
Ηχοληψία

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Κέντρο Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης (Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ.) του **Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (Ε.Κ.Π.Α.)** σας καλωσορίζει στο Πρόγραμμα Συμπληρωματικής εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης και συγκεκριμένα στο πρόγραμμα επαγγελματικής επιμόρφωσης και κατάρτισης με τίτλο **«Ηχοληψία»**.

Η ανάγκη συνεχούς επιμόρφωσης και πιστοποίησης επαγγελματικών δεξιοτήτων οδήγησε το **Πρόγραμμα Συμπληρωματικής εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (E-Learning)** του Ε.Κ.Π.Α. στο σχεδιασμό των πρωτοποριακών αυτών Προγραμμάτων Επαγγελματικής Επιμόρφωσης και Κατάρτισης, με γνώμονα τη **διασύνδεση της θεωρητικής με την πρακτική γνώση**, αναπτύσσοντας κυρίως, την εφαρμοσμένη διάσταση των επιστημών στα αντίστοιχα επαγγελματικά πεδία.

Στη συνέχεια, σας παρουσιάζουμε αναλυτικά το πρόγραμμα σπουδών για το πρόγραμμα επαγγελματικής επιμόρφωσης και κατάρτισης: **«Ηχοληψία»**, τις προϋποθέσεις συμμετοχής σας σε αυτό, καθώς και όλες τις λεπτομέρειες που πιστεύουμε ότι είναι χρήσιμες, για να έχετε μια ολοκληρωμένη εικόνα του προγράμματος.

2. ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα **«Ηχοληψία»** περιλαμβάνει μια σειρά μαθημάτων γύρω από την θεωρία και πράξη της ηχοληψίας στον επαγγελματικό χώρο. Το πρόγραμμα αυτό περιέχει βιντεοσκοπημένες διαλέξεις, διδακτική ύλη σε μορφή αυτόνομων κεφαλαίων και ασκήσεις εφαρμογής. Οι εκπαιδευόμενοι θα έχουν τη δυνατότητα να εκπαιδευθούν στην ηχογράφηση και στη μίξη ποικίλλων μουσικών συνόλων με διαφορετικά μουσικά ιδιώματα: χορωδιακή, παραδοσιακή και ροκ μουσική.

Το πρόγραμμα ξεκινά με εισαγωγικά μαθήματα στην Μουσική Ακουστική και Ψυχοακουστική και στη συνέχεια εξετάζονται αναλυτικά οι τύποι μικροφώνων καθώς και οι στερεοφωνικές τεχνικές ηχογράφησης με παραδείγματα χρήσης ανάλογα με την πηγή (φωνές, κρουστά, έγχορδα κ.λπ.). Επίσης οι εκπαιδευόμενοι θα εντρυφήσουν στα μεγάφωνα και ηχεία και στο pre-mastering ήχου για τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media).

3. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΠΟΥ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΔΕΚΤΟΙ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ - ΤΡΟΠΟΣ ΕΝΤΑΞΗΣ

Αίτηση συμμετοχής μπορούν να υποβάλλουν:

- ▶ απόφοιτοι Πανεπιστημίου/ΤΕΙ της ημεδαπής και της αλλοδαπής
- ▶ απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με συναφή στο αντικείμενο εργασιακή εμπειρία

Λόγω του περιορισμένου αριθμού των θέσεων συμμετοχής, θα τηρηθούν αυστηρά τα παρακάτω κριτήρια επιλογής υποψηφίων.

Η αίτηση συμμετοχής υποβάλλεται ηλεκτρονικά, μέσω της ιστοσελίδας:

<https://elearningekpa.gr/>

4. ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ

Τα προαπαιτούμενα για την παρακολούθηση του Προγράμματος από τους εκπαιδευόμενους είναι:

- ▶ Πρόσβαση στο Διαδίκτυο
- ▶ Κατοχή προσωπικού e-mail
- ▶ Βασικές γνώσεις χειρισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών

5. ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Η διδασκαλία στα προγράμματα εξ αποστάσεως επαγγελματικής επιμόρφωσης και κατάρτισης του Κέντρου Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης του ΕΚΠΑ διεξάγεται μέσω του διαδικτύου, προσφέροντας στον εκπαιδευόμενο «αυτονομία», δηλαδή δυνατότητα μελέτης ανεξαρτήτως περιοριστικών παραγόντων, όπως η υποχρέωση της φυσικής του παρουσίας σε συγκεκριμένο χώρο και χρόνο.

Το εκπαιδευτικό υλικό του προγράμματος διατίθεται σταδιακά, ανά διδακτική ενότητα, μέσω ειδικά διαμορφωμένων ηλεκτρονικών τάξεων. Κατά την εξέλιξη κάθε θεματικής ενότητας αναρτώνται σε σχετικό link οι απαραίτητες για την ομαλή διεξαγωγή της εκπαιδευτικής διαδικασίας ανακοινώσεις.

Ο εκπαιδευόμενος, αφού ολοκληρώσει τη μελέτη της εκάστοτε διδακτικής ενότητας, καλείται να υποβάλει ηλεκτρονικά, το αντίστοιχο τεστ αξιολόγησης. Τα τεστ μπορεί να περιλαμβάνουν ερωτήσεις αντιστοίχισης ορθών απαντήσεων, πολλαπλής επιλογής, αληθούς/ψευδούς

δήλωσης, ή upload, όπου ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να διατυπώσει και να επισυνάψει την απάντησή του. Η θεματική ενότητα μπορεί να συνοδεύεται από τελική εργασία, η οποία διατίθεται κατά την ολοκλήρωση της θεματικής ενότητας (εφόσον το απαιτεί η φύση της θεματικής ενότητας) και αφορά το σύνολο της διδακτέας ύλης.

Παράλληλα, παρέχεται **πλήρης εκπαιδευτική υποστήριξη** δεδομένου ότι ο εκπαιδευόμενος μπορεί να απευθύνεται ηλεκτρονικά (για το διάστημα που διαρκεί το εκάστοτε μάθημα) στον ορισμένο εκπαιδευτή του, μέσω ενσωματωμένου στην πλατφόρμα ηλεκτρονικού συστήματος επικοινωνίας, για την άμεση επίλυση αποριών σχετιζόμενων με τις θεματικές ενότητες και τις ασκήσεις αξιολόγησης ή την τελική εργασία.

6. ΤΡΟΠΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Σε κάθε διδακτική ενότητα ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να επιλύει και να υποβάλλει ηλεκτρονικά το αντίστοιχο τεστ, τηρώντας το χρονοδιάγραμμα που έχει δοθεί από τον εκπαιδευτή του. Η κλίμακα βαθμολογίας κυμαίνεται από 0 έως 100%. Συνολικά, η βαθμολογία κάθε θεματικής ενότητας προκύπτει κατά το 60% από τις ασκήσεις αξιολόγησης και κατά το υπόλοιπο 40% από την τελική εργασία, η οποία εκπονείται στο τέλος του συγκεκριμένου μαθήματος και εφόσον το απαιτεί η φύση αυτού.

Η χορήγηση του **Πιστοποιητικού Επιμόρφωσης** πραγματοποιείται, όταν ο εκπαιδευόμενος λάβει σε όλα τα μαθήματα βαθμό μεγαλύτερο ή ίσο του 50%. Σε περίπτωση που η συνολική βαθμολογία ενός ή περισσότερων μαθημάτων δεν ξεπερνά το 50%, ο εκπαιδευόμενος έχει τη δυνατότητα επανεξέτασης των μαθημάτων αυτών μετά την ολοκλήρωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας του προγράμματος. Η βαθμολογία που θα συγκεντρώσει κατά τη διαδικασία επανεξέτασής του είναι και η οριστική για τα εν λόγω μαθήματα, με την προϋπόθεση ότι ξεπερνά εκείνη που συγκέντρωσε κατά την κανονική διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Σε διαφορετική περίπτωση διατηρείται η αρχική βαθμολογία.

7. ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΩΝ - ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ

Πέρα από την **επιτυχή ολοκλήρωση** του προγράμματος για τη χορήγηση του Πιστοποιητικού απαιτούνται τα εξής:

► **Συμμετοχή του εκπαιδευόμενου στη διαδικασία Δειγματοληπτικού Ελέγχου Ταυτοποίησης**

Η διαδικασία Δειγματοληπτικού Ελέγχου Ταυτοποίησης Εκπαιδευόμενου στοχεύει στη διασφάλιση της ποιότητας των παρεχομένων εκπαιδευτικών υπηρεσιών. Συγκεκριμένα, εξουσιοδοτημένο στέλεχος του Κέντρου Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης του ΕΚΠΑ, επικοινωνεί τηλεφωνικώς με ένα τυχαίο δείγμα εκπαιδευόμενων, προκειμένου να διαπιστωθεί εάν συμμετείχαν στις εκπαιδευτικές διαδικασίες του προγράμματος, εάν αντιμετώπισαν προβλήματα σε σχέση με το εκπαιδευτικό υλικό, την επικοινωνία με τον ορισμένο εκπαιδευτή τους, καθώς και με τη γενικότερη μαθησιακή διαδικασία. Η τηλεφωνική επικοινωνία διεξάγεται με την ολοκλήρωση του εκάστοτε προγράμματος, ενώ η μέση χρονική διάρκειά της συγκεκριμένης διαδικασίας είναι περίπου 2-3 λεπτά.

Σε περίπτωση μη συμμετοχής του εκπαιδευόμενου στη διαδικασία Δειγματοληπτικού Ελέγχου Ταυτοποίησης, εφόσον κληθεί, ή μη ταυτοποίησής του κατά τη διεξαγωγή της, δεν χορηγείται το πιστοποιητικό σπουδών, ακόμα και αν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς την εξ αποστάσεως εκπαιδευτική διαδικασία.

► **Συμμετοχή του εκπαιδευόμενου στη διαδικασία Δειγματοληπτικού Ελέγχου Εγγράφων**

Ο δειγματοληπτικός έλεγχος εγγράφων διασφαλίζει την εγκυρότητα των στοιχείων που έχει δηλώσει ο εκπαιδευόμενος στην αίτηση συμμετοχής του στο Πρόγραμμα και βάσει των οποίων έχει αξιολογηθεί και εγκριθεί η αίτηση συμμετοχής του σε αυτό.

Κατά τη διάρκεια ή μετά το πέρας του προγράμματος, πραγματοποιείται δειγματοληπτικός έλεγχος εγγράφων από τη Γραμματεία. Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να είναι σε θέση να προσκομίσει τα απαραίτητα δικαιολογητικά τα οποία πιστοποιούν τα στοιχεία που έχει δηλώσει στην αίτηση συμμετοχής (Αντίγραφο Πτυχίου, Αντίγραφο Απολυτήριου Λυκείου, Βεβαίωση Εργασιακής Εμπειρίας, Γνώση Ξένων Γλωσσών κ.τ.λ.).

Σε περίπτωση μη συμμετοχής του εκπαιδευόμενου στη διαδικασία Δειγματοληπτικού Ελέγχου Εγγράφων, εφόσον κληθεί, ή μη ύπαρξης των δικαιολογητικών αυτών, δεν χορηγείται το πιστοποιητικό σπουδών, ακόμα και αν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς την εξ αποστάσεως εκπαιδευτική διαδικασία.

► **Αποπληρωμή του συνόλου των διδάκτρων**

Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να μην έχει οικονομικής φύσεως εκκρεμότητες. Σε περίπτωση που υπάρχουν τέτοιες, το πιστοποιητικό σπουδών διατηρείται στο αρχείο της Γραμματείας, μέχρι την ενημέρωση της για τη διευθέτηση της εκκρεμότητας.

Αναλυτική περιγραφή των παραπάνω υπάρχει στον Κανονισμό Σπουδών:

<https://elearningekpa.gr/regulation>

8. ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Οι συγγραφείς του εκπαιδευτικού υλικού είναι μέλη ΔΕΠ του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών ή και ειδικοί εμπειρογνώμονες με ιδιαίτερη συγγραφική καταξίωση, οι οποίοι κατέχουν πολύ βασικό ρόλο στην υλοποίηση του προγράμματος.

9. ΠΩΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ Η ΥΛΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το πρόγραμμα επαγγελματικής επιμόρφωσης και κατάρτισης περιλαμβάνει **6 θεματικές ενότητες (μαθήματα)**.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΜΑΘΗΜΑ 1:Εισαγωγή

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 1: Φυσική και Μουσική Ακουστική

Στην παρούσα διδακτική ενότητα θα συζητηθούν θέματα που άπτονται του επιστημονικού κλάδου της Φυσικής και Μουσικής ακουστικής. Πιο συγκεκριμένα, θα παρουσιαστούν οι βασικές κατηγορίες ήχων και τα αντικειμενικά χαρακτηριστικά τους. Οι έννοιες αυτές είναι θεμελιώδεις και η κατανόησή τους κρίνεται απαραίτητη για την σε βάθος κατανόηση των πρακτικών της μουσικής ηχοληψίας.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Εισαγωγή στην Ψυχοακουστική

Στην παρούσα διδακτική ενότητα θα συζητηθούν θέματα σχετικά με την ψυχοακουστική, δηλαδή με τον τρόπο που οι ήχοι γίνονται αντιληπτοί από τον άνθρωπο. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην ανάλυση του μηχανισμού ακοής (αυτιού) και της χωρικής ηχητικής αντίληψης. Θα παρουσιαστούν, επίσης, τα υποκειμενικά χαρακτηριστικά των ήχων, το φαινόμενο της μάσκας και η σημασία των κρίσιμων ζωνών. Η γνώση αυτών των εννοιών θα θέσει τις βάσεις για την κατανόηση των πρακτικών της ηχοληψίας.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Ψηφιοποίηση ήχου

Στην παρούσα διδακτική ενότητα παρουσιάζεται και αναλύεται ο τρόπος με τον οποίο ένα αναλογικό ηλεκτρικό σήμα μετατρέπεται σε ψηφιακό και το αντίστροφο. Η ενότητα θα ξεκινήσει περιγράφοντας ξεχωριστά όλα τα στάδια της ψηφιοποίησης του ήχου. Στην συνέχεια θα αναλυθούν οι τύποι των ψηφιακών αρχείων.

ΜΑΘΗΜΑ 2: Μικρόφωνα και τεχνικές της χρήσης τους

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 1: Τύποι μικροφώνων σύμφωνα με τον τρόπο κατασκευής

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται και αναλύονται όλοι οι βασικοί τύποι των μικροφώνων, όπως αυτοί κατηγοριοποιούνται από την σκοπιά της κατασκευής τους. Η ενότητα θα ξεκινήσει περιγράφοντας τη βασική αρχή λειτουργίας των μικροφώνων και τις κατηγορίες, που υπάγονται σε αυτή. Στη συνέχεια θα ακολουθήσει αναλυτική περιγραφή όλων των τύπων των μικροφώνων με βάση την αρχή λειτουργίας – κατασκευής τους. Τέλος, θα περιγραφούν μερικά ειδικά μικρόφωνα, τα οποία συνδυάζουν παραπάνω από ένα χαρακτηριστικά.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Πολικά διαγράμματα μικροφώνων

Στην παρούσα διδακτική ενότητα παρουσιάζονται και αναλύονται όλα τα πολικά διαγράμματα των μικροφώνων. Η ενότητα θα ξεκινήσει κάνοντας πρώτα μια κατηγοριοποίηση των μικροφώνων ανάλογα με την κατευθυντικότητα τους και στην συνέχεια θα αναλύσει ξεχωριστά όλες τις κατηγορίες.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Στερεοφωνικές τεχνικές ηχογράφησης

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται και αναλύονται όλες οι στερεοφωνικές τεχνικές ηχογράφησης. Η ενότητα θα ξεκινήσει με μια συνοπτική ανασκόπηση της ιστορίας των στερεοφωνικών τεχνικών. Στη συνέχεια θα ακολουθήσουν οι τρεις μεγάλες στερεοφωνικές κατηγορίες με αναλυτική περιγραφή για το τι περιέχει η κάθε μια.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 4: Αμφιωτική τεχνική ηχογράφησης

Στην παρούσα διδακτική ενότητα παρουσιάζεται και αναλύεται η αμφιωτική τεχνική ηχογράφησης. Ο τρόπος που ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται τους ήχους μετατρέπεται σε

στερεοφωνική τεχνική. Θα αναφερθούν και θα αναλυθούν τόσο το τι είναι αμφιωτική ηχογράφηση όσο και το πώς ακριβώς λειτουργεί και τι ειδικά μικρόφωνα υπάρχουν.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 5: Τοποθέτηση μικροφώνων για φωνή, χορωδία

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζεται και αναλύεται η τεχνική ηχογράφησης φωνής. Θα αναφερθούν και θα αναλυθούν τόσο η τεχνική μικροφώνου ενός τραγουδιστή σε ζωντανή εκτέλεση και στο στούντιο, όσο και τεχνικές τοποθέτησης και επιλογής κατάλληλων μικροφώνων για φωνητικά σύνολα, από ντουέτα έως χορωδίες.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 6: Τοποθέτηση μικροφώνων για ακουστική κιθάρα, μπουζούκι, ούτι

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζεται και αναλύεται η τεχνική ηχογράφησης ακουστικής και κλασσικής κιθάρας, μπουζουκιού και γενικότερα εγχόρδων όπως ούτι, λαούτο, σάζι, λύρα, βιολί, κλπ. Θα αναφερθούν και θα αναλυθούν διάφορες τεχνικές τοποθέτησης και ηχογράφησης με ακουστικά παραδείγματα, στο συνοδευτικό βίντεο.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 7: Τοποθέτηση μικροφώνων για ακουστικό μπάσο

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν διάφορες τεχνικές τοποθέτησης μικροφώνων και ηχογράφησης ακουστικής κιθάρας μπάσο. Ακουστικά παραδείγματα περιλαμβάνονται στο συνοδευτικό βίντεο.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 8: Τοποθέτηση μικροφώνων για ηλεκτρική κιθάρα, μέρος Α

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν διάφορες τεχνικές τοποθέτησης μικροφώνων και ηχογράφησης ηλεκτρικής κιθάρας σε κοντινή απόσταση. Ακουστικά παραδείγματα περιλαμβάνονται στο συνοδευτικό βίντεο.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 9: Τοποθέτηση μικροφώνων για ηλεκτρική κιθάρα, μέρος Β

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν τεχνικές τοποθέτησης μικροφώνων και ηχογράφησης ηλεκτρικής κιθάρας σε μεγάλη απόσταση. Ακουστικά παραδείγματα περιλαμβάνονται στο συνοδευτικό βίντεο.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 10: Τοποθέτηση μικροφώνων για ηλεκτρικό μπάσο

Στην παρούσα διδακτική ενότητα θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν διάφορες τεχνικές τοποθέτησης μικροφώνων και ηχογράφησης ηλεκτρικού μπάσου. Ακουστικά παραδείγματα περιλαμβάνονται στο συνοδευτικό βίντεο της ενότητας.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 11: Τοποθέτηση μικροφώνων για drums, μέρος Α

Στην παρούσα διδακτική ενότητα θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν διάφορες τεχνικές τοποθέτησης μικροφώνων και ηχογράφησης ενός drum kit. Ακουστικά παραδείγματα περιλαμβάνονται στο συνοδευτικό βίντεο.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 12: Τοποθέτηση μικροφώνων για drums, μέρος Β

Στην παρούσα διδακτική ενότητα θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν διάφορες εναλλακτικές τεχνικές τοποθέτησης μικροφώνων και ηχογράφησης ενός drum kit με μηδενική διαφορά φάσης στο ταμπούρο ή και στην κάσα. Ακουστικά παραδείγματα περιλαμβάνονται στο συνοδευτικό βίντεο.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 13: Τοποθέτηση μικροφώνων για κρουστά (τουμπελέκι, μπόνγκος, κλπ)

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν διάφορες τεχνικές τοποθέτησης μικροφώνων και ηχογράφησης κρουστών. Ακουστικά παραδείγματα περιλαμβάνονται στο συνοδευτικό βίντεο.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 14: Τοποθέτηση μικροφώνων για κουρδισμένα κρουστά (ξυλόφωνο, μαρίμπα, κλπ)

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν διάφορες τεχνικές τοποθέτησης μικροφώνων και ηχογράφησης κουρδισμένων κρουστών. Ακουστικά παραδείγματα περιλαμβάνονται στο συνοδευτικό βίντεο.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 15: Τοποθέτηση μικροφώνων για πιάνο

Στην παρούσα διδακτική ενότητα θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν διάφορες τεχνικές τοποθέτησης μικροφώνων και ηχογράφησης πιάνου. Ακουστικά παραδείγματα περιλαμβάνονται στο συνοδευτικό βίντεο.

ΜΑΘΗΜΑ 3: Μονάδες Καταγραφής και Επεξεργασίας του Ήχου

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 1 : Προενισχυτές μικροφώνων

Στην ενότητα αυτή θα καλυφθεί ένα σημαντικό κομμάτι της ηχοληψίας, αυτό των προενισχυτών μικροφώνων μέσω των οποίων γίνεται η βασική ενίσχυση του σήματος των μικροφώνων. Οι προενισχυτές αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι του εξοπλισμού ηχογράφησης. Διαφέρουν ευρέως ως προς την τιμή και την ποιότητα. Βασικές προϋποθέσεις για τη σωστή επιλογή ενός προενισχυτή είναι η ανάγνωση των προδιαγραφών του και η προσεκτική ακρόαση του τελικού ηχητικού αποτελέσματος.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Επεξεργασία Ήχου: Ισοσταθμιστής (Equalizer)

Στην ενότητα αυτή θα καλυφθεί το κομμάτι των ισοσταθμιστών και των φίλτρων τα οποία πραγματοποιούν την ενίσχυση ή την εξασθένηση συχνοτικών περιοχών του ακουστικού φάσματος. Αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα των κονσολών, αλλά συναντώνται και σε μορφή εξωτερικής συσκευής (hardware) ή software σε λογισμικά επεξεργασίας ήχου. Η σωστή ή λανθασμένη, αντίστοιχα, χρήση του ισοσταθμιστή είναι ικανή να αναδείξει ή να καταστρέψει το τελικό ηχητικό αποτέλεσμα.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Επεξεργασία Ήχου: Δυναμικοί επεξεργαστές (compressor, limiter, expander)

Στην ενότητα αυτή θα καλυφθεί το κομμάτι των επεξεργαστών δυναμικού εύρους, οι οποίοι επεξεργάζονται και διαμορφώνουν το πλάτος ενός ηχητικού σήματος. Αποτελούν σημαντικό κομμάτι των μουσικών παραγωγών, καθώς καθορίζουν, σε μεγάλο βαθμό, την ποιότητα και την πιστότητα της τελικής μίξης.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 4: Επεξεργασία Ήχου: Επεξεργαστές Βάσης Χρόνου - Βάθος (reverb), Αντήχηση (delay), chorus, phaser, flanger

Στην ενότητα αυτή θα καλυφθεί το κομμάτι των επεξεργαστών βάσης χρόνου, οι οποίοι επεξεργάζονται χρονικά τα ηχητικά γεγονότα και διαφοροποιούν το τελικό τους ηχητικό αποτέλεσμα. Αποτελούν πολύ σημαντικό τμήμα της καλλιτεχνικής δημιουργίας και χρησιμοποιούνται ευρέως από ηχολήπτες και μουσικούς για την ανάδειξη των τελικών μίξεων.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 5: Κονσόλες μίξης αναλογικές

Στην παρούσα διδακτική ενότητα παρουσιάζονται και αναλύονται οι αναλογικές κονσόλες (Μείκτες) ήχου, οι αρχές λειτουργίας τους και η αρχιτεκτονική κατασκευής τους.

Η ενότητα θα ξεκινήσει περιγράφοντας τη βασική δομή των αναλογικών μεικτών. Θα ακολουθήσει επεξήγηση των επιμέρους λειτουργιών που διαθέτουν. Τέλος, θα περιγραφούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά καθώς και παραδείγματα συνδεσμολογίας με περιφερειακές συσκευές για ηχοληψία τόσο σε κατάσταση live όσο και σε studio.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 6: Κονσόλες μίξης ψηφιακές

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται και αναλύονται οι ψηφιακές κονσόλες (μίκτες) ήχου, οι αρχές λειτουργίας τους και η αρχιτεκτονική κατασκευής τους.

Η ενότητα θα ξεκινήσει περιγράφοντας την βασική δομή των ψηφιακών μικτών, θα ακολουθήσει επεξήγηση των επιμέρους λειτουργιών που διαθέτουν. Τέλος, θα περιγραφούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά καθώς και παραδείγματα συνδεσμολογίας με περιφερειακές συσκευές για ηχοληψία τόσο σε κατάσταση live όσο και σε studio.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 7: Μηχανήματα ηχογράφησης Αναλογικά (Κασέτα, Μπομπίνια) και ψηφιακά (κασέτας, σκληρού δίσκου, κάρτας μνήμης)

Στην παρούσα διδακτική ενότητα θα παρουσιαστούν τα αναλογικά και ψηφιακά μέσα ηχογράφησης για επαγγελματική χρήση σε studio και ραδιοφωνικούς σταθμούς.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 8: Ηχογράφηση σε Ηλεκτρονικό Υπολογιστή - Κάρτες Ήχου

Στην παρούσα διδακτική ενότητα θα παρουσιαστούν οι κάρτες ήχου για ημιεπαγγελματική και επαγγελματική χρήση.

ΜΑΘΗΜΑ 4: Προγράμματα επεξεργασίας ήχου

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 1: Πρόγραμμα επεξεργασίας ήχου Audacity

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστεί το πρόγραμμα επεξεργασίας ήχου Audacity.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Πρόγραμμα επεξεργασίας ήχου Wavelab

Στην παρούσα διδακτική ενότητα θα παρουσιαστεί το πρόγραμμα επεξεργασίας ήχου Wavelab.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Πρόγραμμα πολυκάναλης επεξεργασίας ήχου (DAW) Steinberg Cubase / Nuendo, μέρος Α

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται και αναλύονται λογισμικά συστήματα πολυκάναλων ηχογραφήσεων και επεξεργασίας ήχου.

Η ενότητα θα ξεκινήσει παρουσιάζοντας κάποια ιστορικά στοιχεία για την εξέλιξη των εν λόγω λογισμικών, εν συνεχεία θα παρουσιαστεί ο τρόπος λειτουργίας του προγράμματος καθώς και οι δυνατότητες που μας προσφέρονται για την καταγραφή και επεξεργασία του ηχητικού υλικού. Η ενότητα των DAWs είναι χωρισμένη σε δύο μέρη. Στο παρόν μέρος θα αναφερθούμε κυρίως στις δυνατότητες του λογισμικού που αφορούν το audio, ενώ στο Β' μέρος θα αναφερθούμε στο MIDI.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 4: Πρόγραμμα πολυκάναλης επεξεργασίας ήχου (DAW) Steinberg Cubase / Nuendo, μέρος Β

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται και αναλύονται λογισμικά συστήματα πολυκάναλων ηχογραφήσεων και επεξεργασίας ήχου. Η παρούσα ενότητα αποτελεί φυσική συνέχεια της αμέσως προηγούμενης κατά την οποία αναφερθήκαμε στο audio περιβάλλον των προγραμμάτων πολυκάναλης επεξεργασίας ήχου. Ως επακόλουθο, θα αναφερθούμε στο MIDI περιβάλλον των εν λόγω προγραμμάτων.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 5: Πρόγραμμα πολυκάναλης επεξεργασίας ήχου (DAW) Cockos Reaper

Στην διδακτική ενότητα αυτή θα παρουσιαστεί το πρόγραμμα επεξεργασίας ήχου Cockos REAPER.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 6: Πρόγραμμα πολυκάναλης επεξεργασίας ήχου (DAW) Propellerheads Reason

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστεί το πρόγραμμα επεξεργασίας ήχου Propellerhead Reason.

ΜΑΘΗΜΑ 5: Ηχεία, Μεγάφωνα και καλώδια

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 1: Ηχεία

Στην διδακτική ενότητα αυτή θα καλυφθεί το κομμάτι των ηχείων. Τα ηχεία, μαζί με τα μεγάφωνα, αποτελούν τον τελευταίο κρίκο στην αλυσίδα αναπαραγωγής του ήχου. Πρόκειται, δηλαδή, για τις μονάδες εκείνες οι οποίες πραγματοποιούν την μετατροπή της ηλεκτρικής ενέργειας σε ακουστική.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Μεγάφωνα και χρήση τους

Στην παρούσα διδακτική ενότητα θα καλυφθεί το κομμάτι των μεγαφώνων. Τα μεγάφωνα σχηματίζουν τα ηχεία και αποτελούν τους ηλεκτροακουστικούς μετατροπείς των ηλεκτρικών σημάτων σε ήχους.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Είδη καλωδίων, κονεκτόρων και ψηφιακών πρωτοκόλλων ήχου

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν και θα αναλυθούν τα είδη καλωδίων, κονεκτόρων και ψηφιακών πρωτοκόλλων ήχου.

ΜΑΘΗΜΑ 6: Διαδικασία Μίξης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 1: Μίξη σε κονσόλα μίξης

Στην παρούσα διδακτική ενότητα παρουσιάζεται η διαδικασία μείξης σε κονσόλα ήχου. Η ενότητα ξεκινάει παρουσιάζοντας τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται μια κονσόλα ήχου για μείξη με γνώμονα τη χρήση σε studio. Περιγράφεται η διαδικασία που ακολουθείται για μείξη σε αναλογική και ψηφιακή κονσόλα. Δεδομένου του γεγονότος ότι η συντριπτική πλειοψηφία των studios που μειξάρουν σε κονσόλα ήχου χρησιμοποιούν ψηφιακή κονσόλα, το σχετικό video, το οποίο αποτελεί και τον κύριο κορμό της ενότητας, έχει βασιστεί στη χρήση ψηφιακής κονσόλας.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 2: Μίξη σε Η/Υ με DAW/Προγραμμα πολυκάναλης επεξεργασίας ήχου, μέρος Α

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζεται η διαδικασία μίξης Η/Υ με DAW.

Η ενότητα ξεκινάει παρουσιάζοντας τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούμε ένα σύστημα DAW σε Η/Υ για να πραγματοποιήσουμε μία μίξη. Δεδομένου του γεγονότος ότι η συντριπτική

πλειοψηφία των studios μιξάρουν πλέον σε σύστημα DAW, το σχετικό video, το οποίο αποτελεί και τον κύριο κορμό της ενότητας, είναι αναπόσπαστο κομμάτι αυτής.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 3: Μίξη σε Η/Υ με DAW/Πρόγραμμα πολυκάναλης επεξεργασίας ήχου, μέρος Β

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζεται η διαδικασία μίξης Η/Υ με DAW.

Η ενότητα συνεχίζει παρουσιάζοντας τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούμε ένα σύστημα DAW σε Η/Υ για να πραγματοποιήσουμε μία μίξη. Δεδομένου του γεγονότος ότι η συντριπτική πλειοψηφία των studios μιξάρουν πλέον σε σύστημα DAW, το σχετικό video, το οποίο αποτελεί και τον κύριο κορμό της ενότητας, είναι αναπόσπαστο κομμάτι αυτής.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 4: Διαδικασία Pre-Mastering ήχου και ήχος για Social Media

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν η διαδικασία Pre-Mastering και ο ήχος για Social Media.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 5: Τελικά Συμπεράσματα και μελλοντικές κατευθύνσεις μελέτης

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν τα τελικά συμπεράσματα και οι μελλοντικές κατευθύνσεις μελέτης.