

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΓΛΦ024	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Υπολογιστική Γλωσσολογία		
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	
Διαλέξεις διδάσκοντος και προφορικές παρουσιάσεις των φοιτητών	3	15	
<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>	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	KANENA		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Ελληνική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://elearn.uoc.gr/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>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> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
--

Γενικός στόχος του μαθήματος είναι οι φοιτήτριες/φοιτητές Γλωσσολογίας να είναι να έρθουν σε επαφή με τις βασικές αρχές της Υπολογιστικής Γλωσσολογίας, τόσο σε θεωρητικό, όσο και σε πρακτικό επίπεδο. Συγκεκριμένα, με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτήτριες/φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να:

- 1) Γνωρίζουν τις βασικές αρχές και θέσεις των προβλημάτων της Υπολογιστικής Γλωσσολογίας
- 2) Γνωρίζουν τις βασικές αρχές εννοιών και μαθηματικών μεθόδων χρήσιμων στην Υπολογιστική και Τυπική Γλωσσολογία όπως τις βασικές αρχές της θεωρίας συνόλων, βασική μαθηματική λογική και θεωρία πιθανοτήτων
- 3) Γνωρίζουν τις βασικές αρχές του προγραμματισμού Η/Υ με Python
- 4) Υλοποιούν μικρής έκτασης υπολογιστικά έργα επεξεργασίας φυσικής γλώσσας στη γλώσσα Python
- 5) Διατυπώνουν ερευνητικά ερωτήματα χρησιμοποιώντας ειδική σχετική βιβλιογραφία

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;

<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>.....</i>
<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	<i>Άλλες...</i>
	<i>.....</i>

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Αυτόνομη εργασία
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
Λήψη αποφάσεων
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Ομαδική εργασία

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα είναι τόσο θεωρητικό, όσο και πρακτικό. Στο θεωρητικό μέρος συζητούνται οι βασικές μέθοδοι, αλγόριθμοι και τεχνικές που χρησιμοποιούνται στην Υπολογιστική Γλωσσολογία, ενώ στο πρακτικό μέρος οι φοιτήτριες/φοιτητές έρχονται σε επαφή με τον προγραμματισμό στη γλώσσα Python, αρχικά σε γενικό επίπεδο, ήτοι διδάσκοντας τις βασικές αρχές και δομές της γλώσσας, και μετέπειτα σε πιο ειδικό, παρουσιάζοντας μικρά υπολογιστικά έργα με αναφορά στα επιμέρους επίπεδα γλωσσικής ανάλυσης ή/και στις πρακτικές εφαρμογές στις οποίες απευθύνονται. Οι

φοιτήτριες/φοιτητές έπειτα καλούνται είτε να επιχειρήσουν κριτική επισκόπηση βιβλιογραφίας σε ζητήματα σχετιζόμενα με την Υπολογιστική Γλωσσολογία ή επιχειρούν να υλοποιήσουν κάποιο υπολογιστικό έργο επεξεργασίας φυσικής γλώσσας μέσω της γλώσσας Python.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Στην τάξη</p>																					
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Παρουσιάσεις – διδασκαλία διαφάνειες (pdf) • Διδακτικό Υλικό, ανακοινώσεις & επικοινωνία μέσω της πλατφόρμας eLearn • Επικοινωνία μέσω email 																					
<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="675 732 997 783">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1010 732 1338 783">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="675 791 997 821">Σεμινάριο</td> <td data-bbox="1010 791 1338 821">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="675 829 997 888">Προετοιμασία για την προφορική παρουσίαση</td> <td data-bbox="1010 829 1338 888">60</td> </tr> <tr> <td data-bbox="675 896 997 926">Αυτοτελής μελέτη</td> <td data-bbox="1010 896 1338 926">146</td> </tr> <tr> <td data-bbox="675 934 997 993">Συγγραφή τελικής εργασίας</td> <td data-bbox="1010 934 1338 993">130</td> </tr> <tr> <td data-bbox="675 1001 997 1031"></td> <td data-bbox="1010 1001 1338 1031"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="675 1039 997 1068"></td> <td data-bbox="1010 1039 1338 1068"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="675 1077 997 1115">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1010 1077 1338 1115">375</td> </tr> <tr> <td data-bbox="675 1123 997 1182">(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td data-bbox="1010 1123 1338 1182"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="675 1190 997 1220"></td> <td data-bbox="1010 1190 1338 1220"></td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Σεμινάριο	39	Προετοιμασία για την προφορική παρουσίαση	60	Αυτοτελής μελέτη	146	Συγγραφή τελικής εργασίας	130					Σύνολο Μαθήματος	375	(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)				
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																					
Σεμινάριο	39																					
Προετοιμασία για την προφορική παρουσίαση	60																					
Αυτοτελής μελέτη	146																					
Συγγραφή τελικής εργασίας	130																					
Σύνολο Μαθήματος	375																					
(25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)																						
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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>Προφορική παρουσίαση στην τάξη (30%) Γραπτή σεμιναριακή εργασία (70%)</p>																					

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	
--	--

(4) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Jurafsky, D. & J. H. Martin. (2020). *Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Speech Recognition, and Computational Linguistics*. 2nd edition. Prentice-Hall. Partee B., A. Ter Meulen & R. E. Wall (3rd edition draft. Διαθέσιμο ηλεκτρονικά εδώ: <https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3/>)

Bird, Steven, Edward Loper and Ewan Klein (2009), *Natural Language Processing with Python*. O'Reilly (διαθέσιμο ηλεκτρονικά εδώ: <https://www.nltk.org/book/>)

Media Inc. Downey, A., 2008. *How to think like a computer scientist: learning with python*. Green Tea Press. (επιλεγμένο υλικό από το βιβλίο, ανάρτηση στην ιστοσελίδα του μαθήματος στο eLearn)

Χατζηκυριακίδης Σ. *Διαφάνειες από τις διαλέξεις* (ανάρτηση στην ιστοσελίδα του μαθήματος στο eLearn).