

NTS230 - Περιβαλλοντικό Εκπαιδευτικό Λογισμικό

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	NTS230	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>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</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ – ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΠΡΑΞΗΣ	4	6	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ, ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://envi.ionio.gr/n-tees/gr/courses/nts230/		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

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.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Το μάθημα πραγματεύεται τις έννοιες του εκπαιδευτικού λογισμικού και των θεωριών μάθησης εξετάζοντας τα διαφορετικά είδη εκπαιδευτικού λογισμικού. Παράλληλα με τη θεμελίωση ενός βασικού γνωστικού επιστημονικού υποβάθρου, δίνεται έμφαση και σε παιδαγωγικές-διδακτικές προσεγγίσεις που υλοποιούνται στο εκπαιδευτικό λογισμικό. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στα πολυμέσα και υπερμέσα για εκπαιδευτικούς λόγους αλλά και στη χρήση του διαδικτύου και της τεχνητής νοημοσύνης.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/ η φοιτήτρια αναμένεται να είναι σε θέση:

- Να περιγράφει πως οι θεωρίες μάθησης μπορούν να ενσωματωθούν στο εκπαιδευτικό λογισμικό
- Να κατανοεί την παιδαγωγική αξιοποίηση των ψηφιακών συστημάτων
- Να γνωρίζει τα βασικά χαρακτηριστικά ενός εκπαιδευτικού λογισμικού που τρέχει τοπικά ή είναι διαδικτυακό
- Να γνωρίζει τα Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης, το εξατομικευμένο λογισμικό και την εξατομικευμένη εκπαίδευση
- Να σχεδιάζει και να αξιολογεί ένα εκπαιδευτικό λογισμικό

Σε επίπεδο γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων ο φοιτητής αναμένεται να έχει αποκτήσει τα ακόλουθα εφόδια:

Γνώσεις

- Γνώση των αρχών του εκπαιδευτικού λογισμικού και των θεωριών μάθησης
- Γνώση των ειδών εκπαιδευτικού λογισμικού
- Γνώση των ευφυών συστημάτων εκπαίδευσης και της χρήσης Τεχνητής Νοημοσύνης στην εκπαίδευση
- Γνώση των προκλήσεων της χρήσης του διαδικτύου και της τεχνητής νοημοσύνης στην εκπαιδευτική διαδικασία

Δεξιότητες

- Δεξιότητα παιδαγωγικής αξιοποίησης των ψηφιακών συστημάτων
- Δεξιότητα διεπιστημονικής χρήσης του εκπαιδευτικού λογισμικού
- Δεξιότητα χρήσης των Συστημάτων Διαχείρισης Μάθησης
- Δεξιότητα ανάπτυξης και υλοποίησης απλών εκπαιδευτικών εφαρμογών στο διαδίκτυο
- Δεξιότητα σχεδιασμού ενός εκπαιδευτικού λογισμικού
- Δεξιότητα σχεδίασης πειράματος αξιολόγησης εκπαιδευτικού λογισμικού

Ικανότητες

- Ικανότητα συνδυασμού γνώσεων από διαφορετικά γνωστικά πεδία για την κατανόηση ενός ζητήματος
- Ικανότητα συστημικής σκέψης για την προσέγγιση πολύπλοκων συστημάτων
- Ικανότητα χρήσης, σχεδιασμού, υλοποίησης και αξιολόγησης εκπαιδευτικών λογισμικών
- Ικανότητα υλοποίησης απλών εκπαιδευτικών εφαρμογών στο διαδίκτυο

Γενικές Ικανότητες

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:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

Οι γενικές ικανότητες που θα πρέπει να έχει αποκτήσει ο φοιτητής/ η φοιτήτρια και στις οποίες αποσκοπεί το μάθημα είναι:

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Αυτόνομη εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Επίδειξη κοινωνικής υπευθυνότητας
- Προαγωγή της δημιουργικής, επαγωγικής και συστημικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτικό Λογισμικό. Είδη εκπαιδευτικού λογισμικού. Παιδαγωγική αξιοποίηση των Ψηφιακών Συστημάτων. Σχεδιασμός και Ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού. Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης. Πολυμέσα και Υπερμέσα. Εκπαιδευτικό Λογισμικό για διεπιστημονική χρήση. Ευφυή συστήματα εκπαίδευσης. Τεχνητή Νοημοσύνη και εκπαίδευση. Εξατομικευμένη εκπαίδευση. Εκπαίδευση και Διαδίκτυο. Αξιολόγηση εκπαιδευτικών λογισμικών. Ανάπτυξη εκπαιδευτικών εφαρμογών στο διαδίκτυο.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p><u>Στη Διδασκαλία</u> Παρουσιάσεις Power point <u>Στην επικοινωνία με τον φοιτητή</u> Ηλεκτρονική υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας (ανακοινώσεις, πληροφορίες, μηνύματα, έγγραφα κλπ.) Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο Εξ' αποστάσεως συμβουλευτικές συναντήσεις σε πραγματικό χρόνο</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. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="687 1536 1031 1608">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1031 1536 1370 1608">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="687 1608 1031 1648">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1031 1608 1370 1648">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1648 1031 1688">Ασκήσεις πράξης</td> <td data-bbox="1031 1648 1370 1688">30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1688 1031 1809">Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας για συγγραφή εργασιών</td> <td data-bbox="1031 1688 1370 1809">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1809 1031 1881">Συγγραφή και παρουσίαση εργασιών</td> <td data-bbox="1031 1809 1370 1881">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="687 1881 1031 1962">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1031 1881 1370 1962">150</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	40	Ασκήσεις πράξης	30	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας για συγγραφή εργασιών	40	Συγγραφή και παρουσίαση εργασιών	40	Σύνολο Μαθήματος	150	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	40													
Ασκήσεις πράξης	30													
Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας για συγγραφή εργασιών	40													
Συγγραφή και παρουσίαση εργασιών	40													
Σύνολο Μαθήματος	150													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p>	Η αξιολόγηση πραγματοποιείται στην Ελληνική γλώσσα και συμπεριλαμβάνει μία γραπτή													

<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>εργασία, η οποία συνοδεύεται και από προφορική παρουσίαση/συζήτηση.</p> <p>Το παρόν περίγραμμα είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του μαθήματος, στον επίσημο ιστότοπο του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών.</p> <p>Η σχετική συνεισφορά των αξιολογικών διαδικασιών στον τελικό βαθμό είναι η εξής: Γραπτή εργασία: 70% Προφορική παρουσίαση εργασίας: 30%</p>
--	---

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Σημειώσεις και υλικό σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή παρεχόμενα από τους διδάσκοντες

Θ. Τσιάτσος (2015) Εκπαιδευτικά Περιβάλλοντα Διαδικτύου
<https://repository.kallipos.gr/handle/11419/3200>

Μικρόπουλος Α.Τ. (2009) Εκπαιδευτικό Λογισμικό: Θέματα Σχεδίασης και Αξιολόγησης Λογισμικού Υπερμέσων, εκδόσεις Κλειδάριθμος

Χ.Παναγιωτακόπουλος, Χ. Πιερρακέας, Π. Πιντέλας (2003) Το εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγησή του, εκδόσεις Μεταίχιμο

ΣΥΝΑΦΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ (ενδεικτικά)

Computers & Education, Elsevier

Journal of Educational Computing Research - Sage Publications

Smart Educational Systems: Hardware and Software Aspects, MDPI