

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΑΓΩΓΗΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΣΧΟΛΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ - 1ος Κύκλος Σπουδών		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Θ03Υ	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Αρχές της Πληροφορικής με Εφαρμογές στην Εκπαίδευση I		
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ/ΕΠΙΛΟΓΗΣ	Υποχρεωτικό		
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	3	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	4.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://sites.google.com/site/jimprentzas/home/greek/courses_gr		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<i>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.</i>
<p>Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα μπορούν να:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Εξηγούν αρχές, δυνατότητες, υπηρεσίες και εφαρμογές της Πληροφορικής με εφαρμογές στην εκπαίδευση 2) Διακρίνουν τις βασικές συνιστώσες ενός υπολογιστικού συστήματος, τις κατηγορίες λογισμικού, τους τύπους μνήμης, τους τύπους των μονάδων εισόδου-εξόδου, 3) Εξηγούν το ρόλο του λογισμικού και άλλων τεχνολογικών πόρων στην εκπαίδευση, 4) Εξηγούν τον ορισμό της εκπαιδευτικής τεχνολογίας, να αιτιολογούν την ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην εκπαίδευση, να ερμηνεύουν σημαντικά ζητήματα που αφορούν την εκπαιδευτική τεχνολογία, να εξηγούν μαθήματα που προέκυψαν από το παρελθόν όσον αφορά την εκπαιδευτική τεχνολογία, να εξηγούν το ρόλο των εκπαιδευτικών όσον αφορά την εκπαιδευτική τεχνολογία, 5) Υλοποιούν ηλεκτρονικές εφαρμογές που θα περιέχουν αλληλεπιδραστικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες για παιδιά προσχολικής ηλικίας με αξιοποίηση εργαλείου συγγραφής και να χρησιμοποιούν βασικά εργαλεία του Διαδικτύου για ανάκτηση πληροφοριών.
Γενικές Ικανότητες
<i>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα.:</i>
1) Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των

<p>απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>2) Αυτόνομη εργασία</p> <p>3) Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</p> <p>4) Προαγωγή της δημιουργικής σκέψης</p> <p>5) Μεταφορά των επιστημονικών εννοιών σε χώρους εκπαίδευσης παιδιών προσχολικής ηλικίας.</p> <p>6) Εφαρμογή εκπαιδευτικών πρακτικών και μεθόδων με σημείο αναφοράς την ολόπλευρη ανάπτυξη του παιδιού.</p>

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Το μάθημα αποτελεί μια εισαγωγή σε βασικές αρχές της Πληροφορικής και της εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Αποτελείται από θεωρία και εργαστηριακές ασκήσεις. Ενδεικτικά ζητήματα τα οποία διαπραγματεύεται η θεωρία αφορούν τα εξής: εισαγωγικές έννοιες, εξέλιξη των ηλεκτρονικών υπολογιστών (Η/Υ), αναπαράσταση δεδομένων σε Η/Υ, βασικές συνιστώσες Η/Υ, κύρια και βοηθητική μνήμη, μονάδες εισόδου/εξόδου, εισαγωγικά ζητήματα αλγορίθμων και σχεδίαση απλών αλγορίθμων για την υλοποίηση πολυμεσικών εφαρμογών, λογισμικό υπολογιστών και ο ρόλος του στην εκπαίδευση, βασικά ζητήματα που αφορούν το Λειτουργικό Σύστημα και το ρόλο του στην εκπαίδευση, εισαγωγικά ζητήματα της εκπαιδευτικής τεχνολογίας (λόγοι ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στην εκπαίδευση, σημαντικά κοινωνικά/εκπαιδευτικά/τεχνικά ζητήματα που αφορούν την εκπαιδευτική τεχνολογία, μαθήματα που προέκυψαν από το παρελθόν, ρόλος των εκπαιδευτικών). Σκοπός του εργαστηρίου είναι η εξοικείωση με εφαρμογές όπως εργαλείο συγγραφής ηλεκτρονικών αλληλεπιδραστικών εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων για παιδιά προσχολικής ηλικίας και βασικά εργαλεία του Διαδικτύου. Οι εργαστηριακές ασκήσεις εκπονούνται σε ολιγομελή εργαστηριακά τμήματα στο Εργαστήριο Πληροφορικής.</p>
--

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Δια ζώσης, Εξ αποστάσεως, κλπ.</i></p>	<p>Δια ζώσης</p>
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Ηλεκτρονικές διαφάνειες Ηλεκτρονική πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης eclass, Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο Εργαστηριακές ασκήσεις υλοποίησης ηλεκτρονικών αλληλεπιδραστικών εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων για παιδιά προσχολικής ηλικίας</p>

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου (σε ώρες)
<p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	Διαλέξεις	26
	Φροντιστήρια	8
	Εργαστηριακή άσκηση	5
	Αυτόνομη μελέτη	93
	Τελική γραπτή εξέταση	3
	Σύνολο Μαθήματος	135

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

<p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνικά</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης (βαρύτητα %): Τελική γραπτή εξέταση (75%) Εκπόνηση εργασίας (αλληλεπιδραστικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες) σε Η/Υ (25%)</p> <p>Κριτήρια αξιολόγησης για την τελική γραπτή εξέταση: Περιεχόμενο (75%): ακρίβεια και πληρότητα απαντήσεων, κατάλληλη χρήση ορολογίας, συνάφεια με το θέμα. Κριτική σκέψη (25%): επαρκής τεκμηρίωση των θέσεων, κατάλληλη επιχειρηματολογία, σχεδίαση αλγορίθμου</p> <p>Κριτήρια αξιολόγησης για την εργασία: Περιεχόμενο (50%): συνάφεια με το θέμα, ορθότητα, ευκολία ανάκτησης εμπεριεχόμενων πληροφοριών, πρωτοτυπία, εφέ Δομή (15%): Οργάνωση/δομή/πληρότητα της εργασίας Τεχνική αρτιότητα (35%): ορθή λειτουργία υπερσυνδέσμων, ορθή απόκριση στις επιλογές του χρήστη στις ασκήσεις</p>
--	---

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>Γιαγλής Γ. (2011), <i>Αρχές Λειτουργίας και Προγραμματισμού Η/Υ</i>, Εκδόσεις Δίσιγμα.</p> <p>Κοΐλιας Χ., Καλαφατούδης Σ. (2011). <i>Εισαγωγή στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας</i>. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.</p> <p>Τσακνάκης Ι., Φλώρος Α. (2007). <i>Εισαγωγή στις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών</i>, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.</p> <p>Beekman B., Beekman G. (2015). <i>Εισαγωγή στην Πληροφορική, Δέκατη έκδοση</i>, Εκδόσεις Γκιούρδα.</p> <p>Evans A., Martin K., Poatsy M.A. (2017). <i>Technology in Action, 14th Edition</i>. Pearson.</p> <p>Forouzan B.A., Mosharraf F. (2010). <i>Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υπολογιστών, 2^η Έκδοση</i>, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.</p> <p>Norton P. (2011). <i>Εισαγωγή στους Υπολογιστές, Έκτη έκδοση</i>, Εκδόσεις Τζιόλα.</p> <p>O'Leary T.J., O'Leary L.I., O'Leary D.A. (2017), <i>Computing Essentials</i>, McGraw-Hill.</p> <p>Roblyer M.D., Doering A.H. (2014). <i>Εκπαιδευτική Τεχνολογία και Διδασκαλία</i>. Εκδόσεις Έλλην, Εκδοτικός Όμιλος Ίων.</p> <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Computers & Education, Elsevier IEEE Transactions on Education, IEEE Education Society IEEE Transactions on Learning Technologies, IEEE Computer Society & IEEE Education Society Journal of Educational Technology and Society, Int. Forum of Educ. Technology & Society</p>
