

ΣΧΕΔΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ

Θεματικός άξονας

- Τεχνολογία υπολογιστών.

Θέμα Προγράμματος

- Μικρό Μουσείο Τεχνολογίας Υπολογιστών.

Σκοπός

- Η γνωριμία με το υλικό μέρος των η/υ, η εξέλιξη της τεχνολογίας τους, η κατανόηση του τρόπου λειτουργίας τους και της ενσωμάτωσής τους στο σύγχρονο τρόπο ζωής.

Κριτήρια επιλογής θέματος

- Η πλήρης ενσωμάτωση των υπολογιστών στο σύγχρονο τρόπο ζωής.
- Η άμεση συσχέτιση με το αντικείμενο του Τομέα Πληροφορικής.
- Η σύνδεση με διάφορα γνωστικά αντικείμενα.
- Η βιωματική προσέγγιση του θέματος.
- Η δυνατότητας υλοποίησης (ύπαρξη χώρου και απαιτούμενο υλικού).
- Η σύνδεση και επικοινωνία του σχολείου με άλλα σχολεία, υπηρεσίες, φορείς και την τοπική κοινωνία.

Υποθέματα

- Το υλικό μέρος των η/υ.
- Οι δυνατότητες των η/υ ανάλογα με την τεχνολογία τους.
- Η ιστορική εξέλιξη της τεχνολογίας των υπολογιστών σε συνάρτηση με την αντίστοιχη των ηλεκτρονικών.
- Την ανάπτυξη οπτικοακουστικού πληροφοριακού υλικού.
- Η διάχυση της εφαρμογής και χρήσης η/υ στις επιστήμες και την τεχνολογίας, και η ευρεία χρήση τους στους χώρους εργασίας και την καθημερινότητα του ανθρώπων.
- Η οργάνωση ενός εκθεσιακού χώρου.

Παιδαγωγικοί στόχοι

- Να αναγνωρίζουν γενικότερα το υλικό και ειδικότερα όλα τα επιμέρους εξαρτήματα που αφορά άμεσα ή έμμεσα τους η/υ.
- Να αναγνωρίζουν την τεχνολογική γενιά βασικών εξαρτημάτων.
- Να μπορούν να συνθέσουν ένα ηλεκτρονικό η/υ από τα εξαρτήματα τους.
- Να γνωρίσουν την ιστορία εξέλιξης των η/υ.
- Να προβούν σε οργάνωση ομάδων εργασίας, κατάρτιση και τήρηση χρονοδιαγραμμάτων στο πλαίσιο εποικοδομητικής συνεργασίας μεταξύ τους.
- Να έρθουν σε επικοινωνία με φορείς, υπηρεσίες αλλά και το κοντινό τους περιβάλλον για τη συλλογή φυσικού υλικού.
- Να συλλέξουν πληροφορίες από βιβλία, εγχειρίδια και το διαδίκτυο οι οποίες θα ταξινομηθούν και ύστερα από επιλογή και διάρθρωση θα παρουσιαστούν με άρτιο επιστημονικό και αισθητικό τρόπο.
- Να χρησιμοποιήσουν τεχνολογικά μέσα που θα επιλέξουν (η/υ και αντίστοιχο λογισμικό παρουσιάσεων ή/και κατασκευής ιστοσελίδων, φωτογραφική μηχανή κλπ).

Πεδία σύνδεσης με αναλυτικά προγράμματα

- Μαθήματα του τομέα Πληροφορικής όσων αφορά το υλικό και την κατανόηση της τεχνολογίας (Συντήρηση υπολογιστών, Βασικές αρχές πληροφορικής και ψηφιακής

τεχνολογίας, Δίκτυα υπολογιστών) καθώς και την δημιουργία οπτικοακουστικού και διαφημιστικού υλικού (Εφαρμογές Πολυμέσων, Εφαρμογές Υπολογιστών).

- Μαθήματα γενικής παιδείας για τη σύνταξη των κειμένων (Γλώσσα, Αγγλικά)

Επισκέψεις/μετακινήσεις στο πλαίσιο του προγράμματος

- Στο κέντρο ΚΕ.ΠΛΗΝΕΤ της Δ.Δ.Ε. Καστοριάς
- Στο Δήμο Καστοριάς
- Σε καταστήματα εμπορίας υπολογιστών
- Στο τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας στην Καστοριά.
- Στις εγκαταστάσεις του ΟΤΕ στην Καστοριά με υπολογιστικό και δικτυακό εξοπλισμό

Συνοπτική περιγραφή μεθοδολογίας και δραστηριοτήτων

Η μεθοδολογία στηρίζεται στις διαδικασίες της έρευνας, συλλογής, επεξεργασίας, κατασκευής και παρουσίασης του αποτελέσματος. Οι δραστηριότητες ανά μήνα συνοψίζονται στα ακόλουθα:

- **Νοέμβριος:** Πρόσκληση και ανάπτυξη ενδιαφέροντος για τη συγκρότηση της ομάδας μαθητών. Οριστικοποίηση του θέματος και των επιμέρους θεμάτων. Χωρισμός σε ομάδες και κατάρτιση χρονοδιαγράμματος. Αρχική αξιολόγηση του γνωστικού υποβάθρου σε σχέση με το θέμα. Αρχικές ιδέες για την αξιοποίηση του χώρου και του τρόπου έκθεσης.
- **Δεκέμβριος:** Γνωριμία με το φυσικό υλικό και την ιστορική εξέλιξη των υπολογιστών. Κατανόηση των βασικών αρχών λειτουργίας και του απαιτούμενου υλικού. Παρουσίαση και αναγνώριση του αρχικά διαθέσιμου υλικού.
- **Ιανουάριος:** Συγκέντρωση και αναγνώριση υλικού η/υ. Αναζήτηση πιθανών δωρητών υλικού (φορείς, υπηρεσίες, εμπορικά καταστήματα). Ανάπτυξη του συνοδευτικού πληροφοριακού υλικού.
- **Φεβρουάριος:** Συνέχεια συγκέντρωσης υλικού. Κατασκευή πλαισίων στήριξης (αγορά υλικών πλαισίων και εργασίες διαμόρφωσης). Ανακαίνιση και διαμόρφωση χώρου. Οργάνωση και επεξεργασία των έντυπων και ηλεκτρονικών πληροφοριών.
- **Μάρτιος:** Επισκέψεις/μετακινήσεις στο πλαίσιο του προγράμματος (στο τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας στην Καστοριά και στις εγκαταστάσεις του ΟΤΕ στην Καστοριά). Συγκέντρωση και τελική επιλογή φυσικού υλικού η/υ έκθεσης, ταξινόμηση και τοποθέτηση του στα πλαίσια και το χώρο.
- **Απρίλιος:** Φωτογράφιση υλικού και του χώρου, οριστικοποίηση συνοδευτικού πληροφοριακού υλικού και ανάπτυξη της σχετικής παρουσίασης ή/και ιστοσελίδας. Προώθηση της σχετικής πρόσκλησης επίσκεψης σε σχολεία, συλλόγους γονέων και φορείς.
- **Μάιος:** Παρουσίαση του χώρου στους μαθητές του σχολείου. Ολοκλήρωση προετοιμασίας χώρου και του οπτικοακουστικού πληροφοριακού υλικού.
- **Ιούνιος:** Οργάνωση και υποδοχή επισκέψεων. Διαδικασία αξιολόγησης.

Διαδικασία αξιολόγησης του προγράμματος

- **Πεδία αξιολόγησης:**
 - Ο βαθμός επίτευξης των στόχων (η οικοδόμηση γνώσεων, η ανάπτυξη δεξιοτήτων, η διαμόρφωση αξιών, στάσεων και συμπεριφορών των μαθητών απέναντι στον εαυτό τους, την ομάδα, το περιβάλλον).
 - Το πλήθος, η ετερογένεια, η πληρότητα και η ποιότητα του φυσικού και πληροφοριακού υλικού που επιλέχθηκε.
 - Η μεθοδολογία που εφαρμόστηκε.
 - Η πρωτοτυπία του θέματος.
 - Η διαθεματική προσέγγιση.
 - Η ικανότητα οργάνωσης και επεξεργασίας δεδομένων, πληροφοριών και στοιχείων που συγκεντρώθηκαν.

- Ο βαθμός αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών.
- Η σύνθεση του τελικού αποτελέσματος.
- **Τρόπος αξιολόγησης και αξιολογητές:**
 - Εσωτερική διαδικασία εντός της σχολικής μονάδας, από τους υπεύθυνους εκπαιδευτικούς, και τους μαθητές της ομάδας, κατά την έναρξη, στη διάρκεια και στο τέλος υλοποίησης του προγράμματος, με ερωτηματολόγιο, παρατήρηση και συζήτηση (αρχική αξιολόγηση, διαμόρφωση και ανατροφοδότηση).
 - Εξωτερική διαδικασία, μετά την παρουσίαση του τελικού αποτελέσματος σε άλλους μαθητές, γονείς, τοπικούς φορείς με συμπλήρωση του αρχικού ερωτηματολογίου και παρατήρηση ενδιαφέροντος και αποδοχής και την επισκεψιμότητα της αντίστοιχης ιστοσελίδας αν κατασκευαστεί (τελική αξιολόγηση).