

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2 - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος Μαθήματος	Τηλεπικοινωνίες				
Κωδικός Μαθήματος	NETW 0402				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό, Θεωρητικό–Εργαστηριακό				
Επίπεδο					
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	1 ^ο Έτος, Α΄ Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα					
ECTS	5	Διαλέξεις / εβδομάδα	2	Εργαστήρια / εβδομάδα	3
Στόχος Μαθήματος	<p>Οι σπουδαστές/στριες, μέσα από τη διδασκαλία του μαθήματος, να αποκτήσουν τις απαραίτητες επιστημονικές γνώσεις και δεξιότητες, έτσι ώστε να καταστούν ικανοί/ές να :</p> <p>Ολοκληρώνουν πλήρη τηλεφωνική και τηλεπικοινωνιακή μελέτη, βάσει των κανονισμών της CΥΤΑ, μελέτη εγκατάστασης δορυφορικών κεραιών και μελέτη διαδικτυακών συστημάτων τηλεφωνίας και να διεκπεραιώνουν, να ελέγχουν και να διαχειρίζονται τις πιο πάνω εγκαταστάσεις.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Στο τέλος των μαθημάτων, ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγράφει και να αναλύει τις βασικές αρχές και τα χαρακτηριστικά των συστημάτων ηλεκτρονικών επικοινωνιών. • Περιγράφει τους βασικούς νόμους διάδοσης τηλεπικοινωνιακού σήματος (φωνής, εικόνας και δεδομένων). • Περιγράφει τη λειτουργία των βασικών πομπών και δεκτών. 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Περιγράφει τα χαρακτηριστικά και τη λειτουργία των συστημάτων σταθερής και κινητής τηλεφωνίας. • Περιγράφει τα χαρακτηριστικά και τη λειτουργία των συστημάτων της αναλογικής και της ψηφιακής τηλεόρασης. • Παρέχει ικανοποιητική και αποτελεσματική τεχνική υποστήριξη σε πελάτες και στελέχη ενός οργανισμού, για τη χρήση εξοπλισμού επικοινωνιών. 		
Προαπαιτούμενα		Συναπαιτούμενα	Δεν ισχύει
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p>Θεωρία:</p> <p>Βασικές αρχές τηλεόρασης: Τηλεοπτικές κάμερες. Έγχρωμη τηλεόραση και συστήματα κωδικοποίησης – αποκωδικοποίησης του τηλεοπτικού χρώματος (NTSC, PAL και SECAM). Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Τηλεοπτικοί πομποί και δέκτες: Διαμόρφωση και εκπομπή οπτικού σήματος. Τηλεοπτικές ζώνες και κανάλια. Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Καλωδιακή και Δορυφορική Τηλεόραση: Καλωδιακή τηλεόραση (CATV) και μετάδοση σήματος μέσω μόντεμ. Δορυφορική τηλεόραση, συστήματα δορυφορικής λήψης και ζώνες συχνοτήτων. Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Ψηφιακή Τηλεόραση: Πλεονεκτήματα ψηφιακής τηλεόρασης, Υπηρεσίες ψηφιακής τηλεόρασης (αμφίδρομη τηλεόραση, βίντεο κατά παραγγελία, μετάδοση δεδομένων και υπηρεσίες διαδικτύου). Σχετική αγγλική ορολογία.</p> <p>Δορυφορικά συστήματα επικοινωνιών: Δορυφορικό σύστημα επικοινωνιών, ζώνες μικροκυματικών συχνοτήτων. Δορυφορικοί σταθμοί διαστήματος, δορυφορικές τροχιές και υποσυστήματα του δορυφορικού σταθμού διαστήματος. Δορυφορικοί σταθμοί εδάφους και υποσυστήματα του δορυφορικού σταθμού εδάφους. Παράμετροι δορυφορικών ζεύξεων. Σχετική αγγλική ορολογία.</p>		

	<p>Εργαστήριο:</p> <p>Εισαγωγή στις τηλεφωνικές εγκαταστάσεις. Υλικά, εξαρτήματα, ορολογία και δομή τηλεφωνικής εγκατάστασης.</p> <p>Κανονισμοί και τεχνικές προδιαγραφές CΥΤΑ.</p> <p>Ετοιμασία μελέτης τηλεφωνικής εγκατάστασης.</p> <p>Διαδικασίες υποβολής μελέτης για έγκριση και εκτέλεση τηλεφωνικής εγκατάστασης.</p> <p>Λογισμικό εγκατάστασης δορυφορικών κεραιών.</p> <p>Τηλεφωνικά κέντρα και διαδικτυακά συστήματα τηλεφωνίας (VoIP).</p>		
Μεθοδολογία Διδασκαλίας			
Βιβλιογραφία	<ul style="list-style-type: none"> • Κωνσταντίνου, Εισαγωγή στις τηλεπικοινωνίες, Εκδόσεις: Παπασωτηρίου • Π. Χριστίδης, Τεχνολογία Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών Β' Τάξης, Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού Κύπρου • Π. Χριστίδης, Τεχνολογία Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών Γ' Τάξης, Υπουργείο Παιδείας και Πολιτισμού Κύπρου • Αναλογικές και Ψηφιακές Επικοινωνίες, Hwei Hsu, εκδ. Τζιόλα 		
Αξιολόγηση	Συμμετοχή στο Μάθημα	10%	
	Συνεχής Αξιολόγηση (Εκπόνηση εργασιών στο σπίτι)	20%	
	Ενδιάμεση Εξέταση	30%	
	Τελική Εξέταση	40%	
Γλώσσα	Ελληνική		