

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

«ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΕΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ»

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΚΛΑΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ		
ΤΜΗΜΑ/ΠΠΣ	ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ/ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΕΣ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΠΣ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	XXXXXX	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΙΣ ΤΕΧΝΕΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ		
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	
	3	6	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.duth.gr/courses/XXXXXX/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες κατάλληλου 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 Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι συμμετέχοντες θα μπορούν/είναι σε θέση:

- Να αναγνωρίζουν τα πλεονεκτήματα της χρήσης αντικειμενοστραφή προγραμματισμού για τη διαχείριση σύνθετων συστημάτων και πολιτιστικών δεδομένων.
- Να κατανοούν και να εφαρμόζουν τις αρχές του αντικειμενοστραφούς προγραμματισμού για την ανάπτυξη εφαρμογών στον τομέα των τεχνών και του πολιτισμού.
- Να αξιοποιούν αποτελεσματικά τις δυνατότητες του αντικειμενοστραφούς προγραμματίσου για τη διαχείριση σύνθετων συστημάτων και πολιτιστικών δεδομένων.
- Να σχεδιάζουν και να υλοποιούν κλάσεις, αντικείμενα και δομές κληρονομικότητας για τη συγγραφή αρθρωτού και επαναχρησιμοποιούμενου κώδικα κατάλληλου για εφαρμογές στον τομέα του πολιτισμού.
- Να χειρίζονται αρχεία για την αποθήκευση και ανάκτηση πολιτιστικών δεδομένων σε εφαρμογές βασισμένες στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό.
- Να αναπτύσσουν διαδραστικές εφαρμογές που ενσωματώνουν πολυμεσικό πολιτιστικό περιεχόμενο χρησιμοποιώντας μεθόδους του αντικειμενοστραφούς προγραμματισμού.
- Να εφαρμόζουν μοντέλα σχεδίασης και καλών πρακτικών στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό για τη βελτίωση της δομής και της αποτελεσματικότητας των πολιτιστικών

- εφαρμογών.
- Να συνεργάζονται στη συγγραφή κώδικα, χρησιμοποιώντας συστήματα ελέγχου εκδόσεων και ακολουθώντας ροές εργασίας για την ανάπτυξη λογισμικού.
 - Να εφαρμόζουν τεχνικές ελέγχου και αποσφαλμάτωσης εφαρμογών στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό, διασφαλίζοντας την αξιοπιστία του παραγόμενου λογισμικού.

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>	
<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>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό: Από το δομημένο στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό.
2. Κλάσεις και Αντικείμενα: Τα δομικά στοιχεία του αντικειμενοστραφούς προγραμματισμού.
3. Βασικές έννοιες: Ενθυλάκωση και διαχείριση δεδομένων
4. Βασικές έννοιες: Κληρονομικότητα και πολυμορφισμός
5. Βασικές έννοιες: Αφηρημένες κλάσεις και διεπαφές
6. Ρεύματα εισόδου/ εξόδου και αρχεία
7. Διασύνδεση με βάσεις δεδομένων πολιτιστικού περιεχομένου
8. Συνεργατική συγγραφή κώδικα: συστήματα ελέγχου εκδόσεων
9. Προγραμματισμός βασισμένος σε γεγονότα και γραφική διεπαφή χρήστη
10. Ενσωμάτωση βιβλιοθηκών τρίτων και διεπαφές προγραμματισμού εφαρμογών
11. Έλεγχος και αποσφαλμάτωση
12. Πρότυπα σχεδίασης λογισμικού
13. Κύκλος ζωής λογισμικού

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Διαλέξεις στην τάξη • Workshops • Ενεργητική μάθηση (hands-onlearning) – Βιωματική μάθηση • Ομαδοσυνεργατική μάθηση 		
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p> <ul style="list-style-type: none"> • Παρουσιάσεις PPT • Χρήση ψηφιακών εργαλείων και πλατφορμών • Διδακτικό υλικό, ανακοινώσεις και επικοινωνία μέσω της πλατφόρμας eClass • Μελέτη από τους φοιτητές υποστηρικτικού υλικού σχετικού με το περιεχόμενο του μαθήματος • Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω email 		
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και</i>	<table border="1"> <tr> <td>Δραστηριότητα</td> <td>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</td> </tr> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου		

<p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	Διαλέξεις	26
	Εργαστήρια	13
	Τελική Εργασία	37
	Εβδομαδιαία Projects / Δοκιμασίες	46
	Αυτοτελής Μελέτη	55
	Τελική Εξέταση	3
	Σύνολο Μαθήματος	180
	<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης, Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες. Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	Διαμορφωτική Εργασία (υποχρεωτική): 50% Τελική εξέταση: 50%

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Gamma, E. (1995). Design patterns: elements of reusable object-oriented software.

Phillips, D. (2010). Python 3 object oriented programming. Packt Publishing Ltd.

Taher, R. (2019). Hands-On Object-Oriented Programming with C#: Build maintainable software with reusable code using C. Packt Publishing Ltd.

Schildt, H. (2009). Οδηγός της C# 3.0. Εκδόσεις Μ. Γκιούρδας

Μαγκούτης, Κ., & Νικολάου, Χ. (2015). Εισαγωγή στον Αντικειμενοστραφή Προγραμματισμό με Python [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Άνοιχτες Ακαδημαϊκές Εκδόσεις.
<https://dx.doi.org/10.57713/kallipos-829>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εναλλακτικοί τρόποι εξέτασης μαθήματος σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

Διδάσκων:	XXXXXXXX
Τρόπος επικοινωνίας με διδάσκοντα	XXXXXXXXXX
Επόπτες/Επιτηρητές:	ΝΑΙ
Τρόποι εξέτασης:	Εργασία (υποχρεωτική): 50% Τελική εξέταση: 50%
Οδηγίες υλοποίησης εξέτασης:	Οι γραπτές δοκιμασίες και η τελική εξέταση θα πραγματοποιούνται μέσω eClass σε ημερομηνία και ώρα που θα ανακοινώνονται μαζί με τη χρονική διάρκεια και το περιεχόμενό τους σε εύλογο χρονικό διάστημα πριν από την πραγματοποίησή τους. Η εργασία θα υποβάλλεται μέσω eClass σε καθορισμένη ημερομηνία.