

ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Συμπληρώνεται με ευθύνη του κάθε διδάσκοντος
χωριστά για καθένα από τα εξαμηνιαία προ-ή και μετά-πτυχιακά μαθήματα

I. ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Πανεπιστήμιο	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Σχολή	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
Τμήμα	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
Τομέας	ΜΕ
Όνομα διδάσκοντος / Βαθμίδα:	Δρ Πιερρακέας Χρήστος / Καθηγητής Εφαρμογών
Επιστημονική Ειδίκευση	Σχεδιασμός, Ανάλυση και Ανάπτυξη Τεχνολογιών Πληροφορικής

Κωδ. Αριθμός Μαθήματος Προπτυχιακό / Μεταπτυχιακό	Τίτλος Μαθήματος
3-602	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΙΣΤΟΥ

Εξοπλισμός υποστήριξης μαθήματος:	Τα μαθήματα παρουσιάζονται υπό μορφή διαφανειών, οπότε είναι απαραίτητη η χρήση Laptop και Data video projector.
Απαιτούμενο λογισμικό:	Pspad editor

I.1 Περιγραφή / Περιεχόμενο μαθήματος

Εξέταση της υπάρχουσας κατάστασης και προβλημάτων του παγκοσμίου Ιστού και οι γενικοί στόχοι και αρχιτεκτονικές που έχουν προταθεί για τον Σημασιολογικό Ιστό. Τεχνολογίες για τον Σημασιολογικό Ιστό και γλώσσες αναπαράστασης μεταδεδομένων (XML, RDF, OWL). Παρουσίαση των οντολογιών και της λογικής εξαγωγής συμπερασμάτων στο Σημασιολογικό Ιστό. Εφαρμογές.

Κύριος Εκπαιδευτικός Στόχος (Στην Ελληνική και στην Αγγλική)

Σκοπός του μαθήματος είναι η μελέτη του Σημασιολογικού Ιστού (Semantic Web) ως το επόμενο στάδιο ανάπτυξης του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web). Η ραγδαία ανάπτυξη του Παγκόσμιου Ιστού δημιούργησε προβλήματα «Πληροφοριακής Υπερφόρτισης» και η νέα κατεύθυνση εξέλιξης του ιστού είναι ο Σημασιολογικός Ιστός (Semantic Web) που περιλαμβάνει την σαφή αναπαράσταση του νοήματος των πληροφοριών επιτρέποντας την επεξεργασία τους από ευφρείς εφαρμογές λογισμικού. Η ανάπτυξη του Σημασιολογικού Ιστού θα επιτρέψει, τον ακριβή εντοπισμό πληροφοριών στον ιστό και θα διευκολύνει την επικοινωνία των ετερογενών ηλεκτρονικών συσκευών με πρόσβαση στο διαδίκτυο.

1.2 Μαθησιακοί στόχοι

Θεωρητικό Μέρος

- Η κατανόηση των γενικών στόχων και των αρχιτεκτονικών που διέπουν το σημασιολογικό ιστό.
- Η κατανόηση των τεχνολογιών και των γλώσσών αναπαράστασης δεδομένων/μεταδεδομένων που χρησιμοποιούνται (XML, RDF, OWL).
- Η κατανόηση του ρόλου των οντολογιών, της λογικής και της εξαγωγής συμπερασμάτων στο σημασιολογικό ιστό.
- Η εξοικείωση με υπάρχουσες εφαρμογές του σημασιολογικού ιστού.

Εργαστηριακό Μέρος

- Οι σπουδαστές μετά την επιτυχή παρακολούθηση του εργαστηρίου θα είναι σε θέση να γνωρίζουν και να εφαρμόζουν τις παρακάτω τεχνολογίες: XML, XSL, DTD, XML Schema, RDF, OWL.

Μαθησιακά αποτελέσματα (Στην Ελληνική και στην Αγγλική)

Μετά την ολοκλήρωση του θεωρητικού μέρους του μαθήματος ο φοιτητής αναμένεται να είναι σε θέση να:

- κατανοεί τους γενικούς στόχους και τις αρχιτεκτονικές που διέπουν το σημασιολογικό ιστό.
- κατανοεί τις τεχνολογίες και γνωρίζει τις γλώσσες αναπαράστασης δεδομένων/μεταδεδομένων που χρησιμοποιούνται όπως οι XML, XSL, RDF και OWL καθώς και γνώση των DTD, XML schema και RDF schema
- κατανοεί τον ρόλο των οντολογιών, της λογικής και της εξαγωγής συμπερασμάτων στο σημασιολογικό ιστό
- γνωρίζει τα περιεχόμενα και τη φιλοσοφία που διέπει τα σημαντικότερα από τα Καθιερωμένα Λεξιλόγια (οντολογίες FOAF, CYC κλπ)
- γνωρίζει τα κυριότερα πρότυπα μεταδεδομένων για την περιγραφή πόρων (Dublin Core, IEEE LOM κλπ)

Μετά την ολοκλήρωση του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος ο φοιτητής αναμένεται να είναι σε θέση να:

- γνωρίζει και να εφαρμόζει τις τεχνολογίες και γλώσσες αναπαράστασης XML, DTD, XML Schema και RDF
- σχεδιάζει την περιγραφή δεδομένων στον Παγκόσμιο Ιστό με χρήση XML
- συνδυάζει τα δημιουργηθέντα XML αρχεία με τα απαραίτητα DTD και XML Schema αρχεία
- μετασχηματίζει XML περιγραφές με χρήση XSL

Αναλυτικός πίνακας 13 εβδομαδιαίων μαθημάτων (Στην Ελληνική και στην Αγγλική)

1.

Ιδρύματα που υλοποιούν σχετικό διδακτικό αντικείμενο

A. Ιδρύματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης στα οποία διδάσκεται το ίδιο ή παρόμοιο μάθημα

B. Ιδρύματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης στα οποία διδάσκεται το ίδιο ή παρόμοιο μάθημα

I.3 Είδος Μαθήματος

Εξάμηνο Διδασκαλίας 1 ^ο – 12 ^ο	Υποχρεωτικό (Υ), Υποχρεωτικής Επιλογής (ΥΕ), Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Υποβάθρου (ΥΠ), Επιστημονικής Περιοχής (ΕΠ), Γενικών Γνώσεων (ΓΓ), Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Μάθημα Κορμού (ΚΟ), Ειδίκευσης (ΕΙΔ), Κατεύθυνσης (ΚΑ)
6 ^ο	ΥΕ	ΥΠ	ΚΑ

I.4 Διδασκαλία

Προβλεπόμενες Ώρες Διδασκαλίας ανά εξάμηνο				Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών διδασκαλίας	Διδακτικές Μονάδες	Χρήση Πολλαπλής Βιβλιογραφίας (Ναι/Όχι)	Εργασία ή Πρόοδος (Ναι / Όχι) Υποχρεωτική / Προαιρετική
Διαλέξεις	Εργαστήρια	Μικρές ομάδες	Άλλη				
39	26			5 (3+2)	6	Ναι	Προαιρετική εργασία

I.5 Ενημέρωση – Αξιολόγηση

Το μάθημα περιλαμβάνεται στον Οδηγό Σπουδών; (Ναι/Όχι) Σελίδα αναφοράς μαθήματος	Υπάρχει ιστοσελίδα μαθήματος; (Ναι/Όχι) Διεύθυνση URL	Έχει γίνει στο τρέχον εξάμηνο αξιολόγηση του μαθήματος από τους φοιτητές; (Ναι/Όχι)
ΝΑΙ	Υπό κατασκευή	ΝΑΙ

II. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

II.1 Διδακτέα Ύλη

II.1.1 Πότε πραγματοποιήθηκε η τελευταία αναπροσαρμογή / επικαιροποίηση της ύλης του μαθήματος;

ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2014-15

II.1.2 Υπάρχει επικάλυψη ύλης με άλλα μαθήματα και πώς το αντιμετωπίζετε;

II.2 Διδακτικά Βοηθήματα

II.2.1 Βοηθήματα που διανέμονται στους φοιτητές για το συγκεκριμένο μάθημα.

- Γρηγόρης Αντωνίου, Frank van Harmelen, "Εισαγωγή στο σημασιολογικό ιστό", Εκδόσεις Κλειδάριθμος ISBN 978-960-461-234-5, 2009
- Michael C. Daconta, Leo J. Obrst, Kevin T. Smit, "The Semantic Web: A Guide to the Future of

XML, Web Services, and Knowledge Management (Paperback)", Wiley Publishing, 2003

II.2.2 Γίνεται επικαιροποίηση των βοηθημάτων και με ποια διαδικασία;

Ναι, με συνεχή ενημέρωση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας

II.2.3 Ποιο ποσοστό της διδασκόμενης ύλης καλύπτεται από τα βοηθήματα;

100%

II.2.4 Παρέχετε πρόσθετη βιβλιογραφία πέραν των διανεμόμενων συγγραμμάτων;

- Μέσω διαδικτυακών πηγών

II.2.5 Πώς γνωστοποιείτε στους φοιτητές την ύλη του μαθήματος, τους μαθησιακούς στόχους και τον τρόπο αξιολόγησης τους;

Κατά την έναρξη των διδασκαλιών του μαθήματος καθώς και στο eclass του μαθήματος.

II.3 Επικοινωνία & Καθοδήγηση Φοιτητών / Συνεργασίες

II.3.1 Έχετε ανακοινωμένες ώρες γραφείου για συνεργασία με τους φοιτητές;

Ναι

II.3.2 Πώς μεθοδεύετε την εκπαίδευση των φοιτητών στην ερευνητική διαδικασία (π.χ. αναζήτηση και χρήση βιβλιογραφίας);

Μέσω της ανάθεσης προαιρετικών εργασιών τόσο στο θεωρητικό όσο και στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

II.3.3 Οργανώνετε στο πλαίσιο του μαθήματος εκπαιδευτικές επισκέψεις φοιτητών / διαλέξεις επιστημόνων ή άλλες δραστηριότητες σε συνεργασία με τοπικούς, περιφερειακούς ή εθνικούς κοινωνικούς, πολιτιστικούς και παραγωγικούς φορείς;

Όχι

II.4 Συμμετοχή των φοιτητών στο μάθημα

Κατά την εκτίμησή σας, τι ποσοστό φοιτητών κατά μέσο όρο παρακολουθεί το θεωρητικό μέρος του μαθήματος;

0-20%	<input type="checkbox"/>	20-40%	<input checked="" type="checkbox"/>	40-60%	<input type="checkbox"/>	60-80%	<input type="checkbox"/>	80-100%	<input type="checkbox"/>	Δεν γνωρίζω	<input type="checkbox"/>
-------	--------------------------	--------	-------------------------------------	--------	--------------------------	--------	--------------------------	---------	--------------------------	-------------	--------------------------

II.5 Αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών στο μάθημα

II.5.1 Τρόποι Αξιολόγησης;

Σημειώστε στον πίνακα που ακολουθεί τις μεθόδους που χρησιμοποιείτε για την αξιολόγηση της απόδοσης των φοιτητών στο συγκεκριμένο μάθημα.

Εξέταση γραπτή στο τέλος του εξαμήνου	NAI
Εξέταση προφορική στο τέλος του εξαμήνου	
Πρόοδος (ενδιάμεση εξέταση):	NAI
Κατ' οίκον εργασία:	
Προφορική παρουσίαση εργασίας:	
Εργαστήριο ή πρακτικές ασκήσεις:	
Άλλα * :	

* Περιγράψτε συνοπτικά τυχόν άλλους τρόπους αξιολόγησης.

Παρακολουθούνται όλοι οι φοιτητές κατά την εκτέλεση των εργαστηριακών ή πρακτικών ασκήσεων; (<i>Ναι ή Όχι</i>)	ΝΑΙ
Λαμβάνουν οι φοιτητές συστηματικά σχόλια (προφορικά ή γραπτά) στο μέσον του εξαμήνου; (<i>Ναι ή Όχι</i>).	ΝΑΙ

Π.5.2 Πώς διασφαλίζετε τη διαφάνεια στην αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών;

Με πρόσβαση στο γραπτό και στις εργασίες τους.

III. ΥΠΟΔΟΜΕΣ

III.1 Διαθέσιμη εκπαιδευτική υποδομή του μαθήματος

III.1.1 Αίθουσες διδασκαλίας που χρησιμοποιούνται για το συγκεκριμένο μάθημα:

Αναφερθείτε στην επάρκεια, καταλληλότητα, ποιότητα των αιθουσών και του υποστηρικτικού εξοπλισμού και τη διαθεσιμότητά τους.

Χρησιμοποιείται αίθουσα του Τμήματος που διαθέτει προβολικό και πληροί όλες τις σύγχρονες προδιαγραφές.

III.1.2 Εργαστήρια που χρησιμοποιούνται για το συγκεκριμένο μάθημα:

Αναφερθείτε στην επάρκεια, καταλληλότητα, ποιότητα των εργαστηριακών χώρων, του εργαστηριακού εξοπλισμού και της διαθεσιμότητάς τους.

Το Τμήμα χρησιμοποιεί επτά (7) Εργαστήρια σε τρία (3) διαφορετικά κτίρια συνολικής χωρητικότητας περίπου 165 θέσεων εργασίας. Αναλυτικότερα, χρησιμοποιεί τρία (3) Εργαστήρια (Εργαστήρια ΔΕ-Α, ΔΕ-Β και ΔΕ-Γ) χωρητικότητας 20 περίπου θέσεων εργασίας το καθένα, τρία (3) Εργαστήρια (Εργαστήρια Α, Δ και ΣΤ) χωρητικότητας 22, 24 και 26 θέσεων εργασίας και ένα (1) Εργαστήριο (Εργαστήριο Μ) χωρητικότητας 30 θέσεων εργασίας. Οι χώροι είναι ικανοποιητικοί, και 4 από τα εργαστήρια διαθέτουν προβολικά οροφής με διαδραστικό πίνακα και ο εξοπλισμός ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις διδασκαλίας καλύπτοντας οριακά τις ανάγκες του Τμήματος τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά.

III.1.3 Είναι διαθέσιμα τα εργαστήρια του μαθήματος για χρήση εκτός προγραμματισμένων ωρών;

Ναι, υπάρχει ο θεσμός του ελεύθερου εργαστηρίου (Εργαστήριο ΣΤ) το οποίο είναι διαθέσιμο για τους φοιτητές για περαιτέρω εξάσκηση και χρήση των λογισμικών που διδάσκονται στις εργαστηριακές ομάδες του μαθήματος καθώς και για οποιαδήποτε άλλη εκπαιδευτική δραστηριότητα.

III.1.4 Σπουδαστήρια:

Αναφερθείτε στην επάρκεια, καταλληλότητα, ποιότητα των χώρων, του εξοπλισμού και της διαθεσιμότητάς τους.

Υπάρχουν σπουδαστήρια στο χώρο της Βιβλιοθήκης του ΤΕΙ, επαρκή και κατάλληλα στα οποία πέραν των τραπεζιών για μελέτη υπάρχουν και Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές με συνεχή διασύνδεση στο διαδίκτυο. Η Βιβλιοθήκη του ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας είναι προσβάσιμη στους σπουδαστές στο μεγαλύτερο μέρος της ημέρας.

III.1.5 Χρησιμοποιείτε Εκπαιδευτικό Λογισμικό και ποιο; (περιγράψτε συνοπτικά)

III.1.6 Υπάρχει ικανοποιητική υποστήριξη του μαθήματος από τη βιβλιοθήκη (βιβλιογραφία και άλλοι μαθησιακοί πόροι);

III.1.7 Πώς κρίνετε συνολικά τη διαθέσιμη εκπαιδευτική υποδομή;

Αν η απάντηση είναι αρνητική, σχολιάστε συνοπτικά τυχόν ελλείψεις και καταγράψτε τις αναγκαίες βελτιώσεις σύμφωνα με τις παραπάνω κατηγορίες.

III.2 Αξιοποίηση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)

III.2.1 Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη διδασκαλία του μαθήματος και πώς;

Η διδασκαλία του θεωρητικού μέρους του μαθήματος γίνεται με τη χρήση διαφανειών (MS PowerPoint) οπότε και είναι απαραίτητη η χρήση Laptop & Data video projector. Οι διαφάνειες αυτές όπως και το λοιπό εκπαιδευτικό υλικό του μαθήματος που είναι σε ηλεκτρονική μορφή βρίσκονται στην ιστοσελίδα (Eclass) του μαθήματος

III.2.2 Χρησιμοποιούνται μαθησιακά βοηθήματα βασισμένα σε ΤΠΕ; (Αναφέρατε παραδείγματα).

Ναι, οι διαφάνειες που βασίζονται στο MS PowerPoint.

III.2.3 Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην εργαστηριακή εκπαίδευση; Πώς;

Για τη διεξαγωγή του εργαστηριακού μέρους είναι απαραίτητη η χρήση Laptop & Data video projector ώστε να υποδεικνύεται στους σπουδαστές ο ορθός τρόπος επίλυσης των ασκήσεων μέσω του λογισμικού. Επιπρόσθετα, όλο το εκπαιδευτικό υλικό (Σημειώσεις Εργαστηρίου, Λυμένες ασκήσεις βάσει του σχετικού λογισμικού, Ανακοινώσεις, κλπ) βρίσκεται στην ιστοσελίδα (Eclass) του μαθήματος.

III.2.4 Χρησιμοποιείτε ΤΠΕ στην αξιολόγηση των φοιτητών; Πώς;

Ναι, για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος οι σπουδαστές αξιολογούνται στη χρήση του επιλεγμένου λογισμικού.

III.2.5 Χρησιμοποιείτε ΤΠΕ στην επικοινωνία σας με τους φοιτητές; Πώς;

Ναι, αναρτώνται ανακοινώσεις στην ιστοσελίδα (Eclass) του μαθήματος και οι σπουδαστές έχουν τη δυνατότητα να επικοινωνήσουν μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email).

IV. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

IV.1 Σας κοινοποιείται κατάλογος των φοιτητών που είναι εγγεγραμμένοι στο μάθημα και πότε;

Στο εργαστηριακό μέρος γίνεται άμεση κοινοποίηση του καταλόγου των φοιτητών που έχουν εγγραφεί στις σχετικές εργαστηριακές ομάδες πριν την έναρξη των μαθημάτων. Στο θεωρητικό μέρος, ο κατάλογος των φοιτητών, που είναι εγγεγραμμένοι στο μάθημα, είναι άμεσα διαθέσιμος μετά το πέρας των σχετικών δηλώσεων των φοιτητών.

IV.2 Ποια είναι η κατανομή βαθμολογίας και ο μέσος βαθμός των φοιτητών του μαθήματος;

Ξεκινήστε από το τρέχον έτος. Στην περίπτωση που διδάσκατε το μάθημα και τα προηγούμενα έτη καταγράψτε και τα συγκριτικά στοιχεία των προηγούμενων ετών

Έτος	Κατανομή Βαθμών (% φοιτητών)						Μέσος όρος Βαθμολογίας (σύνολο φοιτητών)
	0 – 3,9	4 – 4,9	5 – 5,9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
2013-2014							
2012-2013							
2011-2012							
2010-2011							
2009-2010							

V. Η ΑΠΟΨΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ

V.1 Υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης του μαθήματος και της διδασκαλίας από τους φοιτητές; Πώς εφαρμόζεται; Επισυνάψτε δείγμα του σχετικού ερωτηματολογίου.

Ναι. Εφαρμόζεται στα πλαίσια της γενικής αξιολόγησης του Τμήματος. Το ερωτηματολόγιο βρίσκεται στην έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης.

V.2 Πώς αξιοποιούνται τα αποτελέσματα αυτών των αξιολογήσεων;

Τα αποτελέσματα αυτών των αξιολογήσεων αναλύονται με σκοπό τη εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων και προτάσεων που θα οδηγήσουν στη βελτίωση της λειτουργίας του Τμήματος.