

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ			
ΤΜΗΜΑ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΨΑΕΦ 302	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Προγραμματισμός για τις Ανθρωπιστικές και τις Κοινωνικές Επιστήμες		
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	
Εργαστηριακή Διδασκαλία	3	10	
Εργαστήριο Προβλημάτων	2		
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Υποβάθρου. Ανάπτυξης Δεξιοτήτων.		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(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
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • θα έχουν κατανοήσει τις βασικές αρχές προγραμματισμού. • θα έχουν εξοικειωθεί με την αλγοριθμική διαδικασία επίλυσης προβλημάτων. • θα έχουν καλλιεργήσει την ικανότητα βασικής ανάλυσης ενός προβλήματος και σύνθεσης μιας αλγοριθμικής λύσης του προβλήματος ή μέρους αυτού. • θα έχουν καλλιεργήσει την ικανότητα να υλοποιούν λύσεις προβλημάτων με τη χρήση της γλώσσας προγραμματισμού Python, στον υπολογιστή. • θα έχουν τη δυνατότητα εφαρμογής της αποκτηθείσας γνώσης για ζητήματα των ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών
<p>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></p> <p><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i></p>

<p>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</p>	<p>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... </p>
--	--

Πέρα από την εξοικείωση με το αντικείμενο του μαθήματος, στόχο αποτελεί και η καλλιέργεια των παρακάτω ικανοτήτων:

- Συνεργασία, ομαδική λειτουργία.
- Ψυχολογική ανθεκτικότητα απέναντι σε προβλήματα που φαίνονται δύσκολα.
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνδεση πληροφοριών.
- Δημιουργικότητα, πρωτοβουλία.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Τι ακριβώς είναι υπολογιστής. Δομή και λειτουργία.
- Πρώτη επαφή με τη γλώσσα Python.
- Τι είναι προγραμματισμός.
 - Πώς λύνουμε προβλήματα
 - Πώς προγραμματίζουμε.
 - Ευανάγνωστος κώδικας.
 - Πώς/Πού αναζητούμε πληροφορίες.
- Τύποι δεδομένων, μεταβλητές, πράξεις αριθμών. Πρακτική εισαγωγή σε συμβολοσειρές και λίστες.
- Έλεγχος ροής (if-else, while, for). Λογικές πράξεις.
- Δομές Δεδομένων: συμβολοσειρές, επεξεργασία φράσεων/κειμένων
- Συναρτήσεις
- Δομές Δεδομένων: λίστες, πλειάδες
- Δομές Δεδομένων: λεξικά, σύνολα.
- Χρονικοί Τύποι Δεδομένων: datetime
- Επεξεργασία Αρχείων Δεδομένων.
- Κλάσεις (ως ομαδοποίηση συναρτήσεων και μεταβλητών).
- Διαχείριση Σφαλμάτων: Εξαιρέσεις.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο και εξ αποστάσεως. Παρουσίαση περιεχομένου, συνδυασμένο με εργαστηριακή δραστηριότητα.</p>
---	--

	Εξ αποστάσεως εργαστήριο.																		
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	Χρήση υπολογιστών τόσο για τις διαλέξεις και για τα εργαστήρια. Παρουσίαση διαλέξεων με τη χρήση υπολογιστή, προβολικού και γραφίδας. Ασύγχρονη καθοδήγηση μελέτης μέσω εκπαιδευτικής πλατφόρμας.																		
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Εργαστηριακές Διαλέξεις</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Εργαστήριο</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Ασύγχρονη μελέτη ύλης</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Ασύγχρονη εκπόνηση ασκήσεων</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>175</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Εργαστηριακές Διαλέξεις	39	Εργαστήριο	26	Ασύγχρονη μελέτη ύλης	35	Ασύγχρονη εκπόνηση ασκήσεων	75							Σύνολο Μαθήματος	175
	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																	
	Εργαστηριακές Διαλέξεις	39																	
	Εργαστήριο	26																	
	Ασύγχρονη μελέτη ύλης	35																	
	Ασύγχρονη εκπόνηση ασκήσεων	75																	
Σύνολο Μαθήματος	175																		
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Η συνολική αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών θα προκύπτει συνδυαστικά από:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ασκήσεις προγραμματισμού. • Τεστ πολλαπλών επιλογών. • Ομαδικές εργασίες. • Αξιολόγηση ασκήσεων και εργασιών από τους ίδιους τους φοιτητές. • Τελική εξέταση. 																		

(5) ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<ul style="list-style-type: none"> • Νικόλαος Αβούρης, Μιχαήλ Κουκιάς, Βασίλης Παλιούρας, Κυριάκος Σγαρμπάς. Python -- Εισαγωγή στους Υπολογιστές. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης. 2023 • Καρολίδης Δημήτριος. Μαθαίνετε Εύκολα Python. Άβακας. 2018 • Tonny Gaddis. Ξεκινώντας με την Python. Da Vinci. 2015 • Mattingly, William. Introduction to Python for Digital Humanists.2022. https://python-textbook.pythonhumanities.com/

- Brian Kokensparger. Guide to Programming for the Digital Humanities. Springer. 2018
- Nick Montfort. Exploratory Programming for the Arts and Humanities. The MIT Press. 2021