατάλογοι ψηφιακών εργαλείων και περιβαλλόντων 18
Οδηγοί για παιδαγωγικές εφαρμογές και προσεγγίσεις 18
Ενημερωτικό υλικό 19
Αποτελέσματα έρευνας και εισηγήσεις πολιτικής 19
Ιστοχώροι 20

Παρεμβάσεις στις σχολικές μονάδες μέσα από Ευρωπαϊκά έργα 21
Ευρωπαϊκό Έργο ATS2020 - Assessment of Transversal Skills 2020 21
Ευρωπαϊκό Έργο MENTEP – MENtoring Technology Enhanced Pedagogy 21
Ευρωπαϊκό Έργο NEStOR 22
Ευρωπαϊκό Έργο EduWeb 22
Ευρωπαϊκό Έργο SHERPA 22
Ευρωπαϊκό Έργο ATS STEM 22
Κεντρικά προγράμματα επιμόρφωσης 23
Εξ αποστάσεως μάθηση 25
Ψηφιακά Υποστηριζόμενο Περιβάλλον Μάθησης 26
Δημιουργική αξιοποίηση του διαδικτύου με ασφάλεια και υπευθυνότητα 27
Εθνική Στρατηγική για ένα Καλύτερο διαδίκτυο για τα παιδιά στην Κύπρο 30
Κέντρο Ασφαλούς Διαδικτύου – CYberSafety 31
Γραμμή Βοήθειας και Καταγγελιών 1480 32
Παιδεία για τα Μέσα 33
Creative Commons License 34
Ανάπτυξη οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων και ψηφιακής ικανότητας μαθητών, εκπαιδευτικών και σχολείων ... 35
Πλαίσια Ψηφιακής Ικανότητας 37
Εργαλεία αυτοαξιολόγησης 37
ePortfolios 38
Τεχνική υποστήριξη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και των Προγραμμάτων του 39
Τεχνική Υποδομή – Δίκτυο – Ασφάλεια – Τεχνική υποστήριξη 41
Διαδικτυακά περιβάλλοντα διαχείρισης 41
Διαδικτυακές σελίδες και εργαλεία 42
Διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης 43
Εκπαιδευτικές οπτικοακουστικές παραγωγές 45
Ευρωπαϊκά έργα 47
Λειτουργοί Τομέα Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας (Σχολικές χρονιές 2018-2020) 52
Επικοινωνία 53

Αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για αποτελεσματική διδασκαλία και μάθηση

Αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για αποτελεσματική διδασκαλία και μάθηση

Η δράση του Τ.Ε.Τ. για την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών, για αποτελεσματική διδασκαλία και μάθηση, ξεκίνησε από πολύ νωρίς, με την ένταξη των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στο εκπαιδευτικό σύστημα, τόσο στη Μέση Εκπαίδευση ως μάθημα, όσο και στη Δημοτική, κυρίως ως εργαλείο διδασκαλίας. Μια πιο συστηματική προσπάθεια έγινε εφικτή με την πρώτη χρηματοδότηση (με την ένταξη της Κύπρου στην Ευρωπαϊκή Ένωση) από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Αναπτύξεως. Κατά την περίοδο 2004-2009, προσφέρθηκε το *Πρόγραμμα Επιμόρφωσης Εκπαιδευτικών σε θέματα Πληροφορικής* (https://www.e-epimorfosi.ac.cy/index.php?cat=93&a=1&main_cat=93). Κατά τη διάρκεια του Προγράμματος, επιμορφώθηκαν 10 140 εκπαιδευτικοί όλων των βαθμίδων (γύρω στο 85%), στην απόκτηση βασικών δεξιοτήτων χρήσης Ηλεκτρονικού Υπολογιστή και στη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας στη διαδικασία της μάθησης, μέσα από έξι διαφορετικά πακέτα μαθημάτων. Παράλληλα, τέθηκαν οι βάσεις και ξεκίνησαν δράσεις που στόχευαν σε αποκεντρωμένες δράσεις, όπως για παράδειγμα οι Εκπαιδευτικοί πυρήνες, Αξιολόγηση είκοσι πιλοτικών εφαρμογών (μελετών περίπτωσης), Ομάδες εργασίας για την ανάπτυξη μαθησιακών εισηγήσεων, το Αποθετήριο e-υλικό, Πρόγραμμα εξ αποστάσεως μάθησης, Βιβλιοθήκη με ηλεκτρονικά μαθησιακά εργαλεία κ.ο.κ.

Μέσα από τα Προγράμματα και Δράσεις του Τ.Ε.Τ. αναμένεται οι εκπαιδευτικοί να αναλάβουν ενεργό ρόλο στην προσωπική και επαγγελματική τους ανάπτυξη και να αναπτύξουν την ψηφιακή τους ικανότητα, με στόχο την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για αποτελεσματική διδασκαλία και μάθηση.

Ο Τ.Ε.Τ. ανακοινώνει κάθε χρόνο, μέσω εγκυκλίου στην αρχή της σχολικής χρονιάς, όλα τα Προγράμματα και Δράσεις που προσφέρει για την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση (http://www.pi.ac.cy/pi/files/anakoinoseis/2018_2019/20180927_programmata_tet.pdf), τα οποία στοχεύουν στην εμπλοκή των εκπαιδευτικών και των σχολικών μονάδων, περιλαμβανομένων και των μαθητών/μαθητριών, στη διαδικασία της επαγγελματικής τους μάθησης και ανάπτυξης.

Κάποια από τα Προγράμματα αυτά παρουσιάζονται στο μέρος αυτό του παρόντος βιβλιαρίου.

Αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για αποτελεσματική διδασκαλία και μάθηση

Εκπαιδευτικά Προγράμματα στις σχολικές μονάδες 12
Καινοτόμα σχολεία και Εκπαιδευτικοί πυρήνες 12
Εργαλείο αυτοαξιολόγησης της ψηφιακής ικανότητας της σχολικής μονάδας SELFIE 12
Ασφαλή σχολεία για το διαδίκτυο – Πιστοποίηση eSafetyLabel 13
Μικροί εκπαιδευτές για το διαδίκτυο 13
Μαθητικές παραγωγές και σχετικοί διαγωνισμοί 14
Διαγωνισμός παραγωγής σύντομου βίντεο από μαθητές 14
Πανελλήνιος Διαγωνισμός ραδιοφωνικού μηνύματος και τραγουδιού «Καν΄ το ν΄ ακουστεί» 15
Παραγωγή ντοκιμαντέρ από μαθητές - Καταγράφουμε τη μνήμη 15
Παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού από μαθητές για την ασφαλή αξιοποίηση του διαδικτύου 16
Δράσεις διάχυσης (Ημερίδες – Συνέδρια – Εκδόσεις - Ιστοχώροι) 16
Ημερίδες και Συνέδρια 16
Ετήσια Ημερίδα για την ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε. στη μαθησιακή διαδικασία 16
Ετήσια Ημερίδα για τη Διεθνή Μέρα Ασφαλούς Διαδικτύου 16
Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Παιδείας για τα Μέσα 17
Εκδόσεις 17
Εκδόσεις με μαθησιακές εισηγήσεις και καλές πρακτικές 17
Εκδόσεις εκπαιδευτικών πακέτων με υποστηρικτικό εκπαιδευτικό υλικό 18
Κατάλογοι ψηφιακών εργαλείων και περιβαλλόντων 18
Οδηγοί για παιδαγωγικές εφαρμογές και προσεγγίσεις 18
Ενημερωτικό υλικό 19
Αποτελέσματα έρευνας και εισηγήσεις πολιτικής 19
Ιστοχώροι 20
Παρεμβάσεις στις σχολικές μονάδες μέσα από Ευρωπαϊκά έργα 21
Ευρωπαϊκό Έργο ATS2020 - Assessment of Transversal Skills 2020 ..... *21*
Ευρωπαϊκό Έργο MENTEP – MENtoring Technology Enhanced Pedagogy *21*
Ευρωπαϊκό Έργο NEStOR *22*
Ευρωπαϊκό Έργο EduWeb *22*
Ευρωπαϊκό Έργο SHERPA *22*
Ευρωπαϊκό Έργο ATS STEM *22*
Κεντρικά προγράμματα επιμόρφωσης 23
Εξ αποστάσεως μάθηση 25
Ψηφιακά Υποστηριζόμενο Περιβάλλον Μάθησης 26

Εκπαιδευτικά Προγράμματα στις σχολικές μονάδες

Καινοτόμα σχολεία και Εκπαιδευτικοί πυρήνες

https://innovativeschools.pi.ac.cy

Ετήσιο επαναλαμβανόμενο Πρόγραμμα από το 2008. Το Πρόγραμμα έχει ως στόχο την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στη σχολική μονάδα και ενσωμάτωσή τους στη μαθησιακή διαδικασία. Στο πλαίσιο του Προγράμματος, κάθε σχολική μονάδα καλείται να αναπτύξει σχέδιο δράσης για την αποτελεσματική αξιοποίηση των Τ.Π.Ε., λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες και ιδιαιτερότητες της σχολικής μονάδας. Κατά τη διάρκεια της χρονιάς, υλοποιούνται δράσεις για την επιτυχή εφαρμογή του σχεδίου δράσης. Παράλληλα, αριθμός επιλεγμένων εκπαιδευτικών τυγχάνουν συνεχούς επιμόρφωσης, μέσα από προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης, ούτως ώστε να μπορούν να λειτουργήσουν ως πολλαπλασιαστές και υποστηρικτές της προσπάθειας της σχολικής μονάδας για την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε.

Εργαλείο αυτοαξιολόγησης της ψηφιακής ικανότητας της σχολικής μονάδας SELFIE

https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital
https://innovativeschools.pi.ac.cy/selfie

Το SELFIE (Self-reflection on Effective Learning by Fostering Innovation through Educational Technology) είναι ένα δωρεάν, εύκολο στη χρήση, διαδικτυακό εργαλείο αυτοαξιολόγησης, το οποίο έχει αναπτυχθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, για να βοηθήσει τα σχολεία στην Ευρώπη να αξιολογήσουν τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούν τις ψηφιακές τεχνολογίες για καινοτόμο και αποτελεσματική μάθηση. Με το SELFIE, ένα σχολείο έχει μια απεικόνιση για το πού βρίσκεται ως προς τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών, σύμφωνα με τις απόψεις των εκπαιδευτικών, των μαθητών/μαθητριών και των στελεχών του σχολείου. Αυτή η διαδικασία αυτοαξιολόγησης μπορεί να βοηθήσει στην έναρξη ενός διαλόγου, ανάμεσα στα στελέχη του σχολείου, τους/τις εκπαιδευτικούς και τους/τις μαθητές/μαθήτριες, με στόχο τη βελτίωση της χρήσης των ψηφιακών τεχνολογιών. Το SELFIE δίνει, επίσης, τη δυνατότητα στο σχολείο να παρακολουθεί την πρόοδό του με την πάροδο του χρόνου. Το SELFIE χρησιμοποιείται από τα σχολεία, στο πλαίσιο του προγράμματος Καινοτόμα Σχολεία.

Ασφαλή σχολεία για το διαδίκτυο – Πιστοποίηση eSafetyLabel

https://esafeschools.pi.ac.cy

Ετήσιο επαναλαμβανόμενο Πρόγραμμα από το 2013. Το Πρόγραμμα έχει ως στόχο τη διαμόρφωση κουλτούρας ασφαλούς και δημιουργικής χρήσης του διαδικτύου στην ευρύτερη σχολική κοινότητα. Με το Πρόγραμμα αυτό, δίνεται η ευκαιρία στους/στις μαθητές/μαθήτριες, εκπαιδευτικούς, γονείς, αλλά και στην ευρύτερη κοινότητα ενός σχολείου, να συμμετάσχουν ενεργά στον σχεδιασμό και την ανάπτυξη δράσεων, που θα τους βοηθήσουν να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες του διαδικτύου με ασφαλή, καινοτόμο και δημιουργικό τρόπο, προς όφελος της εκπαίδευσης. Πρόθεση του Προγράμματος είναι η βελτίωση των δεξιοτήτων ψηφιακού και επικοινωνιακού γραμματισμού των μαθητών/μαθητριών, ώστε να αναγνωρίζουν τις δυνατότητες και τις προκλήσεις του διαδικτύου και, γενικότερα, των σύγχρονων τεχνολογιών, για να τις χρησιμοποιούν αποτελεσματικά και με υπευθυνότητα, με απώτερο στόχο να λειτουργούν ενεργά ως πολίτες του 21ου αιώνα.

Η πιστοποίηση eSafety label (https://www.esafetylabel.eu) υποστηρίζει τα σχολεία να δρομολογήσουν δράσεις για την ασφάλεια στο διαδίκτυο, αξιολογώντας την υποδομή, την πολιτική και την πρακτική των σχολείων, με ένα εξατομικευμένο σχέδιο δράσης.

Μικροί εκπαιδευτές για το διαδίκτυο

https://youngcoaches.pi.ac.cy

Ετήσιο επαναλαμβανόμενο Πρόγραμμα από το 2013. Το Πρόγραμμα έχει ως στόχο την εμπλοκή των μαθητών/μαθητριών ενός σχολείου στην εκπαίδευση των συμμαθητών/συμμαθητριών τους, αλλά και της ευρύτερης σχολικής κοινότητας, για τη δημιουργική αξιοποίηση και ασφαλή χρήση του διαδικτύου. Οι Μικροί εκπαιδευτές καλούνται να αναπτύξουν σχέδιο δράσης για τη σχολική τους μονάδα και να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν δράσεις, για να ενημερώσουν σε θέματα που αφορούν στο διαδίκτυο. Καλούνται, επίσης, να εκπαιδεύσουν στην αξιοποίηση των δυνατοτήτων του διαδικτύου, με άριστο, συνετό, δόκιμο, αλλά και ευχάριστο και δημιουργικό τρόπο, και να δώσουν εισηγήσεις για προστασία από πιθανές προκλήσεις και κινδύνους. Τέλος, καλούνται να ευαισθητοποιήσουν και να εκπαιδεύσουν άλλα παιδιά, συμμαθητές/συμμαθήτριες και φίλους τους, καθώς επίσης τους γονείς και τους/τις εκπαιδευτικούς στο σχολείο τους.

Μαθητικές παραγωγές και σχετικοί διαγωνισμοί

Διαγωνισμός παραγωγής σύντομου βίντεο από μαθητές

http://internetsafety.pi.ac.cy/competitions

Η παραγωγή σύντομου βίντεο από μαθητές/μαθήτριες για τη δημιουργική και ασφαλή αξιοποίηση του διαδικτύου στοχεύει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων των παιδιών σε σχέση με την Παιδεία για τα Μέσα, αλλά και επιπρόσθετων οριζόντων δεξιοτήτων -όπως δεξιοτήτων αυτόνομης μάθησης, επικοινωνίας και συνεργασίας, πληροφοριακού γραμματισμού, δημιουργικότητας και καινοτομίας- παράλληλα με τη δόμηση γνώσης και διαμόρφωσης στάσεων, που αφορούν στην υπεύθυνη, δημιουργική και ασφαλή αξιοποίηση του διαδικτύου. Η έρευνα εκ μέρους των παιδιών σε θέματα που αφορούν στην ασφάλεια στο διαδίκτυο, η διαμόρφωση άποψης, η σύνθεση μηνυμάτων και πληροφόρησης άλλων παιδιών ή και ενηλίκων, μέσα από μια δημιουργική και ευχάριστη διαδικασία, συντελούν στην αποτελεσματική μάθηση για το θέμα της ασφαλούς αξιοποίησης του διαδικτύου. Επιπρόσθετα, οι μαθητές/μαθήτριες, μέσα από την παραγωγή δικών τους μηνυμάτων και περιεχομένου, συμβάλλουν στη δημιουργία ενός καλύτερου διαδικτύου για τα παιδιά, ενισχύοντας τους στόχους της εκπαίδευσης για την αξιοποίηση του διαδικτύου με ασφάλεια.

Η παραγωγή σύντομου βίντεο από μαθητές/μαθήτριες στηρίζεται στην αρχή ότι τα παιδιά, βιώνοντας τη διαδικασία μιας παραγωγής (καθορίζοντας τον σκοπό της παραγωγής, το ακροατήριο, τα μηνύματα, τη διερεύνηση του περιεχομένου, την επιλογή του μέσου κ.λπ.), μπορούν να αντιληφθούν και να κατανοήσουν πιο αποτελεσματικά τον σκοπό και τα μηνύματα που προωθούνται, στις διάφορες μορφές επικοινωνίας. Παράλληλα, ενημερώνονται, εκπαιδεύονται, μαθαίνουν, αναπτύσσουν σημαντικές δεξιότητες, βιώνουν και μοιράζονται εμπειρίες, αλληλεπιδρούν και δημιουργούν, προσφέροντας σε μια συλλογική προσπάθεια.

Επιπρόσθετα, μέσα από τον διαγωνισμό, με τη διαδικασία υποβολής συμμετοχής, με την υποστήριξη της εργασίας τους σε κριτική επιτροπή, με την προώθηση της δημιουργίας τους σε Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας, εκπαιδεύονται και αναπτύσσουν δεξιότητες κριτικής, αυτοαξιολόγησης, ετεροαξιολόγησης, υποστήριξης των απόψεων και πράξεών τους, αποδοχής ανατροφοδότησης και αναγνώρισης της προσπάθειας άλλων.

Οι εκπαιδευτικοί καθοδηγούν και υποστηρίζουν τους/τις μαθητές/μαθήτριες στη διαδικασία αυτή και, για τον σκοπό αυτό, έχουν την ευκαιρία να λαμβάνουν μέρος σε σχετικά προγράμματα επιμόρφωσης και υποστήριξης. Ο διαγωνισμός αυτός έχει ξεκινήσει ως θεσμός το 2014.

Πανελλήνιος Διαγωνισμός ραδιοφωνικού μηνύματος και τραγουδιού «Καν΄ το ν΄ ακουστεί»

http://www.pi.ac.cy/kantonakoustei

Ο Πανελλήνιος διαγωνισμός ραδιοφωνικού μηνύματος και τραγουδιού «Κάν’ το ν΄ ακουστεί» συνδιοργανώνεται με την Επιστημονική Εταιρεία «Διαθεματικό, Διαπολιτισμικό Ραδιόφωνο της Εκπαιδευτικής Κοινότητας με τον διακριτικό τίτλο: European School Radio, το Πρώτο Μαθητικό Ραδιόφωνο» και την Εκπαιδευτική Ραδιοτηλεόραση του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων από το 2017. Ο Διαγωνισμός απευθύνεται στις σχολικές μονάδες της Ελλάδας, της Κύπρου, της Ομογένειας, αλλά και σε σχολικές μονάδες διεθνώς. Κάθε χρονιά, ο διαγωνισμός προσεγγίζει θέματα που απασχολούν την εκπαίδευση και την κοινωνία, όπως περιβάλλον, πολιτισμός, ρατσισμός κ.λπ.

Ο διαγωνισμός στοχεύει στην προβολή ιδεών και προβληματισμών των νέων, μέσα από την ελεύθερη έκφραση στο σχολείο, την ανάπτυξη δημιουργικότητας και καινοτομίας, την ανάδειξη των πολιτιστικών προϊόντων, που παράγονται από τη σχολική κοινότητα, την κριτική προσέγγιση και αξιολόγηση των πηγών πληροφόρησης και ενημέρωσης.

Οι ραδιοφωνικές παραγωγές φιλοξενούνται στο ευρωπαϊκό μαθητικό ραδιόφωνο (http://europeanschoolradio.eu) και παρουσιάζονται στο ετήσιο φεστιβάλ μαθητικού ραδιοφώνου, όπου πραγματοποιούνται και οι βραβεύσεις.

Παραγωγή ντοκιμαντέρ από μαθητές - Καταγράφουμε τη μνήμη

http://www.pi.ac.cy/katagrafimnimis

Στόχος του προγράμματος *Καταγράφουμε τη Μνήμη* είναι να εμπλέξει τους/τις μαθητές/μαθήτριες σε ένα βιωματικό παιγνίδι οικειοποίησης της συλλογικής και ατομικής μνήμης, μέσω της οπτικοακουστικής καταγραφής προσωπικών βιωμάτων ατόμων από το οικείο περιβάλλον τους, αναφορικά με την εκάστοτε θεματική του Προγράμματος. Επιμέρους στόχοι του Προγράμματος είναι η ανάδειξη της σημασίας της πολυδιάστατης ιστορίας, μέσω της αναγνώρισης των διαφορετικών βιωμάτων των ατόμων που συνθέτουν μια οικογένεια, μια κοινωνία, έναν λαό και η έμμεση βίωση των εμπειριών των προηγούμενων γενεών, ενδυναμώνοντας, έτσι, τις οικογενειακές σχέσεις και την ιστορική και κοινωνική συνοχή.

Παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού από μαθητές για την ασφαλή αξιοποίηση του διαδικτύου

Στο πλαίσιο της εφαρμογής των προγραμμάτων που αφορούν στη δημιουργική και ασφαλή αξιοποίηση του διαδικτύου (όπως για παράδειγμα το πρόγραμμα των Μικρών εκπαιδευτών για το διαδίκτυο), οι μαθητές/μαθήτριες δημιουργούν περιεχόμενο που αξιοποιείται στο σχολείο τους. Με τη λήξη της σχολικής χρονιάς, τα σχολεία μπορούν να υποβάλουν περιεχόμενο που έχει αναπτυχθεί από τους/τις μαθητές/μαθήτριες τους ως καλή πρακτική. Περιεχόμενο το οποίο έχει υποβληθεί και θεωρείται αξιόλογο προς διαμοιρασμό από αρμόδια επιτροπή αξιολόγησης, χρηματοδοτείται για έκδοση και αποστολή σε όλα τα σχολεία.

Δράσεις διάχυσης (Ημερίδες – Συνέδρια – Εκδόσεις - Ιστοχώροι)

Ημερίδες και Συνέδρια

Οι ημερίδες και τα συνέδρια που διοργανώνονται έχουν ως στόχο την ενημέρωση των συμμετεχόντων/συμμετεχουσών, μέσα από επιστημονικές παρουσιάσεις θεμάτων που έχουν σχέση με την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση, τη συζήτηση και την εξαγωγή συμπερασμάτων, την παρουσίαση και τον διαμοιρασμό περιεχομένου, εμπειριών και καλών πρακτικών, που εφαρμόζουν οι εκπαιδευτικοί και τα σχολεία. Επιπρόσθετα, δράσεις του Τ.Ε.Τ και επιστημονικές εργασίες παρουσιάζονται σε συνέδρια στην Κύπρο και στο εξωτερικό από τους/τις λειτουργούς του.

Ετήσια Ημερίδα για την ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε. στη μαθησιακή διαδικασία

Ημερίδα η οποία ξεκίνησε από το 2006 και καθιερώθηκε ως ετήσιος θεσμός, όπου τα σχολεία μπορούν να μοιραστούν και να αναδείξουν το έργο που πραγματοποιούν, κατά τη διάρκεια της σχολική χρονιάς.

Ετήσια Ημερίδα για τη Διεθνή Μέρα Ασφαλούς Διαδικτύου

Safer Internet Day

Η ημερίδα συνδιοργανώνεται κάθε χρόνο με τους εταίρους του έργου CYberSafety στο πλαίσιο της Διεθνούς Μέρας Ασφαλούς Διαδικτύου και έχει ως στόχο την προώθηση της δημιουργικής αξιοποίησης του διαδικτύου με ασφάλεια.

Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Παιδείας για τα Μέσα

Το 2019, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει εισαγάγει τον θεσμό της Ευρωπαϊκής Εβδομάδας της Παιδείας για τα Μέσα. Στο πλαίσιο αυτό, διοργανώνονται δράσεις και ημερίδες, οι οποίες, μέσα από παρουσιάσεις και βιωματικά εργαστήρια, έχουν στόχο να ευαισθητοποιήσουν μαθητές/μαθήτριες και εκπαιδευτικούς, σε θέματα που αφορούν στην Παιδεία για τα Μέσα, να ενθαρρύνει την δημιουργική αξιοποίηση των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης και Επικοινωνίας (ΜΜΕ) στην εκπαιδευτική διαδικασία και, γενικά, να προτρέψει τους/τις συμμετέχοντες/συμμετέχουσες να εμβαθύνουν στον ρόλο που διαδραματίζουν τα ΜΜΕ στη σύγχρονη εποχή και στην ανάγκη που υπάρχει να εκπαιδεύονται τα παιδιά και, γενικά, όλοι οι πολίτες, ώστε να μην είναι απλώς παρατηρητές/καταναλωτές, αλλά κριτικοί αναγνώστες των όσων διαβάζουν, ακούν και βλέπουν μέσω των ΜΜΕ.

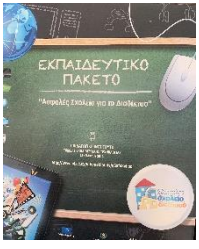
Εκδόσεις

Οι διάφορες εκδόσεις αφορούν σε υποστηρικτικό εκπαιδευτικό περιεχόμενο, μαθησιακές εισηγήσεις και καλές πρακτικές, σε καταλόγους αναφοράς εργαλείων, οδηγούς για παιδαγωγικές εφαρμογές και προσεγγίσεις, ενημερωτικά βιβλιάρια, αποτελέσματα έρευνας και εισηγήσεις πολιτικής κ.ο.κ. Οι εκδόσεις, εκτός από έντυπη μορφή, δημοσιεύονται και σε ψηφιακή μορφή, ενώ το περιεχόμενο φιλοξενείται και σε διαδικτυακά αποθετήρια για εύκολη και δυναμική αξιοποίηση. Κάποιες ενδεικτικές εκδόσεις αναφέρονται πιο κάτω.

Εκδόσεις με μαθησιακές εισηγήσεις και καλές πρακτικές

Ανάπτυξη επιμορφωτικού υποστηρικτικού υλικού για την ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε. στη μαθησιακή διαδικασία (Φθινόπωρο 2008), υπό τη μορφή εξήντα (60) έντυπων βιβλιαρίων και διαδικτυακού αποθετηρίου (https://www.e-epimorfosi.ac.cy/index.php?cat=167&a=1&main_cat=54). Το υλικό αυτό φιλοξενείται σήμερα στο αποθετήριο Φωτόδεντρο Κύπρου (http://photodentro.pi.ac.cy) και αποτελεί την αρχική βάση εισηγήσεων, στην οποία οι εκπαιδευτικοί μπορούν να οικοδομούν ποιοτικές μαθησιακές εφαρμογές και η οποία συνεχώς εμπλουτίζεται και διαμορφώνεται, βάσει των εκπαιδευτικών εφαρμογών και εμπειριών του/της κάθε εκπαιδευτικού.

Εκδόσεις εκπαιδευτικών πακέτων με υποστηρικτικό εκπαιδευτικό υλικό



Η συγκέντρωση εκπαιδευτικού περιεχομένου και εργαλείων σε *Εκπαιδευτικά πακέτα,* τόσο σε έντυπη όσο και ψηφιακή μορφή, προς διευκόλυνση της πρόσβασης σε κάθε ενδιαφερόμενο/η. Το υλικό αυτό περιλαμβάνει διάφορες εκδόσεις, όπως, για παράδειγμα, το Εκπαιδευτικό πακέτο «Ασφαλές σχολείο για το Διαδίκτυο» (Δεκέμβριος 2013) (https://esafeschools.pi.ac.cy/yliko-details-esafe-school/publications/publications-eSafeSchool-educational-material), το οποίο ακόμα και σήμερα αξιοποιείται, ενώ εμπλουτίζεται συνεχώς με νέο επικαιροποιημένο υλικό, στο αποθετήριο της διαδικτυακής πύλης για την ασφάλεια στο διαδίκτυο (https://internetsafety.pi.ac.cy/yliko-listing-internet-safety).

Κατάλογοι ψηφιακών εργαλείων και περιβαλλόντων

Η πρώτη σειρά τριών βιβλιαρίων, με ψηφιακά μαθησιακά εργαλεία (2010), είχε ως στόχο ο/η κάθε εκπαιδευτικός να έχει πρόσβαση σε πληροφορίες και εισηγήσεις αξιοποίησης μαθησιακών εργαλείων, ενώ, ταυτόχρονα, να δίνει δικές του/της εκπαιδευτικές εισηγήσεις και να εμπλουτίζει τη βάση αυτή με δικές του/της προτάσεις, μέσω του σχετικού ιστοχώρου (https://www.e-epimorfosi.ac.cy/index.php?cat=195&a=1&main_cat=195).

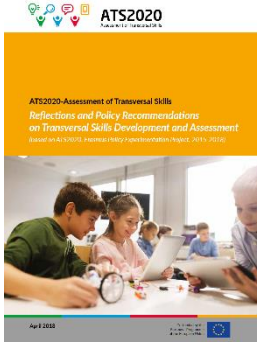
Οδηγοί για παιδαγωγικές εφαρμογές και προσεγγίσεις

Με στόχο τη διεύρυνση και την αυτόνομη εφαρμογή καινοτομιών στις σχολικές μονάδες, αναπτύσσονται οδηγοί που καθοδηγούν και παρέχουν υποστηρικτικό υλικό, για ενσωμάτωση καινοτόμων πρακτικών στη σχολική πραγματικότητα. Οι οδηγοί διατίθενται σε έντυπη μορφή ή και σε μορφή διαδικτυακών μαθημάτων, όπως, για παράδειγμα, ο «Οδηγός Εκπαίδευσης» (http://www.ats2020.eu/images/deliverables/D3.1_ProfessionalDevelopmentProgramme_TrainersBooklet_el.pdf) και ο «Οδηγός εφαρμογής» (http://www.ats2020.eu/images/deliverables/D3.5_ATS2020_Toolkit_el.pdf) για την εισαγωγή του μαθησιακού μοντέλου ATS2020 στο σχολείο και στην τάξη, με τη χρήση ePortfolio, για την ανάπτυξη και αξιολόγηση οριζόντιων δεξιοτήτων. Το διαδικτυακό μάθημα φιλοξενείται στη διεύθυνση https://mahara.ats2020.eu/OnlineTrainingActivities.

Ενημερωτικό υλικό

Ενημερωτικό υλικό, το οποίο επικαιροποιείται συνεχώς, ενημερώνει το εκπαιδευτικό κοινό για τις δράσεις και προγράμματα του Τ.Ε.Τ., αλλά και για εκπαιδευτικά θέματα και ανακοινώσεις. Για τον σκοπό αυτό, αξιοποιούνται έντυπα φυλλάδια και βιβλιάρια, ιστοχώροι και κοινωνικά δίκτυα.

Αποτελέσματα έρευνας και εισηγήσεις πολιτικής



Οι πειραματικές εφαρμογές εκπαιδευτικής καινοτομίας έχουν στόχο να εισηγηθούν νέες παιδαγωγικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικές πολιτικές, βασισμένες σε επιστημονικά δεδομένα. Παράλληλα, εφαρμογές προγραμμάτων και δράσεων του Τ.Ε.Τ. αξιολογούνται με στόχο τη συνεχή ανατροφοδότηση και βελτίωσή τους. Τα αποτελέσματα αυτά κοινοποιούνται και διαμοιράζονται για συζήτηση και αξιοποίηση. Πρόσφατες εκδόσεις με αποτελέσματα έρευνας και εισηγήσεις πολιτικής περιλαμβάνουν την Έκθεση για τη διερεύνηση αναγκών, απόψεων και εμπειριών για την ανάπτυξη Εθνικής Στρατηγικής για το Διαδίκτυο (https://www.esafecyprus.ac.cy/ekthesi-dierevnisis), την Έκθεση αξιολόγησης της διαδικασίας ανάπτυξης μαθητικών διαδικτυακών ραδιοφωνικών εκπομπών (https://www.e-epimorfosi.ac.cy/nestor/o5_ver40.pdf), Εισηγήσεις πολιτικής για την ανάπτυξη και αξιολόγηση οριζόντων δεξιοτήτων (http://www.ats2020.eu/images/deliverables/D3.6_ReflectionsPolicyRecomendations_Booklet.pdf).

Ιστοχώροι

Για την υποστήριξη των Προγραμμάτων και Δράσεων του Τ.Ε.Τ. αναπτύσσονται ιστοχώροι, οι οποίοι φιλοξενούν υποστηρικτικό υλικό, προσφέρουν δυνατότητες επικοινωνίας και συμμετοχής. Παράλληλα, ανάλογα με το Πρόγραμμα, διαθέτουν εργαλεία για τη διαχείριση του Προγράμματος με τη σύνδεση των χρηστών. Την προσπάθεια αυτή ενισχύουν κοινωνικά δίκτυα (Facebook, Tweeter, Instagram) και κανάλι στο Youtube. Κάποιοι ιστοχώροι, τους οποίους ανέπτυξε και διαχειρίζεται ο Τ.Ε.Τ., σημειώνονται πιο κάτω.

- https://tet.pi.ac.cy
- http://www.pi.ac.cy/tet/projects
- https://tetdashboard.pi.ac.cy
- https://innovativeschools.pi.ac.cy
- https://esafeschools.pi.ac.cy
- https://youngcoaches.pi.ac.cy
- https://internetsafety.pi.ac.cy
- https://www.cybersafety.cy
- https://www.esafecyprus.ac.cy
- http://ats2020.eu
- https://resources.ats2020.eu
- https://mentep.pi.ac.cy
- https://paragoges.pi.ac.cy
- http://o365.pi.ac.cy
- https://www.youtube.com/c/ΤομέαςΕκπαιδευτικήςΤεχνολογίαςΠΙ
- https://www.facebook.com/internetSafetyCy
- https://twitter.com/Cybersafety1480

Παρεμβάσεις στις σχολικές μονάδες μέσα από Ευρωπαϊκά έργα

Τα Ευρωπαϊκά έργα παρέχουν την ευκαιρία εφαρμογών εκπαιδευτικής καινοτομίας και διερεύνησης επιτυχούς εφαρμογής της, μέσα από συνεργασίες σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, αξιοποιώντας εμπειρίες και εμπειρογνωμοσύνη από ειδικούς. Επιπρόσθετα, τα ευρωπαϊκά έργα αποτελούν ευκαιρία για την επαγγελματική μάθηση των εκπαιδευτικών, παρέχοντάς τους τη δυνατότητα να εμπλακούν στον σχεδιασμό της καινοτομίας, στην εφαρμογή και αξιολόγησή της. Οι πειραματικές εφαρμογές προσβλέπουν στην εξέλιξή τους ως σταθερές, μακροχρόνιες βιώσιμες καινοτόμες δράσεις σε σχολεία, στην εγκαθίδρυσή τους ως συνήθεις πρακτικές και μακροπρόθεσμα στη συστημική ενσωμάτωση. Μερικά πρόσφατα Ευρωπαϊκά έργα περιγράφονται πιο κάτω, ενώ, στο τέλος του βιβλιαρίου, παρατίθεται πίνακας με όλα τα Ευρωπαϊκά έργα που υλοποίησε και υλοποιεί το Τ.Ε.Τ.

Ευρωπαϊκό Έργο ATS2020 - Assessment of Transversal Skills 2020

http://ats2020.eu

Διάρκεια έργου: 1/3/2015 - 1/3/2018. Το ευρωπαϊκό έργο ATS2020 έχει ως στόχο την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. για την ανάπτυξη και την αξιολόγηση κομβικών δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών για τον 21ο αιώνα, μέσα από ένα μαθησιακό μοντέλο βασισμένο στον ηλεκτρονικό φάκελο επιτευγμάτων (ePortfolio). Το ευρωπαϊκό έργο ATS2020, αφορά μία πειραματική εφαρμογή, με σκοπό την αποστολή εισηγήσεων πολιτικής στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Το έργο προτείνει ένα καινοτόμο μαθησιακό μοντέλο για ανάπτυξη και αξιολόγηση των κομβικών δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών (στο πλαίσιο του υπάρχοντος Αναλυτικού προγράμματος). Στο έργο αυτό συμμετείχαν 17 ευρωπαϊκοί οργανισμοί από 11 ευρωπαϊκές χώρες.

Ευρωπαϊκό Έργο MENTEP – MENtoring Technology Enhanced Pedagogy

https://mentep.pi.ac.cy, http://mentep.eun.org

Διάρκεια έργου: 1/3/2015 - 28/2/2018. Το ευρωπαϊκό έργο MENTEP έχει ως στόχο την ανάπτυξη και αξιολόγηση ψηφιακών δεξιοτήτων, από τους/τις ίδιους/ες εκπαιδευτικούς, μέσα από τη χρήση εργαλείου αυτοαξιολόγησης. Το MENTEP παρέχει ένα νέο διαδικτυακό εργαλείο αυτοαξιολόγησης που βοηθάει τους/τις εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους στη χρήση και ενσωμάτωση των Τ.Π.Ε. στη διδασκαλία, για να βελτιώσουν τη μάθηση των μαθητών/μαθητριών τους. Επιδιώκει να αξιολογήσει σε ποιο βαθμό η χρήση ενός ερωτηματολογίου-εργαλείου αυτοαξιολόγησης από τους/τις εκπαιδευτικούς αναπτύσσει την ικανότητά τους να χρησιμοποιούν τις Νέες Τεχνολογίες με ασφάλεια και με τρόπο ουσιαστικό για τη διδασκαλία. Στο έργο συμμετείχαν 16 εταίροι από 13 ευρωπαϊκές χώρες.

Ευρωπαϊκό Έργο NEStOR

http://www.pi.ac.cy/nestor, http://europeanschoolradio.eu

Διάρκεια έργου: 1/10/2016 – 30/9/2018. Το ευρωπαϊκό Έργο NEStOR έχει ως στόχο τη δημιουργία Ευρωπαϊκού μαθητικού διαδικτυακού ραδιοφώνου και την ανάδειξή του ως καινοτόμου εκπαιδευτικού εργαλείου για τα σχολεία, μέσα από εκπομπές, τις οποίες δημιουργούν τα ίδια τα παιδιά. Το Διαδικτυακό Ραδιόφωνο προωθεί καινοτόμες προσεγγίσεις μάθησης και παρέχει τη δυνατότητα για ανάπτυξη πολλαπλών δεξιοτήτων. Επίσης, δημιουργεί ένα πλαίσιο συνεργασίας και αμφίδρομης επικοινωνίας ανάμεσα στην εκπαιδευτική κοινότητα, προσφέροντας ευκαιρίες για αλληλεπίδραση. Μέσω του Διαδικτυακού Ραδιοφώνου μαθητές/μαθήτριες και εκπαιδευτικοί αντιλαμβάνονται το σχολείο ως ένα συμμετοχικό χώρο αυτοέκφρασης και δημιουργικότητας.

Ευρωπαϊκό Έργο EduWeb

http://www.pi.ac.cy/eduweb, http://www.eduweb-project.eu

Διάρκεια έργου: 1/10/2016 – 30/9/2018. Στο πλαίσιο του έργου, τα παιδιά εκπαιδεύουν ψηφιακά αναλφάβητους ενήλικες στην ασφαλή και στη δημιουργική χρήση του διαδικτύου. Το έργο έχει ως στόχο την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ σχολείων και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων / ινστιτούτων, με σκοπό την καταπολέμηση του ψηφιακού αποκλεισμού των ενηλίκων, όσον αφορά στη χρήση του Διαδικτύου. Οι ίδιοι οι μαθητές/μαθήτριες λειτουργούν ως εκπαιδευτές των ψηφιακά αναλφάβητων ενηλίκων μελών των οικογενειών τους, στην ασφαλή και τη δημιουργική χρήση του διαδικτύου.

Ευρωπαϊκό Έργο SHERPA

Το έργο αφορά στην καθοδήγηση των σχολείων για την αξιοποίηση του εργαλείου αυτοαξιολόγησης SELFIE, μέσα από την υιοθέτηση συστηματικής και συνεχούς αναστοχαστικής διαδικασίας αυτοβελτίωσης, υποστηριζόμενης από διαδικτυακό περιβάλλον διαχείρισης και εργαλείων με χαρακτηριστικά τεχνητής νοημοσύνης, τα οποία θα προσαρμόζονται στις ανάγκες των σχολείων.

Ευρωπαϊκό Έργο ATS STEM

http://www.pi.ac.cy/atsstem

Διάρκεια έργου: 28/2/2019 – 27/2/2022. Το έργο «ATSSTEM: Assessment of Transversal Skills in STEM Education» αποτελεί τη συνέχεια του έργου ATS2020 για την ανάπτυξη και αξιολόγηση οριζόντιων δεξιοτήτων, ειδικά για την παιδαγωγική STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics). Με τη χρήση σύγχρονων παιδαγωγικών προσεγγίσεων και ψηφιακών τεχνολογιών, το έργο θα στηρίξει εκπαιδευτικούς στην ανάπτυξη μαθησιακών σχεδιασμών και την υλοποίησή τους.

Κεντρικά προγράμματα επιμόρφωσης

Παράλληλα με τις αποκεντρωμένες δράσεις επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών, σε θέματα αξιοποίησης των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση, προσφέρονται κεντρικά προγράμματα επιμόρφωσης σε ευρύτερη κλίμακα. Η πρώτη κεντρική επιμόρφωση σε βασικές δεξιότητες Πληροφορικής, προσφέρθηκε στους εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων κατά την περίοδο 2004-2009, όπου καλύφθηκε περίπου το 85% των εκπαιδευτικών. Συνολικός προϋπολογισμός γύρω στα 12 εκατομμύρια έτυχε συγχρηματοδότησης από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. Με την ολοκλήρωση του πρώτου επιπέδου επιμόρφωσης, σε βασικές δεξιότητες Πληροφορικής το 2009, έχει προκύψει η ανάγκη για την προσφορά μιας επόμενης κεντρικής επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών (Β' επίπεδο), η οποία να περιλαμβάνει τις νέες εξελίξεις στις ψηφιακές τεχνολογίες και να συνάδει με τα σύγχρονα πλαίσια ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών (π.χ. JRC DigCompEdu).

Ο ρόλος των εκπαιδευτικών για αποτελεσματική μάθηση αποτελεί αναμφισβήτητα έναν από τους κύριους παράγοντες για την επίτευξη των μαθησιακών στόχων. Παράλληλα, τα χαμηλά αποτελέσματα της Κύπρου για την ψηφιακή ικανότητα, όπως αυτά καταγράφονται στον δείκτη DESI[5], καταδεικνύουν την ανάγκη για περαιτέρω εκπαίδευση, με στόχο την ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητας της Κύπρου και των πολιτών της.

Κάθε εκπαιδευτικός, ως επαγγελματίας που σχεδιάζει τη μάθηση των παιδιών, είναι ο πλέον κατάλληλος να σχεδιάσει και τη δική του μάθηση. Μέσα από μία διαδικασία προσδιορισμού των αναγκών του, σε σχέση με τις διεθνείς πρακτικές, καλείται να σχεδιάσει τον δικό του κύκλο μάθησης και ανάπτυξης, διατηρώντας τον προσωπικό του φάκελο επιτευγμάτων (ePortfolio) και αξιοποιώντας το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακής Ικανότητας Εκπαιδευτικών (DigCompEdu)[6] και εργαλεία αυτοαξιολόγησης, όπως το MENTEP TET SAT[7].

Για τον σκοπό αυτό, ο Τ.Ε.Τ. έχει σχεδιάσει την προσφορά διευρυμένου προγράμματος επιμόρφωσης με την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών και διαδικτυακών περιβαλλόντων μάθησης σε εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων για την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση, με σκοπό την ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητάς τους. Μέσα από το Πρόγραμμα, οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να:

[5] https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi
[6] https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu
[7] http://mentep.eun.org/tet-sat

- Αξιοποιούν διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης, ηλεκτρονικά εργαλεία μάθησης, ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο και κοινότητες εκπαιδευτικών, με στόχο την ενίσχυση της συνεχούς επαγγελματικής τους ανάπτυξης και απόκτησης δεξιοτήτων δια βίου μάθησης.
- Αποκτήσουν απαραίτητες ψηφιακές δεξιότητες, για να είναι αποτελεσματικοί στην προσφορά καινοτόμων μαθησιακών προσεγγίσεων στο κυπριακό εκπαιδευτικό σύστημα, ούτως ώστε να υποστηρίζουν τους/τις μαθητές/μαθήτριες να αποκτήσουν ένα βασικό κορμό γνώσεων, αλλά και να αναπτύξουν, στον μέγιστο δυνατό βαθμό, οριζόντιες δεξιότητες, που απαιτούνται στον 21^{ο} αιώνα, καλλιεργώντας ταυτόχρονα βασικές αξίες και στάσεις.

Η προσφορά του Προγράμματος θα ακολουθήσει μεικτή προσέγγιση μάθησης (blended learning), με συνδυασμό δια ζώσης και διαδικτυακών συναντήσεων και εξ αποστάσεως εργασίας, κατά τη διάρκεια ενός σχολικού έτους.

Το Πρόγραμμα στηρίζεται στην αρχή ότι οι εκπαιδευτικοί, ως ενήλικες, αλλά κυρίως ως επαγγελματίες παιδαγωγοί, μπορούν να αξιοποιούν ευκαιρίες που τους παρέχονται, για να υλοποιήσουν τον δικό τους προσωπικό μαθησιακό σχεδιασμό, μέσα από μια κυκλική διαδικασία μάθησης. Ακολουθώντας την αναστοχαστική κυκλική διαδικασία μάθησης του μαθησιακού μοντέλου ATS2020[8], ο/η κάθε εκπαιδευτικός θα καθορίσει τους μαθησιακούς του/της στόχους (αξιοποιώντας το διαδικτυακό εργαλείο αυτοαξιολόγησης MENTEP TET SAT)[9], θα υλοποιήσει μαθησιακές δράσεις, θα συλλέξει τεκμήρια της μάθησής του και θα αναστοχαστεί τη μαθησιακή του πορεία. Η διαδικασία και τα αποτελέσματα της μάθησής του/της, θα συστήνουν το προσωπικό ePortfolio του/της καθενός/καθεμιάς. Για τον σκοπό αυτό, το Πρόγραμμα θα προσφέρει ευελιξία και επιλογές, ούτως ώστε να μπορεί να ικανοποιήσει τις εξειδικευμένες ανάγκες των εκπαιδευτικών ως ομάδων, αλλά και ως ατόμων.

[8] http://ats2020.eu
[9] http://mentep-sat-runner.eun.org

Εξ αποστάσεως μάθηση

Οι ψηφιακές τεχνολογίες δίνουν τη δυνατότητα αξιοποίησης διαδικτυακών εργαλείων και περιβαλλόντων που υποστηρίζουν εξ αποστάσεως μάθηση. Η δυνατότητα πρόσβασης σε μάθηση, χωρίς γεωγραφικούς και χρονικούς περιορισμούς, επιτρέπει σε κάθε εκπαιδευτικό να διαχειρίζεται τη μάθησή του/της με ευελιξία. Ο σχεδιασμός μαθημάτων, ακολουθώντας μεικτό μοντέλο μάθησης με δια ζώσης και εξ αποστάσεως συναντήσεις, με σύγχρονη και ασύγχρονη πρόσβαση, μπορεί να ικανοποιήσει τις ιδιαιτερότητες που έχει να αντιμετωπίσει ένας/μία εκπαιδευτικός στην καθημερινότητά του/της. Η πρώτη συστηματική εφαρμογή εξ αποστάσεως μάθησης, με πιστοποίηση επιτυχούς συμμετοχής, υλοποιήθηκε το 2008, καλύπτοντας εννέα (9) θεματικές ενότητες (https://www.e-epimorfosi.ac.cy/index.php?cat=186&a=1&main_cat=151), στην πλατφόρμα που φιλοξενείται στη διεύθυνση http://www.pi-elearning.ac.cy. Σήμερα, το διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης του Π.Ι. (http://elearn.pi.ac.cy) έχει αναπτυχθεί σε περιβάλλον moodle και φιλοξενεί ανοικτά μαθήματα, μαθήματα με πρόσβαση σε επιλεγμένους χρήστες, χώρο για Ομάδες και Σχολεία, αλλά και άλλους φορείς. Παράλληλα, αξιοποιούνται και άλλα διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης, όπως το SharePoint περιβάλλον της Microsoft (http://o365.pi.ac.cy) και τη χρήση του εργαλείου σύγχρονης επικοινωνίας για διαδικτυακές συναντήσεις Skype for business, το Mahara ειδικά για ePortfolio και το Google Classroom.

Ψηφιακά Υποστηριζόμενο Περιβάλλον Μάθησης

Το Ψηφιακά Υποστηριζόμενο Περιβάλλον Μάθησης (Ψ.Υ.Π.Μ.) θέτει υπό την ομπρέλα του τα Προγράμματα και Δράσεις του Τ.Ε.Τ. Αποτελεί ένα σύγχρονο περιβάλλον μάθησης, το οποίο είναι ευέλικτο, υποστηρίζει σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις και δεν περιορίζεται σε ένα φυσικό χώρο, αλλά επεκτείνεται σε έναν ευρύτερο ψηφιακό και διαδικτυακό χώρο.

Το Ψ.Υ.Π.Μ. φιλοξενεί σύγχρονες ψηφιακές τεχνολογίες μέσα από τις οποίες οι εκπαιδευόμενοι ακολουθούν τον δικό τους κύκλο μάθησης, αξιοποιώντας τα διαθέσιμα εργαλεία και περιβάλλοντα. Οι ψηφιακές τεχνολογίες προσδίδουν παιδαγωγική αξία σε μαθησιακές δραστηριότητες, αναπτύσσοντας ευκαιρίες για δόμηση γνώσης, ανάπτυξη δεξιοτήτων και καλλιέργεια στάσεων. Η ψηφιακή ικανότητα επεκτείνεται από την ικανότητα διαχείρισης συσκευών και λογισμικού, στην ικανότητα αξιοποίησης της τεχνολογίας για τη μάθηση και περιλαμβάνει δεξιότητες κριτικής σκέψης, λύσης προβλήματος, αυτόνομης μάθησης, συνεργασίας και επικοινωνίας, δημιουργικότητας και καινοτομίας.

Σύγχρονες τεχνολογίες, όπως ανθρωποειδή ρομπότ, πακέτα ρομποτικής, τεχνολογίες επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας, τρισδιάστατες προσομοιώσεις και τρισδιάστατη εκτύπωση, διαδραστικές επιφάνειες εργασίας και συσκευές, μπορούν να αξιοποιηθούν ως εργαλεία μάθησης, αλλά και ως αντικείμενα για προγραμματισμό και εφαρμογές.

Μέσα από Μαθησιακές ενότητες, που αναπτύχθηκαν και αναπτύσσονται και από την ομάδα του Τ.Ε.Τ., σε συνεργασία με ειδικούς σε διάφορα μαθησιακά πεδία, οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές/μαθήτριές τους μπορούν να εμπλακούν σε βιωματικές δραστηριότητες που αφορούν σε θέματα του αναλυτικού προγράμματος, εφαρμόζοντας καινοτόμες προσεγγίσεις μάθησης, όπου ο/η μαθητής/μαθήτρια έχει κύριο ρόλο στη διαδικασία της μάθησής του.

Δημιουργική αξιοποίηση του διαδικτύου με ασφάλεια και υπευθυνότητα

Δημιουργική αξιοποίηση του διαδικτύου με ασφάλεια και υπευθυνότητα

Η δράση του Τ.Ε.Τ. σε θέματα, που αφορούν στην αξιοποίηση του διαδικτύου με ασφάλεια και υπευθυνότητα, ξεκίνησε από πολύ νωρίς, με την ένταξη των Τ.Π.Ε. στο εκπαιδευτικό σύστημα. Το 2004, το Τ.Ε.Τ. συμμετείχε στην πρώτη γραμμή υποστήριξης για την ασφάλεια στο διαδίκτυο στην Κύπρο «SafeWeb», ενώ, το 2006, ξεκίνησε εκστρατεία με σύνθημα «Αντιμετώπισε, Ενημερώσου, Προστατεύσου». Το 2010, το υποστηρικτικό υλικό και τα εργαστήρια για μαθητές/μαθήτριες, εκπαιδευτικούς και γονείς μαζεύτηκαν για πρώτη φορά σε ένα οργανωμένο εκπαιδευτικό πακέτο «Δυνατότητες και Προκλήσεις στο Διαδίκτυο» (https://internetsafety.pi.ac.cy/parents-printed-materials) και ξεκίνησε η νέα ενημερωτική εκστρατεία «Δικτυωθείτε αλλά μην μπλεχτείτε». Το 2013 το υποστηρικτικό υλικό επικαιροποιήθηκε και εμπλουτίστηκε και οργανώθηκε σε ένα νέο πακέτο, το «Ασφαλές σχολείο για το διαδίκτυο». Το υλικό εμπλουτίζεται συνεχώς και αναδεικνύει τη διαχρονική προσπάθεια και το συλλογικό αποτέλεσμα και φιλοξενείται σήμερα στο αποθετήριο της διαδικτυακής πύλης «Ασφάλεια στο διαδίκτυο» (https://internetsafety.pi.ac.cy).

Το 2015 ανέλαβε τον συντονισμό της Ομάδας εργασίας της Δράσης 14 της Στρατηγικής της Κυβερνοασφάλειας της Κυπριακής Δημοκρατίας, μετά από πρόσκληση του Επιτρόπου Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΡΗΕΤ), όπου αναπτύχθηκε η Εθνική Στρατηγική για ένα «Καλύτερο διαδίκτυο για τα παιδιά στην Κύπρο». Η Στρατηγική εγκρίθηκε από το Υπουργικό Συμβούλιο τον Δεκέμβριο του 2017, μαζί με την Πρόταση για τη Δημιουργία του Κέντρου Ασφαλούς Διαδικτύου, η οποία προωθείται για υλοποίηση.

Από το 2016, το Τ.Ε.Τ συντονίζει το Κέντρο Ασφαλούς Διαδικτύου – CYberSafety, με ευρωπαϊκή συγχρηματοδότηση. Με την υποστήριξη των εταίρων του έργου, υλοποιεί δράσεις εκπαίδευσης και ενημέρωσης και προσφέρει τις υπηρεσίες της Γραμμής Βοήθειας και Καταγγελιών 1480, ως μέλος των INSAFE και INHOPE.

Έμφαση στις δράσεις του Τ.Ε.Τ. είναι η αξιοποίηση του διαδικτύου με ασφάλεια και υπευθυνότητα, με την ενεργό συμμετοχή των παιδιών στην όλη προσπάθεια.

Δημιουργική αξιοποίηση του διαδικτύου με ασφάλεια και υπευθυνότητα

Εθνική Στρατηγική για Καλύτερο Διαδίκτυο για τα παιδιά στην Κύπρο 30
Κέντρο Ασφαλούς Διαδικτύου – CYberSafety 31
Γραμμή Βοήθειας και Καταγγελιών 1480 32
Παιδεία για τα Μέσα 33
Creative Commons License 33

Εθνική Στρατηγική για ένα Καλύτερο Διαδίκτυο για τα παιδιά στην Κύπρο

eSafeCyprus
Στρατηγική για την ασφάλεια στο διαδίκτυο
για μαθητές, εκπαιδευτικούς και γονείς

https://www.esafecyprus.ac.cy
https://www.esafecyprus.ac.cy/ethniki-stratigiki

Η Εθνική Στρατηγική για ένα «Καλύτερο Διαδίκτυο για τα παιδιά στην Κύπρο» προωθεί την κουλτούρα της δημιουργικής αξιοποίησης του διαδικτύου με ασφάλεια και υπευθυνότητα, με στόχο ένα καλύτερο διαδίκτυο για τα παιδιά. Η στρατηγική περιλαμβάνει δράσεις, που αφορούν σε παιδιά, εκπαιδευτικούς, γονείς και το ευρύτερο κοινό. Η στρατηγική απευθύνεται σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, που συμβάλλουν στην ύπαρξη και την ανάπτυξη του διαδικτύου, του περιεχομένου και των υπηρεσιών του -και όχι μόνο στους αποδέκτες και χρήστες του διαδικτύου- με σκοπό να δώσει κατευθυντήριες γραμμές πολιτικής, μέσα από προτεραιότητες, προϋποθέσεις και κίνητρα ανάπτυξης μέτρων και δράσεων, που να προωθούν ένα καλύτερο διαδίκτυο για τα παιδιά.

Σκοπός της Στρατηγικής είναι να προσφέρει στα παιδιά τις ευκαιρίες, αλλά και τις προϋποθέσεις, για την αξιοποίηση του διαδικτύου με δημιουργικότητα, ασφάλεια, ηθική και υπευθυνότητα, μέσα από την καλλιέργεια μιας ευρύτερης κουλτούρας για τη δημιουργία ενός καλύτερου διαδικτύου για τα παιδιά. Μέσα από τις προτεραιότητες που τίθενται και τα μέτρα που προτείνονται, αναμένεται κάθε εμπλεκόμενος φορέας να εισηγηθεί και να προωθήσει δράσεις, που αφορούν στην ασφαλή και τη δημιουργική αξιοποίηση του διαδικτύου. Για τον σκοπό αυτό, η στρατηγική δίνει κατευθυντήριες γραμμές πολιτικής, μέσα από προτεραιότητες αλλά και προϋποθέσεις και κίνητρα ανάπτυξης μέτρων και δράσεων, που να προωθούν ένα καλύτερο διαδίκτυο για τα παιδιά. Παράλληλα, μέσα από οριζόντιες αρχές που διέπουν τη Στρατηγική, φροντίζει να διασφαλίζει το δικαίωμα του κάθε παιδιού για τη συνολική προσωπική του ανάπτυξη, αλλά και τη συμμετοχή του στο κοινωνικό σύνολο.

Για την προώθηση και την υλοποίηση της Στρατηγικής έχει συσταθεί Διυπουργική Επιτροπή, η οποία αποτελείται από τον ΕΡΗΕΤ, τον Υπουργό Παιδείας και Πολιτισμού, την Υπουργό Μεταφορών, Επικοινωνιών και Έργων, τον Υπουργό Δικαιοσύνης και Δημοσίας Τάξεως και τον Υπουργό Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας, και Τουρισμού. Της Επιτροπής προεδρεύει ο Υπουργός Παιδείας και Πολιτισμού.

Η Στρατηγική έχει εγκριθεί από το Υπουργικό Συμβούλιο τον Δεκέμβριο του 2018 (ημερ. Απόφασης 19/12/18 και αρ. Απόφασης 83.979). Μεγάλο μέρος των δράσεων της Στρατηγικής υλοποιείται με Ευρωπαϊκή συγχρηματοδότηση μέσω του έργου CYberSafety.

Κέντρο Ασφαλούς Διαδικτύου – CYberSafety

https://www.cybersafety.cy
https://internetsafety.pi.ac.cy

Το ευρωπαϊκό έργο CYberSafety, ως το Κέντρο Ασφαλούς Διαδικτύου της Κύπρου, φέρνει κοντά τους κύριους εθνικούς εμπλεκόμενους φορείς, με στόχο τη δημιουργία κουλτούρας ασφαλούς διαδικτύου, ενδυναμώνοντας δημιουργικούς, καινοτόμους και κριτικά σκεπτόμενους πολίτες στην ψηφιακή κοινωνία. Το έργο CYberSafety στοχεύει στη δημιουργία μιας πλατφόρμας ευαισθητοποίησης, όπου οι ενδιαφερόμενοι/ες θα μπορούν να βρουν πληροφορίες, πηγές και να χρησιμοποιήσουν εργαλεία, αλλά και να μοιραστούν εμπειρίες, εμπειρογνωμοσύνη και καλές πρακτικές. Την ίδια στιγμή, στόχος της πλατφόρμας αυτής είναι να συνεισφέρει σε μια ευρωπαϊκή προσέγγιση, παρέχοντας ποιοτική και ποσοτική ανατροφοδότηση, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, αναφορικά με θέματα ασφαλούς διαδικτύου για τα παιδιά στην Κύπρο.

Παράλληλα, μέσω της λειτουργίας της Γραμμής βοήθειας (Helpline), οι ενδιαφερόμενοι/ες μπορούν να παίρνουν συμβουλές και να έχουν υποστήριξη από εξειδικευμένους και εκπαιδευμένους υποστηρικτές, βοηθούς και επιστήμονες, σε πραγματικό χρόνο, σε θέματα αναφορικά με τη χρήση των διαδικτυακών τεχνολογιών. Επιπρόσθετα, η Γραμμή Καταγγελιών (Hotline) εξασφαλίζει ότι οι πολίτες μπορούν να καταγγείλουν παράνομο περιεχόμενο και ενέργειες, που σχετίζονται με σεξουαλική εκμετάλλευση παιδιών, ρατσισμό και ξενοφοβία. Τα συμβάντα προωθούνται αμέσως στην κατάλληλη αρχή για περαιτέρω διερεύνηση και δράση.

Στο πλαίσιο του έργου CYberSafety, λειτουργεί, επιπρόσθετα, η Ομάδα παιδιών και νέων (CYberSafety Youth Panel), με στόχο να επιτρέψει στα παιδιά και στους νέους την ενεργή συμβολή τους στη διαμόρφωση εισηγήσεων και δράσεων, αναφορικά με τη δημιουργική και ασφαλή χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και του Διαδικτύου.

Το έργο CYberSafety χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Safer Internet της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και είναι το πιστοποιημένο Κέντρο Ασφαλούς Διαδικτύου στην Κύπρο από την INSAFE και την INHOPE. Οι εταίροι και συνεργάτες του έργου εκπροσωπούν τόσο τον δημόσιο όσο και τον ιδιωτικό και ακαδημαϊκό τομέα. Οι δράσεις του εμπίπτουν και υποστηρίζουν την Εθνική Στρατηγική για ένα Καλύτερο Διαδίκτυο για τα Παιδιά στην Κύπρο.

Γραμμή Βοήθειας και Καταγγελιών 1480

https://internetsafety.pi.ac.cy/1480
https://www.cybersafety.cy/helpline
https://www.cybersafety.cy/hotline

Η *Γραμμή Βοήθειας (Helpline)* 1480 λειτουργεί στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Έργου CyberSafety, προσδοκώντας να διασφαλίσει ότι όλοι οι χρήστες μπορούν να λαμβάνουν συμβουλές και υποστήριξη από εξειδικευμένους υποστηρικτές, σε πραγματικό χρόνο, σε θέματα που σχετίζονται με τη χρήση του Διαδικτύου και των ψηφιακών τεχνολογιών. Οι υπηρεσίες της Γραμμής Βοήθειας Helpline 1480 απευθύνονται σε παιδιά, εφήβους, γονείς, εκπαιδευτικούς και άλλους επαγγελματίες, παρέχοντας υποστήριξη και συμβουλές σε θέματα που σχετίζονται με την ασφαλή, υπεύθυνη και ηθική χρήση του Διαδικτύου. Οι λειτουργοί της Γραμμής Βοήθειας 1480 παρέχουν, μεταξύ άλλων, συμβουλές και υποστήριξη σε θέματα:

- Διαδικτυακού / Ηλεκτρονικού εκφοβισμού
- Διαδικτυακού ρατσισμού και Ξενοφοβίας
- Πολύωρης ενασχόλησης
- Χρήσης κοινωνικών δικτύων (π.χ. ψεύτικα προφίλ, παραβίαση λογαριασμών, ακατάλληλο και επιβλαβές περιεχόμενο)
- Εκβιασμού στο Διαδίκτυο

Οι σχετικές υπηρεσίες παρέχονται στη βάση κατευθυντήριων γραμμών και νομοθεσιών του Εθνικού Δικαίου και είναι συνυφασμένες με την πτυχή της ευαισθητοποίησης και της προστασίας των προσωπικών δεδομένων των χρηστών. Επιπρόσθετα, οι υπηρεσίες έχουν διασφαλίσει την άμεση διασύνδεση με τους αρμόδιους φορείς στην Κύπρο (π.χ. Γραφείο Καταπολέμησης Ηλεκτρονικού Εγκλήματος) και το εξωτερικό (π.χ. κοινωνικά δίκτυα), ούτως ώστε να διασφαλίζεται το κατάλληλο των διαδικασιών και δεουσών ενεργειών.

Η *Γραμμή Καταγγελιών (Hotline)* 1480 προσφέρει ένα άμεσο, εύκολα προσβάσιμο και υπεύθυνο σημείο επαφής για τους χρήστες, έτσι ώστε να καταγγέλλουν παράνομο περιεχόμενο ή ενέργειες. Οι υπηρεσίες της γραμμής καταγγελιών αναλαμβάνουν τον χειρισμό πληροφοριών από το κοινό, που σχετίζονται με αναφορές για:

- περιεχόμενο (π.χ. φωτογραφίες) σεξουαλικής εκμετάλλευσης παιδιών
- ρατσισμό και ξενοφοβικό υλικό, που παραβαίνει τη νομοθεσία
- οτιδήποτε θεωρείται παράνομο

Η Γραμμή Καταγγελιών 1480 λειτουργεί από εξειδικευμένους και εκπαιδευμένους λειτουργούς, οι οποίοι είναι σε θέση να προβούν σε μία προκαταρκτική εκτίμηση της νομιμότητας του περιεχομένου που αναφέρθηκε, να ανιχνεύσουν την προέλευσή του και να διαβιβάσουν την αναφορά στον αρμόδιο φορέα για ανάληψη δράσης. Οι χειριστές, επίσης, είναι σε θέση να διαβιβάσουν υποψίες για παράνομο περιεχόμενο για περαιτέρω αξιολόγηση, καθώς και να συμβουλεύσουν, έτσι ώστε να προωθηθεί μία αναφορά στη Γραμμή Βοήθειας, εάν το κρίνουν σκόπιμο.

Οι σχετικές υπηρεσίες παρέχονται στη βάση κατευθυντήριων γραμμών και νομοθεσιών του Εθνικού Δικαίου. Οι λειτουργοί της Γραμμής Καταγγελιών επεξεργάζονται τις αναφορές, μέσω της χρήσης και της υποστήριξης της Πλατφόρμας Διαχείρισης Υποθέσεων και Εργαλείων (CMPT) και λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα, σε συνεργασία με εθνικούς και άλλους φορείς.

Οι χρήστες της Γραμμή Καταγγελιών 1480 μπορούν να κάνουν αναφορές και να καταγγείλουν περιεχόμενο, διατηρώντας την ανωνυμία τους, εφόσον το επιθυμούν, και, σε περίπτωση υποβολής προσωπικών δεδομένων, αυτά παραμένουν αυστηρώς εμπιστευτικά.

Οι υπηρεσίες είναι προσβάσιμες μέσω τηλεφωνικής γραμμής, ζωντανής συνομιλίας (chat), διαδικτυακής φόρμας (online form) και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email).

Παιδεία για τα Μέσα

Τα Μέσα ενημέρωσης έχουν παραδοσιακά διαδραματίσει έναν θεμελιώδη ρόλο στην ενημέρωση του κοινού, συμμετέχοντας, έτσι, δυναμικά και αποτελεσματικά σε μια δημοκρατική κοινωνία. Στις ημέρες μας, η μετάβαση σε ένα όλο και περισσότερο ψηφιακό περιβάλλον δίνει στους πολίτες νέους τρόπους έκφρασης, επικοινωνίας, καθώς και πρόσβαση σε ολοένα και μεγαλύτερο όγκο πληροφοριών και απόψεων. Ωστόσο, η έλλειψη κριτικής και υπεύθυνης χρήσης των Μέσων μπορεί να οδηγήσει σε υπονόμευση της εμπιστοσύνης στην κοινωνία της πληροφορίας, σε βαθμό που να αποτελεί κίνδυνο για τη δημοκρατία.

Η εκπαίδευση καλείται σήμερα να προετοιμάσει πολίτες, οι οποίοι να έχουν αναπτύξει δεξιότητες για την κριτική αποδοχή των μηνυμάτων με τα οποία κατακλύζονται καθημερινά και, από την άλλη, να έχουν αναπτύξει δεξιότητες που να τους επιτρέπουν να διαμοιράζουν τα δικά τους μηνύματα με κοινωνική ευθύνη και αυτοσεβασμό. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα που προσφέρει ο Τ.Ε.Τ. στοχεύουν στην καλλιέργεια δεξιοτήτων και στάσεων, που να επιτρέπουν την κριτική αξιοποίηση των Μέσων από τους αποδέκτες και, παράλληλα, στην υπεύθυνη δημιουργία

και διάδοση περιεχομένου. Τέτοια προγράμματα περιλαμβάνουν την παραγωγή μαθητικών ραδιοφωνικών εκπομπών, τη δημιουργία σύντομων βίντεο και ντοκιμαντέρ από μαθητές/μαθήτριες και τον πανελλήνιο ραδιοφωνικό μαθητικό διαγωνισμό «Καν' το να ακουστεί». Με τη σύγκλιση των Μέσων σε ψηφιακή μορφή, την Παιδεία για τα Μέσα ενισχύει η Εθνική στρατηγική για ένα «Καλύτερο Διαδίκτυο για τα παιδιά στην Κύπρο», μέσα από την οποία υλοποιούνται σχετικές δράσεις.

Ο Τ.Ε.Τ. συμμετέχει στην Ευρωπαϊκή Ομάδα Εμπειρογνωμόνων για την Παιδεία για τα Μέσα, ενώ συντονίζει και προωθεί στην Κύπρο την πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Ευρωπαϊκή Εβδομάδα Παιδείας για τα Μέσα (η οποία υλοποιήθηκε για πρώτη φορά στις 18-22 Μαρτίου 2019). Μέσα από διάφορες συνέργειες σε εθνικό επίπεδο, προωθεί διάφορες δράσεις, όπως, για παράδειγμα, τον σχεδιασμό μαθησιακών ενοτήτων που καλύπτουν θέματα Παιδείας για τα Μέσα, την προσφορά βιωματικών εργαστηρίων στα σχολεία για μαθητές/μαθήτριες, τη διοργάνωση και συνδιοργάνωση συναφών ημερίδων και συνεδρίων.

Creative Commons License

http://www.pi.ac.cy/creativecommons
http://www.ucy.ac.cy/creativecommonscy

Οι άδειες Creative Commons αποτελούν ένα σύνολο τυποποιημένων αδειών πνευματικών δικαιωμάτων, οι οποίες επιτρέπουν στους δημιουργούς να διανέμουν το έργο τους διαδικτυακά και ελεύθερα στο κοινό, επιλέγοντας τους όρους που επιθυμούν ανάλογα με τον τύπο της άδειας. Εφαρμόζοντας μία από τις έξι τυποποιημένες άδειες Creative Commons, μοναδική υποχρέωση των μερών είναι η συμμόρφωση με τους όρους και τις προϋποθέσεις του Νομικού της Κώδικα. Παραβίαση των όρων μίας άδειας Creative Commons συνιστά παραβίαση των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας του αδειοδότη – δημιουργού.

Το έργο μεταφοράς της έκδοσης 4.0 των συμβατικών εργαλείων διαχείρισης πνευματικών δικαιωμάτων Creative Commons, στην ελληνική γλώσσα, ολοκληρώθηκε με επιτυχία, μετά από την υπογραφή μνημονίου συνεργασίας στις 11 Μαρτίου 2016, μεταξύ του Πανεπιστημίου Κύπρου, του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου Κύπρου του Υπουργείου Παιδείας και Πολιτισμού και της δικηγορικής εταιρίας «Ιωαννίδης και Δημητρίου Δ.Ε.Π.Ε.» για τον σχηματισμό της Κυπριακής Ομάδας Συνεργατών για τη διάδοση και προώθηση των αδειών στην κυπριακή κοινωνία.

Ανάπτυξη οριζόντιων κομβικών δεξιοτήτων και ψηφιακής ικανότητας μαθητών, εκπαιδευτικών και σχολείων

Ανάπτυξη οριζόντιων δεξιοτήτων και ψηφιακής ικανότητας μαθητών, εκπαιδευτικών και σχολείων

Πλαίσια Ψηφιακής Ικανότητας 37
Εργαλεία αυτοαξιολόγησης 37
ePortfolios 38

Πλαίσια Ψηφιακής Ικανότητας

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, μέσα από την εργασία του Joint Research Center της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, έχει αναπτυχθεί το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακής Ικανότητας Πολιτών (Digital Competence for Citizens Framework - DigComp)[10], με στόχο την υποστήριξη των κρατών μελών, στην ανάπτυξη των αναγκαίων δεξιοτήτων για τους πολίτες του 21ου αιώνα.

Η έννοια της ψηφιακής ικανότητας αναλύεται σε περιοχές ικανοτήτων, σε περιγραφείς ικανοτήτων, σε επίπεδα επάρκειας και παραδείγματα γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων που ισχύουν για κάθε ικανότητα.

Ακολούθησαν το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακής Ικανότητας των Οργανισμών (Digital Competence for Organisations Framework - DigCompOrg)[11] και το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Ψηφιακής Ικανότητας Εκπαιδευτικών (European Framework for Digital Competence for Educators – DigCompEdu)[12].

Ο Τ.Ε.Τ. αξιοποιεί τα Ευρωπαϊκά Πλαίσια Ψηφιακής Ικανότητας για τα προγράμματά του και έχει, επίσης, συνεισφέρει στην ανάπτυξη και την εφαρμογή τους.

Εργαλεία αυτοαξιολόγησης

Με βάση τα πιο πάνω Ευρωπαϊκά πλαίσια, έχουν σχεδιαστεί και αναπτυχθεί εργαλεία αυτοαξιολόγησης, τα οποία αξιοποιούνται για την ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητας, μέσα από μια συνεχή διαδικασία διαμορφωτικής αξιολόγησης και συνεχούς ανάπτυξης. Βάσει του DigComp, έχουν αναπτυχθεί τα εργαλεία του ATS2020[13] για την αξιολόγηση οριζόντιων δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών, μέσα από τη διαδικασία ePortfolio.

[10] https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework
[11] https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomporg
[12] https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu
[13] http://ats2020.eu

Το διαδικτυακό εργαλείο αυτοαξιολόγησης TET SAT[14] έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου MENTEP και έχει εφαρμοστεί για την ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητας των εκπαιδευτικών.

Το διαδικτυακό εργαλείο SLEFIE[15] έχει αναπτυχθεί με στόχο τη βελτίωση της ψηφιακής ικανότητας των σχολείων. Έχει εφαρμοστεί πιλοτικά σε 15 χώρες, περιλαμβανομένης και της Κύπρου, το 2017 και, σήμερα, έχει ενταχθεί ως ένας από τους στόχους του Σχεδίου Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση της Ε.Ε.

ePortfolios

Το ePortfolio ως διαδικασία μάθησης, αλλά και ως αποτέλεσμα, αξιοποιείται σε διάφορες δράσεις του Τ.Ε.Τ., με στόχο την καλλιέργεια ενός αναστοχαστικού κύκλου ανάπτυξης, όπου ο/η κάθε ένας/μία μαθητής/μαθήτρια, εκπαιδευτικός, σχολείο είναι ενεργος στον σχεδιασμό της μάθησής του/της. Βασισμένος/η σε αυτοαξιολογήσεις, θέτει στόχους, υλοποιεί, διατηρεί τεκμήρια της μάθησής του/της, τα οποία μοιράζεται και με άλλους/ες, για ανατροφοδότηση και αναστοχάζεται την όλη διαδικασία, με στόχο τη συνεχή βελτίωση. Το ePortfolio αποτελεί το σύνολο της μάθησης και αντικατοπτρίζει την εξέλιξη της πορείας μάθησης του ατόμου.

Το μαθησιακό μοντέλο ATS2020 εισήγαγε το ePortfolio για την ανάπτυξη και αξιολόγηση οριζόντιων δεξιοτήτων των μαθητών/μαθητριών (αυτόνομη μάθηση, επικοινωνία, συνεργασία, δημιουργικότητα, ψηφιακή ικανότητα), ενώ αναμένεται να αξιοποιηθεί περαιτέρω για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών σε θέματα ψηφιακών τεχνολογιών.

[14] http://mentep.eun.org/tet-sat
[15] https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_en

Τεχνική υποστήριξη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και των Προγραμμάτων του

Τεχνική υποστήριξη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου και των προγραμμάτων του

Τεχνική Υποδομή – Δίκτυο – Ασφάλεια – Τεχνική υποστήριξη 41
Διαδικτυακά περιβάλλοντα διαχείρισης 41
Διαδικτυακές σελίδες και εργαλεία 42
Διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης 43

Τεχνική Υποδομή – Δίκτυο – Ασφάλεια – Τεχνική υποστήριξη

Ο Τ.Ε.Τ. διατηρεί το εσωτερικό δίκτυο του Π.Ι., με πρόσβαση στο διαδίκτυο και προσφέρει υπηρεσίες σε περίπου 14.000 εξωτερικούς χρήστες και περίπου 300 εσωτερικούς χρήστες. Ακολουθώντας πρωτόκολλα και μηχανισμούς ασφάλειας, το δίκτυο του Π.Ι. είναι χωρισμένο σε περιοχές με τον δικό τους εξοπλισμό, ειδικά για να εξυπηρετούν κάθε κατηγορία χρηστών.

Προσφέρει διαδικτυακές υπηρεσίες, περιλαμβανομένων υπηρεσιών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, πρόσβασης VPN και διαδικτυακού χώρου αποθήκευσης, αλλά και σύγχρονου εξοπλισμού σε όλο το προσωπικό του Π.Ι. Αναλαμβάνει την καταγραφή αναγκών και την παραγγελία εξοπλισμού και λογισμικού για τις ανάγκες του Π.Ι. και διαχειρίζεται τη συντήρησή του.

Επιπρόσθετα, υποστηρίζει όλους/ες τους/τις εκπαιδευτικούς της Κύπρου που συμμετέχουν σε προγράμματα επιμόρφωσης με δανεισμό εξοπλισμού. Παράλληλα, διατηρεί πλήρως εξοπλισμένες αίθουσες διδασκαλίας, εργαστήρια ηλεκτρονικών υπολογιστών, ενσύρματη και ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο για το προσωπικό και τους/τις επισκέπτες/επισκέπτριες και σύγχρονο περιφερειακό εξοπλισμό.

Επιπρόσθετα, έχει αναπτύξει Κεντρικό Σύστημα Αυθεντικοποίησης χρηστών (Central Authentication System) (https://myprofile.pi.ac.cy) μέσω του LDAP που διαθέτει, ούτως ώστε με οι χρήστες να έχουν πρόσβαση σε όλα τα προγράμματα και υπηρεσίες του Π.Ι. με μόνο ένα λογαριασμό (Single Sign On) (https://login.pi.ac.cy).

Διαδικτυακά περιβάλλοντα διαχείρισης

Για καλύτερη διαχείριση των προγραμμάτων του Π.Ι. έχουν αναπτυχθεί διαδικτυακά περιβάλλοντα, όπου οι χρήστες, ανάλογα με τις αρμοδιότητες που τους παρέχονται, μπορούν να διαχειρίζονται ηλεκτρονικά δεδομένα, παρακολουθούν διαδικασίες, συντονίζουν την υλοποίηση και εκδίδουν αναφορές. Τέτοια εργαλεία περιλαμβάνουν:

- ***Διαδικτυακό περιβάλλον εγγραφών και διαχείρισης προγραμμάτων του Π.Ι. (https://www.pi-eggrafes.ac.cy)*** Διαδικτυακό περιβάλλον στο οποίο όλοι οι εκπαιδευτικοί της Κύπρου μπορούν να έχουν πρόσβαση, διατηρώντας τον προσωπικό τους λογαριασμό, όπου μπορούν να διαχειρίζονται δηλώσεις και συμμετοχές σε επιμορφωτικά προγράμματα. Στο διαχειριστικό περιβάλλον του Προγράμματος, οι λειτουργοί του Π.Ι. μπορούν

να διαχειρίζονται την προσφορά, υλοποίηση και αξιολόγηση των προγραμμάτων και ενεργειών που απαιτούνται. Το περιβάλλον χρησιμοποιείται σήμερα από περίπου 12 000 χρήστες.

- ***Διαδικτυακό περιβάλλον εγγραφών και διαχείρισης εργαστηρίων του έργου CYberSafety του Π.Ι. (https://workshops.internetsafety.pi.ac.cy)***
  Διαδικτυακό περιβάλλον, όπου οι συνεργάτες του έργου υποβάλλουν τα εργαστήρια που θα προσφέρουν κάθε σχολική χρονιά και τα διαχειρίζονται, τα σχολεία επιλέγουν και δηλώνουν συμμετοχή και οι λειτουργοί του Π.Ι. παρακολουθούν την υλοποίηση και εκδίδουν αναφορές.
- ***Διαδικτυακό περιβάλλον διαχείρισης περιουσίας***
  Εσωτερικό περιβάλλον καταχώρησης και διαχείρισης εξοπλισμού και λογισμικού
- ***Διαδικτυακό περιβάλλον διαχείρισης περιστατικών Γραμμής 1480***
  Εσωτερικό περιβάλλον καταχώρησης και διαχείρισης των περιστατικών της Γραμμής 1480 από λειτουργούς της Γραμμής.

Διαδικτυακές σελίδες και εργαλεία

Μέσα από ανάλυση αναγκών σχεδιάζονται και αναπτύσσονται διάφορες σελίδες ενημέρωσης για το έργο και τα προγράμματα του Π.Ι. Παράλληλα, αναπτύσσονται σελίδες και εργαλεία που φιλοξενούν περιεχόμενο (αποθετήρια), δέχονται αιτήσεις εργοδότησης, επιτρέπουν στους/στις συμμετέχοντες/συμμετέχουσες να διαχειρίζονται υλικό που αναπτύσσουν, να επικοινωνούν μεταξύ τους και να δημοσιεύουν υλικό.

- Ιστοσελίδα Π.Ι. (http://www.pi.ac.cy)

- Αποθετήρια εκπαιδευτικού υλικού

- http://photodentro.pi.ac.cy
- https://www.e-epimorfosi.ac.cy
- https://mentep.pi.ac.cy
- https://resources.ats2020.eu

Αποθετήριο Ανοικτού Εκπαιδευτικού Περιεχομένου Χρηστών «*Φωτόδεντρο Κύπρου*»

http://photodentro.pi.ac.cy

Το *Φωτόδεντρο Κύπρου* είναι ένα Αποθετήριο Εκπαιδευτικού Περιεχομένου **Χρηστών** (***User Generated Content***), όπου εκπαιδευτικοί όλων των βαθμίδων, αλλά και μέλη της ευρύτερης εκπαιδευτικής κοινότητας μπορούν να αναρτούν τα δικά τους μαθησιακά αντικείμενα ή να αναζητούν μαθησιακά αντικείμενα άλλων χρηστών. Το *Φωτόδεντρο Κύπρου* αποσκοπεί στο να συγκεντρώσει μαθησιακά αντικείμενα (δηλαδή αυτόνομες μονάδες ψηφιακού υλικού που μπορούν να αξιοποιηθούν για τη διδασκαλία και τη μάθηση), όπως μαθησιακές εισηγήσεις, εκπαιδευτικά σενάρια/σχέδια μαθήματος, αλλά και πειράματα, διαδραστικές προσομοιώσεις, εικόνες, εκπαιδευτικά παιχνίδια, ασκήσεις, κ.ά., τα οποία έχουν αναπτύξει μέλη της εκπαιδευτικής κοινότητας και επιθυμούν να τα διαθέσουν σε αυτήν. Στόχος είναι να δημιουργηθεί μία ενεργή κοινότητα ανάπτυξης ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου, όπου εκπαιδευτικοί αναρτούν και μοιράζονται το δικό τους ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο, δίνουν ανατροφοδότηση και ανταλλάσσουν απόψεις.

Το *Φωτόδεντρο Κύπρου* είναι η εξέλιξη του αποθετηρίου e-υλικό της διαδικτυακής πύλης e-epimorfosi (http://www.e-epimorfosi.ac.cy), προσφέροντας επιπρόσθετες δυνατότητες αναζήτησης και εμπλουτισμού του περιεχομένου χρηστών. Σε συνεργασία με το Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων «Διόφαντος», το *Φωτόδεντρο Κύπρου* αναμένεται να ενταχθεί σε έναν *Συσσωρευτή εκπαιδευτικού περιεχομένου*, όπου οι εκπαιδευτικοί Ελλάδας και Κύπρου θα μπορούν να έχουν πρόσβαση σε όλα τα ενταγμένα αποθετήρια, μέσω της αναζήτησης που πραγματοποιούν (περιλαμβανομένου του *Φωτόδεντρου Ελλάδας*).

Διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης

http://elearn.pi.ac.cy, http://o365.pi.ac.cy

Ο Τ.Ε.Τ. υποστηρίζει τα εξ αποστάσεως προγράμματα του Π.Ι. με διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης, βασισμένο στο Moodle για ασύγχρονη εκπαίδευση (http://elearn.pi.ac.cy), ενώ προσφέρει σύγχρονη εκπαίδευση μέσω Skype for business και συστήματος τηλεδιάσκεψης.

Επιπρόσθετα, διατηρεί το περιβάλλον Microsoft Office 365 (http://o365.pi.ac.cy), όπου και αξιοποιεί την εφαρμογή Teams και άλλα εργαλεία διαχείρισης μάθησης, συνεργασίας και επικοινωνίας, το περιβάλλον Google classroom και Mahara.

Εκπαιδευτικές οπτικοακουστικές παραγωγές

Εκπαιδευτικές οπτικοακουστικές παραγωγές

Ο Τ.Ε.Τ. διατηρεί στούντιο με εξοπλισμό για την παραγωγή οπτικοακουστικού υλικού, καθώς και ψηφιακών βίντεο για εξ αποστάσεως μαθήματα. Έχει στη συλλογή του αριθμό παραγωγών και συμπαραγωγών, ειδικά με την Εκπαιδευτική Τηλεόραση της Ελλάδας. Οι παραγωγές του παραχωρούνται σε σχολεία και άλλους οργανισμούς. Συμμετέχει τακτικά σε διεθνή φεστιβάλ, με προβολές εκπαιδευτικών ντοκιμαντέρ και παραγωγών του.

Οι παραγωγές του φιλοξενούνται ψηφιοποιημένες διαδικτυακά, στη σελίδα http://paragoges.pi.ac.cy, δίνοντας άμεση πρόσβαση σε όλα τα σχολεία. Η παραγωγή του Π.Ι. «Το Κυπριακό Μουσείο» διατίθεται στα πωλητήρια των κυπριακών μουσείων.

Παράλληλα, προσφέρει εκπαιδεύσεις σε εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες στα σχολεία για την παραγωγή ταινίας και δημιουργία βίντεο.

Ευρωπαϊκά έργα

http://www.pi.ac.cy/tet/projects

Ευρωπαϊκά έργα

Τίτλος	Πλαίσιο χρηματοδότησης	Σύμβαση	Περιγραφή	Ιστοσελίδα έργου	Διάρκεια - έναρξη	Διάρκεια - λήξη	Συνολικός Προϋπ. έργου	Προϋπ. Τ.Ε.Τ.	Ρόλος Τ.Ε.Τ.
SHERPA: SELFIE HElpeR & Pedagogical innovation Assistant	EACEA/36/2018 European Forward Looking Cooperation Projects in the fields of Education and Training	612867-EPP-1-2019-1-EL-EPPKA3-PI-FORWARD (submission number)	Προώθηση και υποστήριξη των σχολείων για αξιοποίηση του εργαλείου αυτοαξιολόγησης της ψηφιακής ικανότητας του σχολείου SELFIE		11/2019 (expected)	11/2021	€667.454	€123.266	Εταίρος
ATS STEM: Assessment of Transversal Skills in STEM	Erasmus+: Support for Policy Reform and Online Linguistic Support	2018-3262 / 007 001	Αξιοποίηση του ηλεκτρονικού φακέλου επιτευγμάτων για την ανάπτυξη και αξιολόγηση δεξιοτήτων, που αφορούν σε STEM	http://www.pi.ac.cy/atsstem	28/2/2019	27/2/2022	€2.340.000	€167.148	Εταίρος
CYberSafety II: Cyprus Safer Internet Center	Connecting Europe Facility (CEF) - Safer Internet Programme	Agreement number: INEA/CEF/ICT/A 2018/1614254 Action No: 2018-CY-IA-0012	Αξιοποίηση του διαδικτύου με ασφάλεια. Εθνικό Κέντρο Ασφαλούς διαδικτύου, ενημέρωση και υποστήριξη, Γραμμή Βοήθειας και Καταγγελιών 1480	https://www.cybersafety.cy	1/1/2019	31/12/2020	€853.647	€303.688	Συντονι-στής
ATS 2020: Assessment of Transversal Skills for Students	Erasmus+ Key Action 3 – Support for policy reform EACEA/10/2014	2014 - 3647 / 001 - 001	Το έργο στοχεύει στην αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για την ανάπτυξη και αξιολόγηση κομβικών δεξιοτήτων των μαθητών για τον 21ο αιώνα, μέσα από ένα μαθησιακό μοντέλο βασισμένο στον ηλεκτρονικό φάκελο επιτευγμάτων.	http://ats2020.eu http://www.pi.ac.cy/ats2020	1/3/2015	28/2/2018	€2.600.000	€372.751	Συντονι-στής
MENTEP: Mentoring Technology Enhanced Pedagogy-	Erasmus+ Key Action 3 – Support for policy reform EACEA/10/2014	2014 - 3537 / 001 - 001	Το έργο MENTEP αφορά στην ανάπτυξη και αξιολόγηση ψηφιακών δεξιοτήτων εκ μέρους των εκπαιδευτικών μέσα από εργαλείο αυτοαξιολόγησης	http://mentep.eun.org http://www.pi.ac.cy/mentep	1/3/2015	28/2/2018	€2.602.959	€106.040	Εταίρος

EduWeb: Combating Digital Exclusion: Children educate digitally illiterate adults in safe and creative web	Erasmus+ Key Action 2 – Cooperation for innovation and the exchange of good practices - Strategic Partnerships for school education	2016-1-EL01-KA201-023649	Το EduWeb έχει ως στόχο οι ίδιοι/ες οι μαθητές/μαθήτριες να λειτουργήσουν ως εκπαιδευτές των ψηφιακά αναλφάβητων ενηλίκων μελών των οικογενειών τους, στην ασφαλή και δημιουργική χρήση του Διαδικτύου	http://eduweb-project.eu http://www.pi.ac.cy/eduweb	1/10/2016	30/9/2018	€219.305	€28.455	Εταίρος
NEStOR: Networked European School Web Radio	Erasmus+ Key Action 2 – Cooperation for innovation and the exchange of good practices - Strategic Partnerships for school education	2016-1-EL01-KA201-023575	Δημιουργία και υποστήριξη ενός μαθητικού Διαδικτυακού Ραδιοφώνου, που να αποτελεί ένα ευέλικτο, πολύγλωσσο, σύγχρονο και ελκυστικό εκπαιδευτικό εργαλείο για τα σχολεία	http://www.pi.ac.cy/nestor http://europeanschoolradio.eu	1/10/2016	30/9/2018	€171.278	€30.298	Εταίρος
CYberSafety: Cyprus Safer Internet Center	Connecting Europe Facility (CEF) - Safer Internet Programme	Agreement number: INEA/CEF/ICT/A2015/1152069 Action No: 2015-CY-IA-0034	Αξιοποίηση του διαδικτύου με ασφάλεια. Εθνικό Κέντρο Ασφαλούς διαδικτύου, ενημέρωση και υποστήριξη, Γραμμή Βοήθειας και Καταγγελιών 1480	https://www.cybersafety.cy	1/7/2016	31/12/2018	€989.723	€325.543	Συντονι-στής
EUFolio: EU Classroom ePortfolios EUFolio (Europortfolio): a European Network of EPortfolio Experts and Practitioners	"Implementation of the European strategic objectives in Education and Training (ET 2020)"- Creative Classrooms call	535910-LLP-2012-IE-KA1-ECETB	Αξιοποίηση του ePortfolio ως διαδικασία μάθησης. Προώθηση εισηγήσεων και καλών πρακτικών αξιολόγησης με τις ΤΠΕ προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή	http://eufolio.eu https://eufolio-resources.eu	1/5/2013	30/4/2015	€1.044.680	€131.942	Εταίρος
PREATY: PRoposing modern E-Assessment approaches and Tools to Young and experienced in-service teachers	Lifelong Learning Programme	2012 - 4210 / 001 - 001	Ανάπτυξη νέων μεθόδων αξιολόγησης της και για τη μάθηση	http://www.pi.ac.cy/preaty	1/12/2012	31/11/2014	€396.484	€51.854	Εταίρος

CyberEthics GIV: Cyprus Safer Internet Center (SIC CY II)	Safer Internet 2009-2013 Programme	SI-2012-SIC-1231202	Προώθηση της ασφαλούς χρήσης του διαδικτύου από παιδιά	http://www.cyberethics.info	1/5/2012	31/10/2014	€508.667	€97.184	Εταίρος
Open Discovery Space: A socially-powered and multilingual open learning infrastructure to boost the adoption of eLearning resources (ODS)	CIP-ICT-PSP-2011-5, Theme 2: Digital Content, Objective 2.4: eLearning Objective 2.4		Διαδικτυακό περιβάλλον με εκπαιδευτικό υλικό (αποθετήριο) και υποστήριξη κοινοτήτων εκπαιδευτικών	http://www.opendiscoveryspace.eu	1/4/2012	1/4/2015	€15.299.269	€0	Συνεργά-της
Design-Practice: A Framework for Preparing Teachers to Teach with ICT	Leonardo da Vinci - Life Long Learning	2009-1-CY1-LEO05-00465	Σχεδιασμός και ανάπτυξη μαθησιακών εισηγήσεων για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη μαθησιακή διαδικασία, μεταφορά τεχνογνωσίας Οπτικοποιημένου Μαθησιακού Σχεδιασμού, ανάπτυξη και εφαρμογή μαθησιακών δραστηριοτήτων με τη χρήση των ΤΠΕ (Learning Design)	http://www.design-practice.org	1/10/2009	30/9/2011	€219.904	€24.168	Εταίρος
CYBERETHICS GIII	Safer Internet Programme Plus	SI-2009-SIC-123903	Η ασφαλής χρήση του διαδικτύου	http://www.cyberethics.info	1/9/2010	31/4/2012	€333.000	€29.548	Εταίρος
Wi-Mi: Wide Minds	COMENIUS Network	141975-2008-UK-COMENIUS-CNW	Θεματικό δίκτυο, με κύριο στόχο την ενίσχυση των διαπολιτισμικών συνεργασιών μεταξύ ευρωπαϊκών σχολείων με τη χρήση των ΤΠΕ	http://www.widiminds.eu	1/10/2008	30/9/2011		€7.943	Εταίρος
CYBERETHICS GII	Safer Internet Programme		Η ασφαλής χρήση του διαδικτύου	http://www.cyberethics.info	1/9/2008	31/8/2010	€420.000	€35.627	Εταίρος
The use of Internet: Opportunities and Challenges	PESTALOZZI	CoE 2010 0303-0305 Cyprus	Ανάπτυξη μαθησιακών εισηγήσεων για την ασφαλή χρήση του διαδικτύου	http://www.e-epimorfosi.ac.cy/index.php?id=211&cat=107&a=2	3/3/2010	5/3/2010			Συντονι-στής

CITER: Creation of a European History Textbook Repository	eContent Plus		Δημιουργία μιας ηλεκτρονικής βάσης ιστορικών βιβλίων στο διαδίκτυο, με σκοπό την πρόσβαση και διερεύνηση ιστορικών πληροφοριών μέσα από πολλαπλές πηγές πληροφόρησης	http://citer.cti.gr	1/9/2006	31/6/2009	€2.085.279	€139.115	Εταίρος
MustLearnIT: Using ICT for special subject Distance Learning in multigrade schools	Socrates Programme, Minerva Action (European Commission, DG for Education and Culture)		Ενίσχυση των μικρών σχολείων με εξειδικευμένη διδασκαλία ειδικών θεμάτων μέσα από περιβάλλον εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (σύγχρονο και ασύγχρονο)	http://mustlearnit.cti.gr	1/10/2005	30/9/2007	€364,154	€28.416	Εταίρος
Online Teacher Communities	Education and Training 2010		Διαδικτυακές κοινότητες εκπαιδευτικών με την αξιοποίηση των ΤΠΕ		1/1/2005	31/12/2005		€19.538	Συντονι-στής
i.e.Us (ODL): “Intercultural Educational Dialogues: What unites us, what separates us!”	Minerva		Εφαρμογή ενός παιχνιδιού περιγραφής, επικοινωνίας και σύγκρισης, που παίζεται σε ένα διαδικτυακό εργαλείο, μέσα από τον καθορισμό ομοιοτήτων και διαφορών ενός συγκεκριμένου θέματος	http://ieus.cti.gr	1/10/2003	30/9/2005		€45.622	Εταίρος

Λειτουργοί Τομέα Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας (Σχολικές χρονιές 2018-2020)

- Προϊσταμένη Τομέα
    - Αναστασία Οικονόμου
- Εκπαιδευτικοί με απόσπαση
    - Γιώργος Κούμουρος, Εκπαιδευτικός Μέσης Εκπαίδευσης
    - Άννα Τσιάρτα, Εκπαιδευτικός Μέσης Εκπαίδευσης
    - Μιχάλης Μάγος, Εκπαιδευτικός Δημοτικής Εκπαίδευσης
    - Χρίστος Ρουσιάς, Εκπαιδευτικός Δημοτικής Εκπαίδευσης
    - Νικόλας Κανάρης, Εκπαιδευτικός Δημοτικής Εκπαίδευσης
    - Πάμπος Νικολάου, Εκπαιδευτικός Μέσης Εκπαίδευσης
    - Δώρα Κακουρή, Εκπαιδευτικός Μέσης Εκπαίδευσης
    - Μαριάννα Ιωάννου, Εκπαιδευτικός Δημοτικής Εκπαίδευσης
- Λειτουργοί ορισμένου χρόνου
    - Παναγιώτα Χατζηττοφή, έργο CYberSafety
    - Βέρα Φλωρίδου, έργο CYberSafety
    - Θωμάς Φωτιάδης, έργο CYberSafety
    - Δέσπω Νικολαΐδου, έργο ATS STEM
- Αγορά υπηρεσιών
    - Χρίστος Παπανικολάου, Τεχνικός Η.Υ.

Επικοινωνία

- infoTPE@cyearn.pi.ac.cy
- internetsafety@cyearn.pi.ac.cy

Τομέας Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας
https://tet.pi.ac.cy