



ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΜΕΣΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΝΕΑ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΕΙΩΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ,
ΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΤΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΑΠ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ Η/Υ

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ανδρέας Σ. Ανδρέου (Αναπλ. Καθηγητής ΤΕΠΑΚ - Συντονιστής)

Μάριος Μιλτιάδου, Μιχάλης Τορτούρης (ΕΜΕ Πληροφορικής)

Νίκος Ζάγκουλος, Σωκράτης Μυλωνάς (Σύμβουλοι Πληροφορικής)

2010 - 2011

Βασικοί άξονες του ΑΠ για το μάθημα της Πληροφορικής και Επιστήμης Η/Υ

- Απόκτηση ενός επαρκούς και συνεκτικού σώματος γνώσεων
- Καλλιέργεια αξιών, υιοθέτηση στάσεων και επίδειξη συμπεριφορών που απαρτίζουν τη σύγχρονη δημοκρατική πολιτότητα
- Καλλιέργεια ιδιοτήτων, ικανοτήτων και δεξιοτήτων που απαιτούνται από την κοινωνία του 21ου αιώνα – ικανότητες κλειδιά

Βασικά χαρακτηριστικά του ΑΠ για το μάθημα της Πληροφορικής και Επιστήμης Η/Υ

- Συνοπτικότητα
- Παιδαγωγική διαφοροποίηση – Διδασκαλία
προσανατολισμένη στο επίπεδο ετοιμότητας κάθε παιδιού και των ιδιαίτερων ικανοτήτων του
- Υιοθέτηση συνεργατικών και βιωματικών μορφών μάθησης

Κομβικές ιδιότητες, ικανότητες και δεξιότητες που καλλιεργούνται μέσα από το ΑΠ (1 από 2)

- Συστηματοποίηση της σκέψης - κατανόηση, ανάλυση, περιγραφή και υλοποίηση εναλλακτικών λύσεων σε προβλήματα μέσα από την ανάπτυξη αλγοριθμικής σκέψης
- Δημιουργικότητα και ιδιαίτερες ικανότητες του/της κάθε μαθητή/τριας
- Ικανότητα εντοπισμού επαναλαμβανόμενων προτύπων/ μοτίβων και εφαρμογή τους στην επίλυση προβλημάτων
- Κριτική σκέψη και επαναχρησιμοποίηση της γνώσης
- Ταχεία μετάβαση από τη γνώση στην εφαρμογή, αναπτύσσοντας την ικανότητα μετατροπής της θεωρίας σε πράξη

Κομβικές ιδιότητες, ικανότητες και δεξιότητες που καλλιεργούνται μέσα από το ΑΠ (2 από 2)

- Συστηματικές προσεγγίσεις στην ανάλυση προβλήματος και στο σχεδιασμό και υλοποίηση λύσης (ενότητες αλγορίθμων και ανάπτυξης συστημάτων πληροφορικής)
- Ασφαλής και αποδοτική χρήση των σύγχρονων τεχνολογιών της Πληροφορικής και της Επιστήμης των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών
- Επέκταση των παραδοσιακών τρόπων ανταλλαγής πληροφοριών και της συλλογικής εργασίας
- Ευαισθητοποίηση των μαθητών/τριών σε θέματα διαχείρισης/προστασίας προσωπικών δεδομένων, ασφαλούς χρήσης δικτύων ηλεκτρονικών υπολογιστών και υπηρεσιών
- Δόκιμη και συνετή χρήση των τεχνολογιών της Πληροφορικής και της Επιστήμης των Η/Υ

Γενική φιλοσοφία νέου ΑΠ Πληροφορικής και Επιστήμης Η/Υ (1 από 3)

- Ενδιαφέρον, γεμάτο προκλήσεις
- Διαδραστικό
- Βιωματικό
- Όχι αποστήθιση εννοιών
- Δημιουργία μεταγνώσης
- Να μάθουν οι μαθητές/τριες να μαθαίνουν
 - και στο μάθημα της Πληροφορικής
 - και στα υπόλοιπα μαθήματα

Γενική φιλοσοφία νέου ΑΠ Πληροφορικής και Επιστήμης Η/Υ (2 από 3)

- Εδραίωση ως βασικού μαθήματος ισότιμου παραδοσιακών πυλώνων γνώσεως (πχ. Μαθηματικά)
- Αντίληψη της πολύπλευρης επιστημονικής διάστασης της Πληροφορικής, της οριζόντιας φύσης της και εκτίμηση της διαχρονικότητάς της
- Θέλουμε τους καλούς μαθητές να ενδιαφέρονται να εμβαθύνουν και τους αδιάφορους μαθητές τουλάχιστον να κατανοούν (εκτιμούν) τα άκρως απαραίτητα
- Βασική αρχή: Το μάθημα δεν πρέπει να «χάνει» ούτε τους άριστους, ούτε τους αδύνατους μαθητές.

Γενική φιλοσοφία νέου ΑΠ Πληροφορικής και Επιστήμης Η/Υ (3 από 3)

Τι πρέπει να αλλάξει;

- Ύλη → Βελτιώσεις, όχι μεγάλες αλλαγές
- Τρόπος διδασκαλίας → Σαφής διαφοροποίηση, βελτίωση της αποδοτικότητας του καθηγητή και μεγιστοποίηση του μαθησιακού αποτελέσματος
- Αξιοποίηση της ίδιας της σύγχρονης τεχνολογίας για να προσελκύσει ενδιαφέρον
 - Βίντεο
 - Παιχνίδια
 - Animation-graphics
 - Διαδραστικά φύλλα εργασίας
 - κλπ.