

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΠΤΟΑΚΟΥΣΤΙΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	0807.2.001.1	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	Διαλέξεις & ασκήσεις πράξης	3	6
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Υποβάθρου		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/SMOT117/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η θεμελίωση των βασικών αρχών της Ακουστικής, η ανάλυση σε εισαγωγικό επίπεδο των βασικών ηχητικών φαινομένων και εφαρμογών ακουστικών μελετών, καθώς και η εξοικείωση με διάφορα ηχητικά φαινόμενα και εφαρμογές.</p> <p>Το μάθημα έχει εισαγωγικό χαρακτήρα, και παρέχει το απαιτούμενο υπόβαθρο σε φοιτητές που προέρχονται από διαφορετικές εκπαιδευτικές δομές, ώστε αποκτήσουν την απαραίτητη γνώση για τα επόμενα μαθήματα που στηρίζονται σε αυτό.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής:</p> <ul style="list-style-type: none"> - θα έχει κατανοήσει τις έννοιες που άπτονται της φύσης του ήχου, της παραγωγής, διάδοσης και συμπεριφοράς του σε ανοιχτούς και κλειστούς χώρους - θα έχει γνωρίσει και κατανοήσει τα βασικά φαινόμενα που σχετίζονται με τον ήχο και την Ακουστική - θα έχει εξοικειωθεί με τις εισαγωγικές έννοιες και εφαρμογές μέτρησης, ανάλυσης και χαρακτηρισμού/μελετών στην Ακουστική
Γενικές Ικανότητες
<p>Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p>

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ul style="list-style-type: none"> - Φύση του ήχου, παραγωγή ηχητικών κυμάτων (δονούμενα συστήματα, κύματα, συντονισμός). - Φυσικά μεγέθη Ακουστικής: ηχητική πίεση, ισχύς και ένταση, ακουστότητα, ενέργεια ακουστικών κυμάτων, ακουστική εμπέδηση, ταχύτητα ηχητικών κυμάτων. - Μέτρηση του ήχου, ηχητικές στάθμες, ανάλυση του ήχου, φασματικά χαρακτηριστικά. - Απορρόφηση, διάδοση, ανάκλαση και διάχυση του ήχου. - Αρχές του ανθρώπινου συστήματος ακοής. - Κυματική εξίσωση, σφαιρικά, κυλινδρικά και επίπεδα ηχητικά κύματα, ηχητικά κύματα σε δύο και τρεις διαστάσεις, ηχητικά κυματικά φαινόμενα (στάσιμα κύματα, περίθλαση ήχου). - Εισαγωγή στην συμπεριφορά ήχου σε κλειστούς χώρους, χρόνος αντήχησης, σταθερά δωματίου, ακουστικά πεδία, υπολογισμός στάθμης πίεσης σε κλειστούς χώρους. - Ηχομείωση & ηχοαπορρόφηση, ηχορύπανση, ισοδύναμες στάθμες, στάθμες έκθεσης θορύβου.

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο θεωρητική διδασκαλία & ασκήσεις πράξης στην αίθουσα.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class, χρήση πολυμεσικού υλικού, ηλεκτρονική επικοινωνία με τους φοιτητές.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Ασκήσεις πράξης, κατανόησης & εφαρμογής μεθοδολογιών	13
	Εξετάσεις	5
	Ατομική μελέτη βιβλιογραφίας	85
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	21
	Σύνολο Μαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>I. Γραπτή Ενδιάμεση Εξέταση (ΕΕ):</p> <ul style="list-style-type: none"> - εξέταση προόδου κατανόησης εννοιών, επίλυση προβλημάτων / υπολογισμοί, συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας - ποσοστό συμμετοχής στην τελική βαθμολογία 50% <p>II. Γραπτή Τελική Εξέταση (ΤΕ):</p> <ul style="list-style-type: none"> - εξέταση κατανόησης εννοιών, επίλυση προβλημάτων / υπολογισμοί, συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας - ποσοστό συμμετοχής στην τελική βαθμολογία 50% <p>Ο βαθμός του μαθήματος ($ΕΕ \times 0,50 + ΤΕ \times 0,50$) πρέπει να είναι τουλάχιστον πέντε (5,00).</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα στους φοιτητές από την ηλεκτρονική σελίδα του μαθήματος και ανακοινώνονται στο πρώτο μάθημα.</p> <p>Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η Ελληνική.</p>	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<ul style="list-style-type: none"> - Δ. Σκαρλάτος, «Εφαρμοσμένη Ακουστική», 5η έκδοση, Εκδόσεις Γκότσης, 2018 (ISBN: 978-960-9427-78-4, ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΔΟΞΟΥ: 77119372). - Δ. Σκαρλάτος, «Εφαρμοσμένη Ακουστική - Ασκήσεις», 2η έκδοση, Εκδόσεις Γκότσης, 2011 (ISBN: 9789609427128, ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΔΟΞΟΥ: 13255872). - Σ.Ι. Λουτρίδης, «Ακουστική, Αρχές και Εφαρμογές», 1η έκδοση, Εκδόσεις Τζιόλα, 2015 (ISBN: 978-960-418-456-9, ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΔΟΞΟΥ: 41954971). - Α.Φ. Everest, «Εγχειρίδιο Ακουστικής», 5η έκδοση, Εκδόσεις Τζιόλα, 2011 (ISBN: 978-960-418-341-8, ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΔΟΞΟΥ: 18548672).
