

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ “ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ”

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CRS_104	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΩΤΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και εργαστήριο	3 (Διαλέξεις) +2 (Εργαστήριο)	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	Γενικών Γνώσεων, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά. Μπορεί να γίνει η διδασκαλία και στην αγγλική γλώσσα στην περίπτωση που αλλοδαποί φοιτητές παρακολουθούν το πρόγραμμα.		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α (ξεχωριστό αρχείο στο e-mail)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Πρόκειται για ένα μάθημα που εισάγει τον φοιτητή/τρια στις θεμελιώδεις αρχές της Επιστήμης των Υπολογιστών και της Πληροφορικής. Έπειτα από την ολοκλήρωση του μαθήματος (Θεωρητικού και Εργαστηριακού μέρους) ο φοιτητής/τρια αναμένεται να είναι σε θέση να γνωρίζει:</p> <p>α) την ιστορική εξέλιξη της τεχνολογίας των υπολογιστών και τις βασικές έννοιες της επιστήμης της Πληροφορικής,</p> <p>β) τα βασικά στοιχεία που συγκροτούν τη δομή του προσωπικού υπολογιστή,</p> <p>γ) τα Αριθμητικά συστήματα, την εκέλευση πράξεων και τις μετατροπές παραστάσεων, καθώς και τις βασικές αρχές της Άλγεβρας Boole (ψηφιακές και λογικές πύλες, λογικές πράξεις),</p> <p>δ) τα βασικά χαρακτηριστικά της Αρχιτεκτονικής των υπολογιστών, τα Λειτουργικά Συστήματα, τα Δίκτυα υπολογιστών και το Internet,</p> <p>ε) τις κύριες έννοιες των αλγορίθμων και των γλωσσών προγραμματισμού και να εκτιμά τη</p>

σημασία της ορθής διαδικασίας ανάπτυξης ενός προγράμματος.
 στ) και να μπορεί να χρησιμοποιήσει λογισμικό και εφαρμογές γραφείου, όπως: οι φυλλομετρητές, λογισμικό διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, επεξεργαστές κειμένου, Υπολογιστικά Φύλλα, προγράμματα παρουσιάσεων, Λογισμικό Βάσεων Δεδομένων, καθώς και προγράμματα για την επεξεργασία Πολυμέσων και γραφικών.
 ζ) μερικά από τα σύγχρονα ειδικά θέματα της επιστήμης υπολογιστών, όπως: της Επικοινωνίας Ανθρώπου – Μηχανής, της Τεχνητής Νοημοσύνης, της Μηχανικής μάθησης, της Ασφάλειας Δεδομένων και της κοινωνίας της πληροφορίας.

Γενικές Ικανότητες	
<i>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;</i>	
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i>	<i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i>
<i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i>	<i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i>
<i>Λήψη αποφάσεων</i>	<i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>
<i>Αυτόνομη εργασία</i>	<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i>
<i>Ομαδική εργασία</i>	<i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i>
<i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i>	<i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i>
<i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i>	
<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	

Στο τέλος αυτού του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα έχει περαιτέρω αναπτύξει τις ακόλουθες δεξιότητες:

1. Ικανότητα να επιδεικνύει γνώση και κατανόηση των βασικών εννοιών, αρχών και θεωριών που σχετίζονται με την επιστήμη της Πληροφορικής και τον χειρισμό Η/Υ για προχωρημένες επιστημονικές εφαρμογές καθώς και τη χρήση του διαδικτύου.
2. Ικανότητα να χρησιμοποιεί αυτή την γνώση και κατανόηση ως αφετηρία για επέκταση σε πιο σύνθετα αντικείμενα χειρισμού Η/Υ καθώς και στην προσέγγιση άλλων διαφορετικών, μη οικείων προβλημάτων.
3. Ικανότητα να διερευνά και να μελετά αντικείμενα Πληροφορικής για τη συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη.
4. Ικανότητα να αλληλοεπιδρά με άλλους, σε προβλήματα χειρισμού Η/Υ και διεπιστημονικής φύσης.

Γενικότερα, με την ολοκλήρωση αυτού του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα έχει περαιτέρω αναπτύξει τις ακόλουθες γενικές ικανότητες (από την παραπάνω λίστα):

- *Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών*
- *Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.*
- *Λήψη αποφάσεων.*
- *Αυτόνομη εργασία.*
- *Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.*
- *Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.*

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ
1. Εισαγωγικές έννοιες στα συστήματα υπολογιστών. Ιστορική εξέλιξη. Κατηγοριοποίηση και χαρακτηριστικά υπολογιστικών συστημάτων.
2. Δομή του προσωπικού υπολογιστή. Δεδομένα και πληροφορία, μονάδες μέτρησης (bit και byte). Μεταφορά δεδομένων και σημάτων ελέγχου. Κεντρική μονάδα επεξεργασίας (CPU), Αριθμητική και λογική μονάδα, Μονάδα ελέγχου, Καταχωρητές, Κύρια μνήμη, Βοηθητική

μνήμη, Λανθάνουσα μνήμη, Εικονική μνήμη, Οργάνωση της μνήμης, μέτρηση χωρητικότητας της μνήμης, δίαυλοι περιφερειακών και κάρτες επέκτασης, διασύνδεση δίσκων, θύρες επικοινωνίας, BIOS, Περιφερειακές συσκευές, Κάρτες δικτυακός εξοπλισμός.

3. Αριθμητικά συστήματα – Πράξεις. Δυαδικό, οκταδικό και δεκαεξεδικό σύστημα αρίθμησης, Μετατροπές παραστάσεων, πράξεις, Αριθμητικοί κώδικες, Άλγεβρα Boole, Ψηφιακές και Λογικές πύλες, Λογικές πράξεις.

4. Αρχιτεκτονική υπολογιστών. Η κεντρική μονάδα επεξεργασίας, Η αριθμητική και λογική μονάδα, Μονάδα εκτέλεσης ακεραίων, Μονάδα κινητής υποδιαστολής, Μονάδα ελέγχου, Καταχωρητές, Μετρητής προγράμματος, Καταχωρητής εντολών, Δείκτης στοίβας, Καταχωρητής κατάσταση, Πολυπύρηντοι επεξεργαστές, Κεντρική μνήμη, Οργάνωση της μνήμης, κρυφή μνήμη, Μνήμη συστήματος, ROM, Προσπέλαση μνήμης και χρόνος προσπέλασης, Σύγχρονη και ασύγχρονη DRAM, Δίαυλος μνήμης, Ταχύτητα μνήμης και κρυφή μνήμη του συστήματος, Πραγματική και εικονική μνήμη, Φυσική και λογική οργάνωση της μνήμης, Ανίχνευση και διόρθωση λαθών, Έλεγχος ισοτιμίας, Δίαυλοι (buses).

5. Προγραμματισμός. Ορισμοί και ιστορική αναδρομή, Γλώσσες μηχανής, Συμβολικές γλώσσες, Γλώσσες υψηλού επιπέδου, γλώσσες 4^{ης} και 5^{ης} γενιάς, Μη διαδικασιακές γλώσσες, Μορφές προγραμματισμού, Τεχνικές σχεδίασης προγραμμάτων, Διαγράμματα συστημάτων, Τύποι δεδομένων, Σταθερές και μεταβλητές ενός προγράμματος, Αριθμητικοί τελεστές – Συναρτήσεις – αριθμητικές εκφράσεις, Ενολές, Συνθήκες.

6. Λειτουργικά Συστήματα (ΛΣ). Ορισμός, στόχοι και εργασίες που εκτελεί το Λειτουργικό Σύστημα, Κατηγορίες των ΛΣ, Υπηρεσίες προς το χρήστη από το ΛΣ, Αρχιτεκτονική δομή του ΛΣ. Στοιχεία που συγκροτούν το ΛΣ, Κύκλος εκτέλεσης μιας εντολής, τύποι εντολών, Καταχωρητές – είδη και λειτουργίες που πραγματοποιούν, Πολυπρογραμματισμός, το ΛΣ MS-DOS (εντολές, σύνταξη εντολών, αρχεία, κατάλογοι), το ΛΣ Linux, το ΛΣ Windows, το ΛΣ Macintosh, το ΛΣ Unix.

7. Δίκτυα υπολογιστών – Internet. Δομικά στοιχεία δικτύων υπολογιστών, Ταξινόμηση δικτύων ως προς: το μέσο μετάδοσης, το είδος σύνδεσης, τη γεωγραφική κάλυψη, την τοπολογία, την τεχνολογία. Η εξέλιξη των δικτύων δεδομένων. Το Internet, υπηρεσίες που προσφέρει, Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, Εξυπηρετητές, Πρωτόκολλα Επικοινωνίας Internet, Οι υπηρεσίες: μεταφοράς αρχείων, telnet, συνομιλιών και συζητήσεων με άλλους χρήστες, αναζήτησης πληροφοριών. Ο τρόπος λειτουργίας του Internet, Απαιτήσεις για τη σύνδεση στο Internet, Παγκόσμιος Ιστός, Ιστοσελίδα, Ιστότοπος, Σελίδες και υπερκείμενα, Διεύθυνση ιστοσελίδας, Φυλλομετρητής, Μηχανές αναζήτησης και εξειδικευμένες μηχανές αναζήτησης.

8. Λογισμικό και εφαρμογές γραφείου. Λογισμικό συστήματος και λογισμικό εφαρμογών. Προγράμματα εφαρμογών (Οι φυλλομετρητές: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome), Λογισμικό διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, Επεξεργαστής κειμένου MS-Word), Υπολογιστικά Φύλλα (MS- Excel), Το πρόγραμμα παρουσιάσεων MS-PowerPoint, Λογισμικό Βάσεων Δεδομένων (MS-Access). Η εφαρμογή γραφείου Open Office.

9. Πολυμέσα – Γραφικά. Αλληλεπιδραστικότητα, Υπερμέσα – Υπερκείμενο, Εφαρμογές Πολυμέσων, Δομικά στοιχεία Πολυμέσων, Συστήματα ανάπτυξης και παρουσίασης εφαρμογών πολυμέσων, Εργαλεία διανυσματικών γραφικών, Εργαλεία επεξεργασίας εικόνων bitmap, Το πρόγραμμα ToolBook.

10. Τεχνητή Νοημοσύνη. Μηχανική μάθηση, Δοκιμασία Turing, Νευρωνικά Δίκτυα, Λειτουργία Νευρωνικού δικτύου, Εξέλιξη τεχνητής νοημοσύνης, Εφαρμογές, Γλώσσες Προγραμματισμού, Έμπειρα Συστήματα.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΕΡΟΣ

- Εισαγωγή στο περιβάλλον των Windows- Εξερεύνηση των Windows.

- Ιστοσελίδα του Τμήματος-Χρήση webmail
- e-class: Χρήση και δυνατότητές του
- Διαχείριση φακέλων. Ονοματολογία και τύποι αρχείων
- Χρήση διαδικτύου, φυλλομετρητές
- Βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων
- Χρήση του MS Office (Word)
- Χρήση του MS Office (Excel)
- Χρήση του MS Office (Power Point)
- Λογισμικό-Υλικό Δραστηριοτήτων Χημείας μέσω της πλατφόρμας <http://edu-gate.minedu.gov.gr/> (4 εργαστήρια)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Παραδόσεις και φροντιστήρια πρόσωπο με πρόσωπο ή με εξ' αποστάσεως εκπαίδευση</p>													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Γίνεται χρήση Τ.Π.Ε. (powerpoint) και πίνακα στη Διδασκαλία. Στην επικοινωνία με τους φοιτητές και στη διάθεση του εκπαιδευτικού υλικού, κυρίως μέσω της πλατφόρμας eclass (ανακοινώσεις, διαφάνειες διαλέξεων και λοιπό εκπαιδευτικό υλικό, ανάρτηση και υποβολή εργασιών, ομάδες χρηστών, συζητήσεις, ηλεκτρονικά μηνύματα, ασκήσεις, γλωσσάριο, πολυμέσα), αλλά και συμβατικού e-mail.</p> <p>Εργαστήριο για τον χειρισμό Η/Υ και εξάσκηση μέσα από πρακτική άσκηση σε λογισμικά γραφείου. Άντληση πληροφορίας και επιστημονικών στοιχείων από το διαδίκτυο.</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας/εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="662 1128 1070 1189">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1070 1128 1350 1189">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="662 1189 1070 1261">Διαλέξεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)</td> <td data-bbox="1070 1189 1350 1261">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="662 1261 1070 1431">Εργαστήριο (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες). Εβδομαδιαία εξάσκηση στο περιεχόμενο του μαθήματος μέσω εφαρμογών με τη χρήση του Η/Υ.</td> <td data-bbox="1070 1261 1350 1431">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="662 1431 1070 1610">Τελική εξέταση: α) 2 ώρες επαφής για την γραπτή εξέταση της Θεωρίας και β) 1 ώρα επαφής για την εξέταση του εργαστηρίου</td> <td data-bbox="1070 1431 1350 1610">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="662 1610 1070 1749">Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για το εργαστήριο και την τελική εξέταση</td> <td data-bbox="1070 1610 1350 1749">57</td> </tr> <tr> <td data-bbox="662 1749 1070 1845">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td data-bbox="1070 1749 1350 1845">125 ώρες (συνολικός φόρτος εργασίας)</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	39	Εργαστήριο (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες). Εβδομαδιαία εξάσκηση στο περιεχόμενο του μαθήματος μέσω εφαρμογών με τη χρήση του Η/Υ.	26	Τελική εξέταση: α) 2 ώρες επαφής για την γραπτή εξέταση της Θεωρίας και β) 1 ώρα επαφής για την εξέταση του εργαστηρίου	3	Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για το εργαστήριο και την τελική εξέταση	57	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (συνολικός φόρτος εργασίας)	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις (3 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες)	39													
Εργαστήριο (2 ώρες επαφής εβδομαδιαίως x 13 εβδομάδες). Εβδομαδιαία εξάσκηση στο περιεχόμενο του μαθήματος μέσω εφαρμογών με τη χρήση του Η/Υ.	26													
Τελική εξέταση: α) 2 ώρες επαφής για την γραπτή εξέταση της Θεωρίας και β) 1 ώρα επαφής για την εξέταση του εργαστηρίου	3													
Ώρες μελέτης του/της φοιτητή/τριας και προετοιμασία για το εργαστήριο και την τελική εξέταση	57													
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125 ώρες (συνολικός φόρτος εργασίας)													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Γραπτή εξέταση (50% του τελικού βαθμού) • Εξέταση Εργαστηρίου (50% του τελικού βαθμού) 													

<p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση/Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές;</p>	<p>Όλα τα ανωτέρω λαμβάνουν χώρα στην Ελληνική γλώσσα και για τους ξενόγλωσσους φοιτητές (π.χ. ERASMUS φοιτητές) στην Αγγλική γλώσσα.</p> <p>Προφορική εξέταση δύναται να πραγματοποιηθεί για ειδικούς λόγους, την ίδια ημέρα και ώρα που θα πραγματοποιούνται οι πρόοδοι ή η γραπτή εξέταση του μαθήματος</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Γαρμπής Αριστογιάννης, Φωτιάδης Δημήτριος, “Εισαγωγή στους Υπολογιστές και την Πληροφορική”, Εκδόσεις Αράκυνθος, Έκδοση: 1η/2015, ISBN: 978-960-9474-12-2, (Κωδικός στον Εύδοξο: 32998748). 2. Τσακνάκης Ιωάννης, Φλώρος Ανδρέας, “Εισαγωγή στις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών”, Εκδόσεις Κδειδάριθμος ΕΠΕ, Έκδοση: 1η/2007, ISBN: 978-960-461-020-4, (Κωδικός στον Εύδοξο: 13691).
