

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, Δίκτυα και Επικοινωνίες

Οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές (Η/Υ) αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της καθημερινότητάς μας. Η ειδικότητα απευθύνεται σε νέους και νέες οι οποίοι ενδιαφέρονται να ακολουθήσουν σπουδές που αφορούν τους Η/Υ, τις επικοινωνίες και τις νέες τεχνολογίες γενικότερα. Σκοπός της ειδικότητας Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές (Η/Υ), Δίκτυα και Επικοινωνίες είναι η εκπαίδευση των μαθητών, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο, στους τομείς του υλικού και της αρχιτεκτονικής Η/Υ, των επικοινωνιών και δικτύων Η/Υ, και στις εφαρμογές τους. Οι πολυπληθείς και ποικίλες εφαρμογές των Η/Υ και των τηλεπικοινωνιών μπορούν να προσφέρουν πολλές διαφορετικές προοπτικές για σπουδές και απασχόληση στον/στην απόφοιτο της ειδικότητας. Σε έναν επιστημονικό τομέα με ραγδαία εξέλιξη και εφαρμογές ο μαθητής/τρια εκπαιδεύεται ώστε να είναι ικανός/ή μετά την αποφοίτησή του/της να παρακολουθεί και να προσαρμόζεται στις νέες εξελίξεις.

Τι είναι η ειδικότητα Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, Δίκτυα και Επικοινωνίες;

Η ειδικότητα Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, Δίκτυα και Επικοινωνίες προσφέρει τις απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες στον μαθητή/τρια και το απαραίτητο θεωρητικό υπόβαθρο για να μπορεί να σπουδάσει ή να ασχοληθεί περαιτέρω με τους Η/Υ, με τις αρχές, τον σχεδιασμό, εγκατάσταση και θεμελίωση Δικτύων Η/Υ και Τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και με

τις εφαρμογές τους. Απευθύνεται στον/στην μαθητή/τρια που έχει ως κύριο στόχο τη συνέχιση των σπουδών του/της στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Ποια είναι η σημασία των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Δικτύων και Επικοινωνιών στην Κύπρο;

Η Κύπρος, ως χώρα με αναπτυσσόμενο τον τομέα των υπηρεσιών χρειάζεται άτομα εξειδικευμένα στους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές, τα Δίκτυα και τις Επικοινωνίες, τα οποία να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους σε επιχειρήσεις, βιομηχανίες και οργανισμούς που χρησιμοποιούν συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών και δικτυακό εξοπλισμό, που χρησιμοποιούν, συναρμολογούν, εγκαθιστούν, ελέγχουν και συντηρούν ή και επιδιορθώνουν ηλεκτρονικό επικοινωνιακό εξοπλισμό, συστήματα ηλεκτρονικών επικοινωνιών, τοπικά δίκτυα (LAN) και δίκτυα ευρείας περιοχής (WAN), που κατασκευάζουν και υποστηρίζουν συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών και δικτυακό εξοπλισμό, που ασχολούνται με εγκατάσταση κεραιών για εκπομπή και λήψη, εγκατάσταση και υποστήριξη συστημάτων ενδοεπικοινωνίας, εγκατάσταση και υποστήριξη βασικών εργασιών και υπηρεσιών του διαδικτύου, σε επιχειρήσεις εισαγωγής και διάθεσης ηλεκτρονικού επικοινωνιακού εξοπλισμού και συστημάτων καθώς επίσης και σε επιχειρήσεις που προωθούν και πωλούν συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών και δικτυακό εξοπλισμό.

Αυτός είναι και ο λόγος που η νέα αυτή ειδικότητα προσανατολίζεται σε αυτούς τους τομείς.

Η ειδικότητα Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, Δίκτυα και Επικοινωνίες στη ΜΤΕΕ

Η ειδικότητα Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, Δίκτυα και Επικοινωνίες στη ΜΤΕΕ προσφέρεται σε όλες τις πόλεις και επαρχίες της Κύπρου.

Ο στόχος της είναι ο/η απόφοιτος της να μπορεί:

- να επιλέγει και χρησιμοποιεί σωστά τα διάφορα εργαλεία, όργανα και συσκευές, καθώς και τεχνικούς καταλόγους και λογισμικό για μετρήσεις, παρατηρήσεις, εντοπισμό και διόρθωση βλαβών σε συσκευές και συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών.
- να χρησιμοποιεί κυκλώματα και εγχειρίδια ηλεκτρονικών επικοινωνιακών συσκευών και κατασκευάζει, διαχειρίζεται και αναβαθμίζει δίκτυα ηλεκτρονικών υπολογιστών.
- να συναρμολογεί, θέτει σε λειτουργία και αναβαθμίζει συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών, εγκαθιστά και αναβαθμίζει το απαραίτητο λογισμικό και συντηρεί και επιδιορθώνει συσκευές και συστήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών.
- να χειρίζεται, εγκαθιστά, ρυθμίζει, συναρμολογεί, συντηρεί, εντοπίζει βλάβες και επιδιορθώνει ηλεκτρονικά επικοινωνιακά συστήματα.
- να επιλύει ηλεκτρονικά κυκλώματα βασικού επιπέδου και κατασκευάζει ψηφιακά κυκλώματα, εντοπίζει σ' αυτά βλάβες και τις διορθώνει.
- να κατασκευάζει, διαχειρίζεται, υποστηρίζει, συντηρεί και αναβαθμίζει δίκτυα ηλεκτρονικών υπολογιστών και χρησιμοποιεί σύγχρονα λειτουργικά συστήματα για πολλούς χρήστες.
- να επιλέγει και εγκαθιστά το απαραίτητο υλικό και λογισμικό, για τη διασύνδεση του ηλεκτρονικού υπολογιστή με το διαδίκτυο και κάνει τις απαραίτητες ρυθμίσεις.
- να αναπτύσσει απλές εφαρμογές με τη χρήση σύγχρονων προγραμματιστικών εργαλείων στο διαδίκτυο.

- να εφαρμόζει τους κανόνες ασφάλειας, προστασίας και υγιεινής στην εργασία του/της.
- να διαβάζει, κατανοεί και αξιοποιεί το Τεχνικό και Ηλεκτρολογικό Σχέδιο στην εργασία του/της.
- να χειρίζεται, εγκαθιστά, ρυθμίζει, συναρμολογεί, συντηρεί, εντοπίζει βλάβες και επιδιορθώνει απλές επικοινωνιακές συσκευές.
- να αξιοποιεί βασικές αρχές μετάδοσης πληροφοριών και την τεχνολογία των διασυνδέσεων (Interface) ηλεκτρονικού υπολογιστή με τον εξωτερικό χώρο, στην εργασία του/της.
- να εγκαθιστά, συντηρεί και επιδιορθώνει τηλεπικοινωνιακά δίκτυα.
- να αξιοποιεί στην εργασία του/της εθνικά και διεθνή πρότυπα και προδιαγραφές.

Σπουδές στον τομέα των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Δικτύων και Επικοινωνιών

Ο/Η απόφοιτος της ειδικότητας Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, Δίκτυα και Επικοινωνίες μπορεί να συνεχίσει τις σπουδές του/της σε πτυχιακό, μεταπτυχιακό, ακόμα σε διδακτορικό επίπεδο σε συναφείς κλάδους με τους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές, τα Ηλεκτρονικά, τα Δίκτυα και τις Επικοινωνίες και να διεκδικήσει με προοπτικές επιτυχίας θέση για περαιτέρω σπουδές σε ανώτερα και ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα της Κύπρου και της Ελλάδας.

Ως απόφοιτος της Θεωρητικής Κατεύθυνσης μπορεί επίσης να διεκδικήσει θέση σε ανώτερα και ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα της Κύπρου και της Ελλάδας και σε άλλους τομείς, πέραν του κλάδου του, νοουμένου ότι πληροί τους Περιορισμούς Πρόσβασης για εισαγωγή στην Ανώτερη και Ανώτατη Εκπαίδευση, σύμφωνα με τον Νόμο Περί Παγκύπριων Εξετάσεων και να γίνει δεκτός σε οποιοδήποτε Ανώτερο ή Ανώτατο εκπαιδευτικό ίδρυμα της Κύπρου ή του εξωτερικού, με την προϋπόθεση ότι θα ικανοποιεί τους όρους και τις προϋποθέσεις εισδοχής στο συγκεκριμένο εκπαιδευτικό ίδρυμα.