

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΣΟΚ1 ΕΘΕ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ		
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΠΤΙΚΩΝ ΕΦΕ ΚΑΙ ΚΙΝΟΥΜΕΝΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ (ΣΟΚ)		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	ΣΟΚ1 ΕΘΕ	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΙΝΟΥΜΕΝΗΣ ΕΙΚΟΝΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ 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 φόρτου και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>		ΩΡΕΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Εβδομαδιαίες ώρες φόρτου: 23 ώρες x 13 εβδομάδες		300	10 ECTS
ΤΥΠΟΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ <i>Υπ Υποχρεωτική/Επιλογής/Κατ' επιλογήν υποχρεωτική</i>	Υποχρεωτική		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα για αυτή τη Ε.Θ.Ε.		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
Η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ(URL)	https://www.eap.gr/education/postgraduate/biannual/sxediasmos-optikwn-effe/sxediasmos-optikwn-effe-them/#%CE%A3%CE%9F%CE%9A1 Κάθε ΕΘΕ έχει επιπλέον τον δικό της χώρο στον ψηφιακό χώρο εκπαίδευσης του ΕΑΠ (https://courses.eap.gr/login/index.php), με ελεγχόμενη πρόσβαση (χρήση κωδικού) για φοιτητές/φοιτήτριες και διδακτικό προσωπικό.		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα της ΘΕ, οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της ΘΕ. 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</i>
Με την επιτυχή ολοκλήρωση της ΕΘΕ, οι φοιτήτριες και οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: - Κατανοούν τα κεντρικά σημεία του δημιουργικού προβληματισμού σχετικά με τις θεμελιακές έννοιες, ειδικότητες και ποιοτικά χαρακτηριστικά τρισδιάστατης κίνησης - Συγκρίνουν και να αναλύουν τρισδιάστατες ακολουθίες κίνησης (3d animation) με βάση αισθητικά κριτήρια και εξειδικευμένη ορολογία

• Αναπτύξουν γενικές δεξιότητες δημιουργίας τρισδιάστατης κίνησης σε όλα τα στάδια και ειδικότητες δημιουργίας • Αναπτύξουν ιδιαίτερες δεξιότητες και να επιλέξουν συγκεκριμένη ειδικότητα σε μία ομαδική συνεργατική διαδικασία τρισδιάστατης δημιουργίας.	
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 η ΘΕ;</i> <i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i> <i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i> <i>Λήψη αποφάσεων</i> <i>Αυτόνομη εργασία</i> <i>Ομαδική εργασία</i> <i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i> <i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i> <i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	
• 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	
• Λήψη αποφάσεων • Αυτόνομη εργασία • Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής • Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης	

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

Σκοπός – Περιγραφή Ε.Θ.Ε: Η συγκεκριμένη Ε.Θ.Ε. αναφέρεται σε ποιοτικά χαρακτηριστικά δημιουργίας animation, εστιάζοντας, στην θεωρητική κατάρτιση και πρακτική εξάσκηση σε εξειδικευμένα θέματα τρισδιάστατης κίνησης και ποιοτικά χαρακτηριστικά εμπύχωσης σε υπολογιστή. Σκοπός της Ε.Θ.Ε. είναι η βαθιά γνώση και πρακτική εξάσκηση εξειδικευμένων τεχνικών θεμάτων και ποιοτικών χαρακτηριστικών τρισδιάστατης κίνησης, όπως: • Δημιουργία και σύνθεση κινούμενων στοιχείων σε υπολογιστή • Δημιουργία σκελετού (armature) και οδηγών ελέγχου σημείων (drivers) • Σύνδεση σκελετού με σημεία τρισδιάστατου πλέγματος • Κίνηση σκελετού με δύο μεθόδους Kinematics (FK και IK) • Εφαρμογή βασικών αρχών κίνησης σε τρισδιάστατα μοντέλα • Τελική απόδοση και έξοδος τρισδιάστατης κίνησης σε κινούμενη εικόνα δύο διαστάσεων (rendering) • Βασικές αρχές κίνησης (Προετοιμασία, πλαστικότητα, συνακόλουθη κίνηση)	
Γνωστικά Αντικείμενα: • Τρισδιάστατος σχεδιασμός χαρακτήρων • Δημιουργία κίνησης σε υπολογιστή • Δημιουργία σκελετού • Σκηνοθεσία animation	

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η οποία συμπληρώνεται από: • 3 Ομαδικές Συμβουλευτικές Συναντήσεις 3 ωρών η κάθε μία • προσωπική επικοινωνία και ανατροφοδότηση, όπου χρειάζεται (συμβουλευτικός ρόλος μελών ΣΕΠ)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην</i>	Δυνατότητες των ΤΠΕ αξιοποιούνται στη ψηφιακή πλατφόρμα courses που συνιστά ένα σύγχρονο περιβάλλον εξ αποστάσεως

<i>Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	μάθησης (λ.χ. χώρος διαλόγου και υλοποίησης δημιουργικών δραστηριοτήτων). Στις ΟΣΣ χρησιμοποιούνται εργαλεία απομακρυσμένων συναντήσεων (cisco webex) και λογισμικά παρουσίασης (τύπου powerpoint).												
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ Μέθοδος Διδασκαλίας: Εξ αποστάσεως ψηφιακό εργαστήριο με παρακολούθηση δημιουργίας project. Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών: Εκτεταμένη χρήση προσωπικού ηλεκτρονικού υπολογιστή. Δυνατότητα χρήσης σταθμών εργασίας εργαστηρίου πολυμέσων ΣΕΤ. Χρήση ειδικού λογισμικού. Επικοινωνία των φοιτητών/τριών μέσω της πλατφόρμας του μαθήματος και email με τον/ην διδάσκοντα/ουσα. Οργάνωση Διδασκαλίας: Εργαστήριο, μελέτη και ανάλυση φιλμογραφίας. Η διδασκαλία θα είναι εξ αποστάσεως και διαδραστική, καθώς ο/η διδάσκων/ουσα θα παρουσιάζει τμήματα της ύλης μέσα από το εκάστοτε λογισμικό και σε αυτή τη διαδικασία οι φοιτητές/ήτριες θα μπορούν να παρεμβαίνουν για να επιλυθούν οι απορίες τους. Εγκαταστάσεις Εργαστηρίων: Τα εργαστήρια θα πραγματοποιούνται online μέσω των υποδομών, του εργαστηριακού εξοπλισμού και λογισμικού των εργαστηρίων πολυμέσων και σχεδιασμού φωτισμού της Σχολής Εφαρμοσμένων Τεχνών και Βιώσιμου Σχεδιασμού (ΣΕΤ).	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας ΕΞΑΜΗΝΟΥ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 ΟΣΣ (x 3 ώρες)</td><td>9</td></tr> <tr> <td>3 εκπαιδευτικές δραστηριότητες (3 x 20 ώρες)</td><td>60</td></tr> <tr> <td>Τελικό εργαστηριακό έργο/project</td><td>55</td></tr> <tr> <td>Ατομική Μελέτη (13-14 ώρες x 13 εβδομάδες)</td><td>176</td></tr> <tr> <td>Σύνολο φόρτου ΕΘΕ (ώρες)</td><td>300</td></tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας ΕΞΑΜΗΝΟΥ	3 ΟΣΣ (x 3 ώρες)	9	3 εκπαιδευτικές δραστηριότητες (3 x 20 ώρες)	60	Τελικό εργαστηριακό έργο/project	55	Ατομική Μελέτη (13-14 ώρες x 13 εβδομάδες)	176	Σύνολο φόρτου ΕΘΕ (ώρες)	300
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας ΕΞΑΜΗΝΟΥ												
3 ΟΣΣ (x 3 ώρες)	9												
3 εκπαιδευτικές δραστηριότητες (3 x 20 ώρες)	60												
Τελικό εργαστηριακό έργο/project	55												
Ατομική Μελέτη (13-14 ώρες x 13 εβδομάδες)	176												
Σύνολο φόρτου ΕΘΕ (ώρες)	300												
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Διδακτικές και Μαθησιακές Μέθοδοι-Αξιολόγηση-Τρόπος Παράδοσης: By Project.	Εκπόνηση εργασιών κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού εξαμήνου με συντελεστή βαρύτητας στη διαμόρφωση του τελικού βαθμού της Θ.Ε. κατά 60%. Τελικό project, ο βαθμός του οποίου συμμετέχει στη διαμόρφωση του τελικού βαθμού της Θ.Ε. κατά 40%. Για περαιτέρω πληροφορίες μεταβείτε στον Οδηγό Σπουδών του ΕΑΠ.												

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Σιάκας, Σ., Τριβέλλα, Λ. (2023). Τεχνικές και λογισμικά 3D computer animation ως τμήμα οπτικών εφέ στον κινηματογράφο. Φοιτητικές σημειώσεις για το ΜΠΣ ΣΟΚ, ΕΑΠ, Πάτρα.
2. Σιάκας, Σ., Τριβέλλα, Λ. (2023). Τεχνικές και λογισμικά 3D computer animation ως τμήμα οπτικών εφέ στον κινηματογράφο. Φοιτητικές σημειώσεις για το ΜΠΣ ΣΟΚ, ΕΑΠ, Πάτρα.
3. Σιάκας Σπ. (2021), Μέθοδοι Σχεδιασμού Κίνησης-Animation, Αθήνα: ΠΑΔΑ, 9 σελ.
4. Σιάκας Σπ. (2021), Τεχνικός οδηγός παρουσίασης δωρεάν λογισμικού δημιουργίας StopMotion Animation: Animashooter, Αθήνα: ΠΑΔΑ, 16 σελ.
5. Σιάκας Σπ., Τριβέλλα Λ., Λαμπροπούλου Α. (2021), Τεχνικός οδηγός παρουσίασης δωρεάν λογισμικού δημιουργίας Stop Motion Animation: Stop Motion Studio, 37 σελ.