

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΙΚΑΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΤΕΠ613	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6, 8
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΕΧΝΗ III		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
		3	3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	Ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) 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
Οι φοιτητές-τριες αναμένεται να: - γνωρίζουν την παράλληλη εξέλιξη της Πληροφορικής και της Τέχνης, - κατανοούν τις βασικές αρχές της Πληροφορικής, - δημιουργούν καλλιτεχνικό έργο με τη βοήθεια της Πληροφορικής, - εφαρμόζουν την οπτικοακουστική καλλιτεχνική δημιουργία ως μέσο διεύρυνσης της αντίληψης γεγονότων πέρα από τα αισθητηριακά ερεθίσματα, - αποκτήσουν κριτική στάση απέναντι στην χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στο καλλιτεχνικό τους έργο.
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 φοιτητές-τριες αναμένεται να αποκτήσουν τις εξής γενικές ικανότητες:

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Αυτόνομη εργασία - Ομαδική εργασία.
- Σχεδιασμός και πραγμάτωση σύγχρονων έργων Τέχνης.
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η Πληροφορική, με την εκρηκτική ανάπτυξη των τελευταίων δεκαετιών, έγινε ένα σημαντικό εργαλείο στα χέρια των καλλιτεχνών. Χρησιμοποιείται για την παραγωγή καλλιτεχνικού έργου σε ευρύ φάσμα εκφραστικών μορφών, όπως : Βίντεο-Τέχνη, Internet Art, 2D και 3D animation, διαδραστικές εγκαταστάσεις, mapping projection, ολογραφική προβολή, ηχητικά περιβάλλοντα, οπτικο-ακουστικά εφέ, και σε πολλές ακόμη μορφές σύγχρονης καλλιτεχνικής δημιουργίας. Σκοπός της συστάδας των εργαστηριακών μαθημάτων "Πληροφορική: Εφαρμογές πολυμέσων για την Τέχνη" είναι να δοθεί στους φοιτητές η δυνατότητα χρήσης της Τεχνολογίας ως εκφραστικό μέσο για την παραγωγή καλλιτεχνικού έργου, το οποίο ξεπερνά την απλή παρουσίαση μέσω πολυμεσικών εφαρμογών και αναπτύσσεται σε πιο διαδραστικές μορφές όπως τα Διαλογικά Πολυμέσα (Interactive Multimedia), όπου υπάρχει αλληλεπίδραση με τον θεατή, και τα Υπερμέσα (Hypermedia), τα οποία προάγουν έναν υψηλό βαθμό διαλογικότητας μεταξύ έργου και χρήστη. Μέρος της ύλης και των παραδοτέων (δημιουργία πρωτότυπου εικαστικού έργου) της συγκεκριμένης συστάδας είναι οργανικά συνδεδεμένα με την ανάπτυξη της ύλης και το παραγόμενο έργο του Εργαστηρίου «Ζωγραφική-3D αναπαραστάσεις με νέες τεχνολογίες».

Στο πλαίσιο του μαθήματος «Πληροφορική για την Τέχνη III» παρουσιάζεται το λογισμικό Processing, με στόχο την εξοικείωση των φοιτητών και φοιτητριών με το περιβάλλον εργασίας και τις βασικές εντολές του. Σκοπός είναι η ανάπτυξη καλλιτεχνικών έργων, κυρίως υπό μορφή εικόνας και κινούμενης εικόνας (animation). Το pixel προσεγγίζεται ως βασικό δομικό στοιχείο της ψηφιακής εικόνας, το οποίο ο χρήστης-καλλιτέχνης χειρίζεται δημιουργικά, καθορίζοντας τη χωρική του τοποθέτηση και τη χρωματική του απόδοση σε συνάρτηση με τον χρόνο. Μέσω της χρήσης του λογισμικού, ο καλλιτέχνης μεταβαίνει από μια παθητική στάση παρουσίασης του ψηφιακού έργου σε μια ενεργή και δημιουργική προσέγγιση της ψηφιακής εικόνας, διερευνώντας τις απεριόριστες εκφραστικές δυνατότητες του μέσου. Στο πλαίσιο του μαθήματος εξετάζονται οι βασικές εντολές της γλώσσας προγραμματισμού Processing, οι δυνατότητες αξιοποίησης της

Τεχνητής Νοημοσύνης, καθώς και η αναγκαιότητα ανάπτυξης κριτικής στάσης εκ μέρους του χρήστη-καλλιτέχνη έναντι των ψηφιακών εργαλείων και νέων τεχνολογιών.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Ο τρόπος παράδοσης γίνεται πρόσωπο με πρόσωπο. Η μεθοδολογία της διδασκαλίας είναι η φοιτητοκεντρική - εποικοδομητική διδακτική με την ενεργό εμπλοκή των φοιτητών με την ομαδο-συνεργατική μέθοδο (με σεβασμό στη διαφορετικότητα του ατόμου και στο δικαίωμα για ίσες ευκαιρίες) και με βάση την προϋπάρχουσα γνώση τους (και πιθανώς εναλλακτικών αντιλήψεων που προκύπτουν μέσα από το διάλογο) για την οικοδόμηση της νέας γνώσης. Αποτέλεσμα είναι η διερευνητική - ανακαλυπτική μάθηση, η διαθεματική διδακτική προσέγγιση, η ανάπτυξη κριτικής και δημιουργικής σκέψης, και η μεταγνώση.																						
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Για την επίτευξη των διδακτικών στόχων αξιοποιούνται οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), καθώς και η κατάλληλη υλικοτεχνική υποδομή, η οποία περιλαμβάνει βιντεοπροβολέα, ηλεκτρονικούς υπολογιστές για τη χρήση του λογισμικού Processing, σύνδεση με το διαδίκτυο και άλλες υποστηρικτικές εφαρμογές. Οι ΤΠΕ ενσωματώνονται στη διδακτική διαδικασία, στην εργαστηριακή εκπαίδευση, καθώς και στην επικοινωνία με τους φοιτητές και τις φοιτήτριες, ενισχύοντας την ενεργό συμμετοχή, την αλληλεπίδραση και τη δημιουργική εμπλοκή τους.																						
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. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td><td>25</td></tr> <tr> <td>Εργαστηριακή Άσκηση</td><td>25</td></tr> <tr> <td>Εκπόνηση μελέτης (project)</td><td>25</td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></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>75</td></tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	25	Εργαστηριακή Άσκηση	25	Εκπόνηση μελέτης (project)	25													Σύνολο Μαθήματος	75
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																						
Διαλέξεις	25																						
Εργαστηριακή Άσκηση	25																						
Εκπόνηση μελέτης (project)	25																						
Σύνολο Μαθήματος	75																						
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων,</i>	Οι φοιτητές και οι φοιτήτριες καλούνται, στο τέλος του εξαμήνου, να παρουσιάσουν ένα καλλιτεχνικό έργο, ατομικό ή ομαδικό (ανάλογα με την πολυπλοκότητά του), το οποίο βασίζεται στη χρήση του λογισμικού Processing. Καθ' όλη τη																						

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.

διάρκεια του εξαμήνου, παρουσιάζονται σταδιακά όλα τα στάδια εξέλιξης κάθε έργου — από την αρχική σύλληψη και έμπνευση έως την τελική υλοποίηση — με στόχο την ενεργό συμμετοχή όλων των φοιτητών και φοιτητριών στη δημιουργική και εκπαιδευτική διαδικασία.

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία

ΓΕΝΙΚΑ

Behrouz Forouzan, Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υπολογιστών, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2024.

Christiane Paul, Digital Art, Thames & Hudson, 2023

John Maeda, Design by Numbers, MIT Press, 1999

Lev Manovich, The Language of New Media, MIT Press, 2001

Stephen Wilson, Information Arts: Intersections of Art, Science, and Technology, MIT Press, 2003

Yampolskiy V. Roman, Τεχνητή Νοημοσύνη, Εκδόσεις Επίκεντρο, 2024.

Βασιλάκος Αθανάσιος, Ψηφιακές Μορφές Τέχνης, Εκδόσεις Τζιόλα, 2008.

PROCESSING

Casey Reas & Ben Fry, Getting Started with Processing, O'Reilly Media, 2015

Casey Reas & Ben Fry, Processing: A Programming Handbook for Visual Designers and Artists, MIT Press, 2014

Daniel Shiffman, Learning Processing: A Beginner's Guide to Programming Images, Animation, and Interaction, Morgan Kaufmann, 2015

Daniel Shiffman, The Nature of Code, 2012

<https://processing.org>

<https://natureofcode.com>

<https://openprocessing.org>

<https://thecodingtrain.com>