

Ελληνικό Ινστιτούτο Ακουστικής (ΕΛ.ΙΝ.Α) – Διαδικτυακό σεμινάριο με αντικείμενο
Η εκπόνηση μελέτης δομικής ακουστικής

Το Ελληνικό Ινστιτούτο Ακουστικής διοργανώνει ένα διαδικτυακό σεμινάριο με αντικείμενο την εκπόνηση ακουστικών μελετών για δομικά έργα. Το σεμινάριο θα ξεκινήσει την Τετάρτη μετά από το Πάσχα, 05.05.2021, στις 19:00 και θα ολοκληρωθεί την 14.07.2021 με την εκφώνηση και ανάθεση των ασκήσεων. Η παρουσίαση των ασκήσεων θα γίνει μετά από τις καλοκαιρινές διακοπές (08.09. και 15.09.2021). Η διάρκεια του κάθε μαθήματος είναι περίπου μιάμιση έως δύο ώρες.

Το σεμινάριο προορίζεται για Φυσικούς, Πολιτικούς Μηχανικούς, Μηχανολόγους / Ηλεκτρολόγους Μηχανικούς και Αρχιτέκτονες Μηχανικούς. Προϋπόθεση συμμετοχής αποτελούν οι καλές γνώσεις τεχνικής ακουστικής. Βασικές γνώσεις δομικής τεχνολογίας είναι επίσης απαραίτητες.

Για κάθε συνεδρίαση οι συμμετέχοντες θα λάβουν το απαραίτητο γραπτό υλικό, για την διευκόλυνση της παρακολούθησης των μαθημάτων. Επιπλέον, πρόκειται να δημιουργηθεί συνοδευτικό κείμενο για την υποστήριξη των ομάδων στην εκπόνηση της άσκησης (το οποίο θα είναι έτοιμο πριν το καλοκαίρι).

Ο αριθμός των συμμετεχόντων είναι περίπου 15 άτομα.

Η επιτυχής παρακολούθηση του σεμιναρίου, η οποία πιστοποιείται, προϋποθέτει την τακτική συμμετοχή, την παράδοση της άσκησης και την θετική αξιολόγησή της. Στην περίπτωση αυτή, οι συμμετέχοντες θα λάβουν σχετική Βεβαίωση παρακολούθησης από το ΕΛ.ΙΝ.Α.

Το κόστος για την συμμετοχή στο σεμινάριο είναι €100,00. Το σεμινάριο είναι δωρεάν για μέλη του ΕΛ.ΙΝ.Α. που είναι ταμειακά ενήμερα. Επίσης, θα υπάρχει η δυνατότητα μετέπειτα πρόσβασης στο καταγεγραμμένο οπτικοακουστικό υλικό.

Αιτήσεις

Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να στείλουν σχετικό μήνυμα στον Γραμματέα του ΕΛ.ΙΝ.Α. Δημούλα Χαράλαμπο (c.a.dimoulas@gmail.com) και τον υπεύθυνο του σεμιναρίου Gottfried Schubert (schubert.athens@gmail.com), συνοδευόμενο από ένα σύντομο βιογραφικό σημείωμα.

Πρόγραμμα

1^η εβδομάδα

Απαιτήσεις ηχομόνωσης και ηχοπροστασίας κτιρίων στην Ελλάδα

Ελληνικός Κτιριοδομικός Κανονισμός, στο άρθρο 12, Υπουργική Απόφαση 3046/304/89, ΦΕΚ 59/Δ/3-02-89

"Ελληνικός Κανονισμός Κτιριακής Ηχοπροστασίας", Πρόταση ομάδας εργασίας του ΕΛ.ΙΝ.Α. 2010 ΠΔ 1180/81, ΦΕΚ 293/Α/6-10-81, "Περί ρυθμίσεως θεμάτων αναγομένων εις τα της ιδρύσεως και λειτουργίας βιομηχανιών, βιοτεχνιών, πάσης φύσεως μηχανολογικών εγκαταστάσεων και αποθηκών και τη εκ τούτων διασφαλίσεως περιβάλλοντος εν γένει".

2^η εβδομάδα

Εκτίμηση της στάθμης περιβαλλοντικού θορύβου στην θέση του έργου

Υπουργείο Περιβάλλοντος, "Αξιολόγηση Περιβαλλοντικού Θορύβου στα Πλαίσια Εφαρμογής της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ", Χάρτες θορύβου, 2014 Αθήνα και Θεσσαλονίκη
Μετρήσεις της ηχοστάθμης, ISO 1996, 2003 - Acoustics, "Description, measurement and assessment of environmental noise" - Part 1 and Part 2

Μελέτη ηχομόνωσης του κελύφους του κτιρίου

Στέγη, εξωτερική τοιχοποιία, παράθυρα, πόρτες, υαλοπετάσματα (curtain wall), ανοίγματα εξαερισμού

3^η εβδομάδα

Εργαλεία μελέτης

DIN 4109, Beiblatt 1, 1989, DIN 4109 - Teile 2, 3.1 - 3.6, 2016, EN ISO 12354 Part 1-6, 2000
Insul, Bastian, Sound of numbers, CadnaB

4^η εβδομάδα

Ηχομόνωση εσωτερικών δομικών στοιχείων

Αερόφερτη ηχομόνωση κατακορύφων (τοιχοί) και οριζοντίων (πατώματα, οροφές) χωρισμάτων
Κατασκευές σκυροδέματος, τουβλοδομές, ξηρά δόμηση
Πόρτες, εσωτερικά παράθυρα, υάλινα χωρίσματα
Κτυπογενής ηχομόνωση πατωμάτων, πλωτά δάπεδα

5^η εβδομάδα

Ακουστική χώρου

DIN 18041, 2016

Ηχοαπορροφητικές τελικές επιφάνειες χώρων

6^η εβδομάδα

Προστασία των χώρων του κτιρίου από θορύβους ΗΜ εγκαταστάσεων και δικτύων

Ελαστική έδραση / ανάρτηση εγκαταστάσεων και δικτύων, ηχοπαγίδες, ηχομόνωση μηχανοστασίων

7^η εβδομάδα

Προστασία του περιβάλλοντος από τους θορύβους των ΗΜ εγκαταστάσεων

ΠΔ 1180/81, ΦΕΚ 293/Α/6-10-81

Ηχομονωτικά κουβούκλια, ηχοφράγματα, ηχοπαγίδες, ηχομονωτικές περσίδες

8^η εβδομάδα

Φάσεις μελέτης και περιεχόμενο της κάθε φάσης

Προμελέτη, οριστική μελέτη, μελέτη εφαρμογής

9^η εβδομάδα

Ακουστικές μετρήσεις μετά από την αποπεράτωση των εργασιών ή κατά την διάρκεια των κατασκευών σε πιλοτικά δωμάτια

ISO 16283 Part 1 and 2, ζωντανή μετάδοση από το εργαστήριο του ΑΠΘ

10^η εβδομάδα

Πιστοποίηση ηχομόνωσης και ηχοαπορρόφησης δομικών υλικών και συστημάτων

Πώς να διαβάζω πιστοποιητικά

11^η εβδομάδα

Άσκηση

Ομάδες δύο έως τριών ατόμων εκπονούν μια ακουστική μελέτη για ένα έργο δικής τους επιλογής.

12^η εβδομάδα

Παρουσίαση ασκήσεων Α

13^η εβδομάδα

Παρουσίαση ασκήσεων Β