

5105 – ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	5105	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις		3	6
Εργαστήριο		2	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενικού Υποβάθρου – Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://oeclass.aua.gr/eclass/courses/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Στόχος του μαθήματος:

Το μάθημα στοχεύει στην εξοικείωση των φοιτητών με τις εισαγωγικές έννοιες των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), περιλαμβάνοντας το υλικό, το λογισμικό, τα δίκτυα, και το διαδίκτυο. Αναλύεται η χρησιμότητα των σύγχρονων ΤΠΕ και των εφαρμογών τους στους διάφορους τομείς ειδικοτήτων με έμφαση στις εφαρμογές των ΤΠΕ στις επιχειρήσεις και στις μονάδες παραγωγής.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:

- εξηγήσει το ρόλο του υλικού (hardware) και να περιγράψει τις κεντρικές συνιστώσες του υλικού, τις μνήμες, τις μονάδες εισόδου/εξόδου
- εξηγήσει τις βασικές αρχές των επικοινωνιών δεδομένων και το ρόλο των δικτύων υπολογιστών, να περιγράψει τις υποδομές διαδικτύου και να προσδιορίσει τις υπηρεσίες του Διαδικτύου
- περιγράψει τους τύπους Λογισμικού Συστημάτων, τους τύπους Λειτουργικών Συστημάτων και τις κύριες λειτουργίες τους, και τις εφαρμογές λογισμικού στις επιχειρήσεις
- περιγράψει τους τύπους απειλών των πληροφοριακών συστημάτων και να εφαρμόζει μέτρα προστασίας των πληροφοριακών συστημάτων
- επεξεργάζεται πολύπλοκα έγγραφα με τη χρήση λογισμικού επεξεργασίας κειμένου, ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί στη δημιουργία κειμένων υψηλών απαιτήσεων
- επεξεργάζεται λογιστικά φύλλα με την χρήση λογισμικού επεξεργασίας λογιστικών φύλλων, ώστε να επιλύει απλά αλλά και πολύπλοκα μοντέλα πληροφοριακών συστημάτων επεξεργασίας οικονομικών στοιχείων

- δημιουργεί παρουσιάσεις με τη χρήση λογισμικού παρουσιάσεων

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το θεωρητικό μέρος του μαθήματος καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

1. Εισαγωγή στο πεδίο των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και των εφαρμογών του
2. Κύριες συνιστώσες του Υλικού
3. Περιφερειακές Μνήμες, μονάδες εισόδου-εξόδου
4. Δεδομένα. Παράσταση δεδομένων. Δομές δεδομένων. Αρχεία δεδομένων. Βάσεις Δεδομένων
5. Βασικές έννοιες του Λογισμικού. Λογισμικό συστημάτων. Λειτουργικά συστήματα
6. Εισαγωγή στις Επικοινωνίες Δεδομένων
7. Εισαγωγή στα Δίκτυα υπολογιστών
8. Υποδομές Διαδικτύου και Εφαρμογές Διαδικτύου
9. Γραφικά, μέσα και πολυμέσα
10. Εφαρμογές των ΤΠΕ στις Επιχειρήσεις
11. Προηγμένες ΤΠΕ και οι εφαρμογές τους στις επιχειρήσεις
12. Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων
13. Ηθικά και κοινωνικά ζητήματα.

Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

- Εξοικείωση με τον υπολογιστή και τις περιφερειακές μονάδες
- Χρήση λειτουργικού συστήματος
- Εκμάθηση λογισμικού επεξεργασίας εγγράφων

- Εκμάθηση λογισμικού επεξεργασίας λογιστικών φύλλων
- Εκμάθηση λογισμικού δημιουργίας ηλεκτρονικών παρουσιάσεων

Θα χρησιμοποιηθεί συνδυασμός διδακτικών και μαθησιακών μεθόδων με στόχο την ενεργή συμμετοχή των φοιτητών και την πρακτική εφαρμογή των υπό εξέταση θεματικών ενοτήτων: διαλέξεις με τη χρήση οπτικοακουστικών μέσων, ανάλυση και συζήτηση μελετών περίπτωσης σε πραγματικά επιχειρησιακά ζητήματα, βιωματικές (ομαδικές) ασκήσεις, καθώς και προβολή σχετικών video. Επίσης, οι φοιτητές/τριες θα εκπονήσουν ατομική ή ομαδική εργασία.

Επιπλέον, στο eclass αναρτώνται σε ηλεκτρονική μορφή άρθρα, οπτικοακουστικό υλικό διαλέξεων, διαδικτυακές διευθύνσεις, χρήσιμες πληροφορίες, μελέτες περίπτωσης και ασκήσεις για την εξάσκηση των φοιτητών/τριών.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	• Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της πλατφόρμας AUA Open eClass του Πανεπιστημίου (ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων) • Υποστήριξη των διαλέξεων με τη χρήση λογισμικού παρουσίασης • Χρήση οπτικοακουστικού υλικού • Χρήση εφαρμογών διαδικτύου • Διαδραστική Διδασκαλία	
	• Συγγραφή Εργασίας / Εργασιών Επικοινωνία με τους φοιτητές: πρόσωπο με πρόσωπο σε ώρες γραφείου, email, πλατφόρμα eclass	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ		
	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	64

	Εργαστήριο	26
	Συγγραφή εργασίας / εργασιών	20
	Αυτοτελής Μελέτη	36
	Συμβουλευτική υποστήριξη	0,5
	Εξετάσεις	2
	Εξετάσεις Εργαστηρίου	2
	Σύνολο Μαθήματος (περίπου 25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150,5
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Η διαδικασία αξιολόγησης γίνεται στη γλώσσα που προσφέρεται το μάθημα (ελληνική ή αγγλική) και αποτελείται από: <u>Υποχρεωτική γραπτή τελική εξέταση</u> στο τέλος του εξαμήνου (συντελεστής βαρύτητας τουλάχιστον 70%), η οποία περιλαμβάνει Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής ή/και Ερωτήσεις ανάπτυξης δοκιμίων ή/και Επίλυση προβλημάτων. Κριτήρια αξιολόγησης: ορθότητα, πληρότητα, σαφήνεια <u>Προαιρετική γραπτή ενδιάμεση εξέταση ή γραπτή εργασία</u> (συντελεστής βαρύτητας 30%) Κριτήρια αξιολόγησης: ορθότητα, πληρότητα, σαφήνεια Η εξεταστέα ύλη παρατίθεται στην ηλεκτρονική σελίδα του μαθήματος. Οι φοιτητές/τριες με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες στην γραφή και στην ανάγνωση (όπως αυτές πιστοποιούνται και χαρακτηρίζονται από αρμόδιο φορέα) εξετάζονται βάσει της προβλεπόμενης από το Τμήμα διαδικασίας. Γνωστοποίηση κριτηρίων αξιολόγησης: Τα κριτήρια αξιολόγησης γίνονται γνωστά κατά τη διάρκεια του πρώτου μαθήματος και είναι σαφώς διατυπωμένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος και στο e-class. Οι απαντήσεις των θεμάτων των εξετάσεων αναρτώνται στο e-class μετά τη διεξαγωγή των εξετάσεων. Οι φοιτητές/τριες έχουν τη δυνατότητα να δουν το γραπτό τους μετά τη βαθμολόγηση του μαθήματος (στις ανακοινωμένες ώρες γραφείου) και να λάβουν εξηγήσεις σχετικά με τη βαθμολογία την οποία έλαβαν.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Evans Alan, Martin Kendall, Poatsy Mary Anne, «Εισαγωγή στην πληροφορική», Έκδοση: 3η έκδ./2022, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΙΤΙΚΗ ΑΕ, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 112692279
- Βασικές Αρχές και Τεχνολογίες στην Επιστήμη της Πληροφόρησης
<https://repository.kallipos.gr/handle/11419/6447>
- Εισαγωγή στην επιστήμη των υπολογιστών & επικοινωνιών
<https://repository.kallipos.gr/handle/11419/4582>
- Ιωάννης Βογιατζής, Ήρα Αντωνοπούλου, Υλικό, Λογισμικό και Επικοινωνίες Υπολογιστών - 4η Έκδοση, Έκδοση: 4/2021, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 102075306
- ΓΚΛΑΒΑ ΜΑΙΡΗ, ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ (2η έκδοση), Έκδοση: 2/2023, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΔΙΣΙΓΜΑ ΙΚΕ, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 122093826
- Δρόσος, Δ. Βουγιούκας, Δ., Καλλίγερος, Ε., Κοκολάκης, Σ., & Σκιάνης, Χ. (2015). Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υπολογιστών και Επικοινωνιών, [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Κάλλιπος, Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/4582>

- Καλαφατούσης Σ., Δροσίτης Ι., Κοίλιας Χ. (2012). Εισαγωγή στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα.
- Κουμπούρος, Ι. (2012). Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνίας & Κοινωνία, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα.
- Brookshear, J. C. (2009). Η επιστήμη των υπολογιστών: Μια ολοκληρωμένη παρουσίαση», Επιμέλεια: Κ. Κουρκουμπέτης, Κλειδάριθμος.
- Behrouz A. Forouzan, (2015). Εισαγωγή στην επιστήμη των υπολογιστών, Κλειδάριθμος, 2015.
- Beekman B., Beekman G., (2015). Εισαγωγή στην Πληροφορική, 10η έκδοση, εκδ. Γκιούρδας.
- Cantoni, L., & Danowski, J. A. (Eds.). (2015). Communication and Technology. Berlin: De Gruyter Mouton.
- Kurose, J., & Ross, K. (2013). Δικτύωση Υπολογιστών, Εκδόσεις Γκιούρδας
- Norton, Peter μετάφραση Μιχαήλ Γ. Δημόπουλος (2011). Εισαγωγή στους υπολογιστές, Εκδόσεις Τζιόλα, 6η έκδοση, Θεσσαλονίκη.
- Stallings, W. (2011). Κρυπτογραφία και ασφάλεια δικτύων, Εκδ. Ίων.
- Williams B.K. & Sawyer, S.C. (2016). Εγχειρίδιο της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, 11η έκδοση, Εκδόσεις Μ. Γκιούρδας.

- *Συναφή επιστημονικά περιοδικά:*

- Journal of Computer Science and Information Technology (JCSIT)
- Journal of Computer Science and Technology (JCST)
- International Journal of Computer Technology and Applications (IJCTA)
- International Journal of Information Technology and Management
- International Journal of Information and Communication Technology
- Journal of Systems and Software
- Journal of Communications and Networks
- International Journal of Security and Networks