

Γενική Γραμματεία
Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και
Διά Βίου Μάθησης

ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Ειδικότητα: «Ειδικός Φροντίδας Ακοής
και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας»

Κωδικός:.....

ΣΑΕΚ

Ημερομηνία Έκδοσης
Σεπτέμβριος 2024



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



**Συγγραφή Οδηγού Κατάρτισης
στην Ειδικότητα:**

**«Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής
Ακουστικού Βαρηκοΐας»**

Συγγραφική ομάδα

ΚΑΛΛΗ ΚΥΡΙΑΚΗ

ΞΥΠΟΛΙΤΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ

ΜΠΙΤΖΙΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ

**Σύμβουλος μεθοδολογίας ανάπτυξης
του οδηγού κατάρτισης**

ΜΠΑΡΜΠΑΡΟΥΣΗ ΣΤΕΛΛΑ

Το περιεχόμενο του Οδηγού Κατάρτισης της ειδικότητας διαμορφώθηκε από τη συγγραφική ομάδα με βάση μεθοδολογικές προδιαγραφές και ειδικά πρότυπα που επεξεργάστηκε το ΚΑΝΕΠ-ΓΣΕΕ στο πλαίσιο της Πράξης «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΔΗΓΩΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΙΕΚ)¹» [κωδικός ΟΠΣ (ΜΙΣ) 5069281] του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020», που υλοποιήθηκε από σύμπραξη των κοινωνικών εταίρων, και ειδικότερα από το ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ (επικεφαλής εταίρος της κοινοπραξίας), το ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, το ΙΜΕ/ΓΣΕΒΕΕ, το ΚΑΕΛΕ/ΕΣΕΕ, το ΙΝΣΕΤΕ, καθώς και από τον ΕΟΠΠΕΠ και συγχρηματοδοτήθηκε από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ). Ο παρών οδηγός κατάρτισης εκπονήθηκε υπό την εποπτεία και το συντονισμό του ΙΝΕ ΓΣΕΕ με στόχο την τήρηση των μεθοδολογικών προδιαγραφών ανάπτυξης των οδηγιών κατάρτισης ΣΑΕΚ.

¹ Όπου αναφέρεται ο όρος «Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης» ή το αρκτικόλεξο «Ι.Ε.Κ.», νοούνται οι Σχολές Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης ή το αρκτικόλεξο «Σ.Α.Ε.Κ.», αντίστοιχα παρ.2 άρθρο 3 του ν.5082/2024(Α' 9).

Περιεχόμενα

1. Πρόλογος	6
2. Εισαγωγή	7
Μέρος Α΄ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ	9
1. Τίτλος της ειδικότητας και ομάδα προσανατολισμού	10
1.1 Τίτλος ειδικότητας	10
1.2 Ομάδα προσανατολισμού (επαγγελματικός τομέας)	10
2. Συνοπτική περιγραφή ειδικότητας	11
2.1 Ορισμός ειδικότητας	11
2.2 Αρμοδιότητες/Καθήκοντα	11
2.3 Προοπτικές απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα	12
3. Προϋποθέσεις εγγραφής και διάρκεια προγράμματος κατάρτισης	13
3.1 Προϋποθέσεις εγγραφής	13
3.2 Διάρκεια προγράμματος κατάρτισης	13
4. Χορηγούμενοι τίτλοι – Βεβαιώσεις – Πιστοποιητικά	13
5. Κατατάξεις τίτλων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην ειδικότητα	13
5.1 Κατάταξη στην ειδικότητα αποφοίτων άλλων ειδικοτήτων της ίδιας ομάδας προσανατολισμού	13
5.2 Κατάταξη αποφοίτων της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης στην ειδικότητα	14
6. Πιστοποίηση αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης αποφοίτων ΙΕΚ	14
7. Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων	15
8. Πιστωτικές μονάδες	16
9. Επαγγελματικά δικαιώματα	16
10. Σχετική νομοθεσία	16
11. Πρόσθετες πηγές πληροφόρησης	17
Μέρος Β΄ – ΣΚΟΠΟΣ & ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ	18
1. Σκοπός του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας	19
2. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης	19
Μέρος Γ΄ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ & ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	22
Γ1 – ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	23
1. Ωρολόγιο πρόγραμμα	23

2. Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης	24
2.1 ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄	24
2.1.Α ΒΑΣΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΟΡΩΝ	24
2.1.Β ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΩΤΟΣ	25
2.1.Γ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΑΚΟΗΣ	26
2.1.Δ ΦΥΣΙΚΗ ΤΟΥ ΗΧΟΥ	27
2.1.Ε ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ	28
2.2 ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄	29
2.2.Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΕΣ ΕΝΗΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΚΟΗ	29
2.2.Β ΠΑΘΟΛΟΓΙΕΣ ΠΑΙΔΩΝ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΚΟΗ	30
2.2.Γ ΑΚΟΟΛΟΓΙΑ - ΩΤΟΛΟΓΙΑ	31
2.2.Δ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΑΚΟΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ	32
2.3 ΕΞΑΜΗΝΟ Γ΄	33
2.3.Α ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	33
2.3.Β ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΑΡΗΚΟΪΑΣ	34
2.3.Γ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ	35
2.3.Δ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	36
2.3.Ε ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ	37
2.4 ΕΞΑΜΗΝΟ Δ΄	38
2.4.Α ΕΜΦΥΤΕΥΣΙΜΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΚΟΗΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ	38
2.4.Β ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ	39
2.4.Γ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	40
2.4.Δ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	41
Γ2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	43
1. Αναγκαίος και επιθυμητός εξοπλισμός και μέσα διδασκαλίας	43
2. Διδακτική μεθοδολογία	44
3. Υγεία και ασφάλεια κατά τη διάρκεια της κατάρτισης	45
3.1 Βασικοί κανόνες υγείας και ασφάλειας	45
3.2 Μέσα ατομικής προστασίας	46
Μέρος Δ΄ – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	47
1. Ο θεσμός της πρακτικής άσκησης	48
2. Οδηγίες για τον/την πρακτικά ασκούμενο/η	50
2.1 Προϋποθέσεις εγγραφής στο πρόγραμμα πρακτικής άσκησης	50

2.2 Δικαιώματα και υποχρεώσεις του/της πρακτικά ασκούμενου/ης	50
2.3 Φορείς υλοποίησης πρακτικής άσκησης	51
3. Οδηγίες για τους εργοδότες που προσφέρουν θέση πρακτικής άσκησης	52
4. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτή/τριας της πρακτικής άσκησης	53
5. Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης	54
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α΄: Προφίλ εκπαιδευτών/τριών	58
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	62
A. Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με την ειδικότητα	62
B. Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με τη μεθοδολογία ανάπτυξης των Οδηγών Κατάρτισης	63
Γ. Σχετική εθνική νομοθεσία	66

1. Πρόλογος

Ο Οδηγός Κατάρτισης της ειδικότητας «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΔΗΓΩΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΙΕΚ)» [κωδικός ΟΠΣ (MIS) 5069281] του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020», που υλοποιήθηκε από σύμπραξη των κοινωνικών εταίρων, και ειδικότερα από το ΚΑΝΕΠ/ΓΣΕΕ (επικεφαλής εταίρος της κοινοπραξίας), το ΙΝΕ/ΓΣΕΕ, το ΙΜΕ/ΓΣΕΒΕΕ, το ΚΑΕΛΕ/ΕΣΕΕ, το ΙΝΣΕΤΕ, καθώς και από τον ΕΟΠΠΕΠ και συγχρηματοδοτήθηκε από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ).

Το έργο αυτό αποτέλεσε μια ολοκληρωμένη παρέμβαση για τη βελτίωση και ενίσχυση του θεσμού της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης σε μια περίοδο κατά την οποία, περισσότερο από ποτέ, το αίτημα της διασύνδεσής του με την αγορά εργασίας είναι επιτακτικό και επίκαιρο. Ιδιαίτερα, μετά τη μακρά περίοδο οικονομικής κρίσης και ύφεσης την οποία αντιμετώπισε η ελληνική κοινωνία αλλά και τις συνέπειες από την πανδημική κρίση Covid-19, οι αναδυόμενες προκλήσεις καθιστούν αναγκαία στοχευμένα μέτρα εκσυγχρονισμού του. Το συγκεκριμένο έργο αποτέλεσε συστηματική προσπάθεια αντιμετώπισης χρόνιων αδυναμιών του πεδίου, αναβάθμισης του επιπέδου των παρεχόμενων γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων, καθώς και βελτίωσης των μαθησιακών αποτελεσμάτων που απορρέουν από την επαγγελματική κατάρτιση σε συγκεκριμένες ειδικότητες.

Καθώς εμπερικλείει μια καινοτομική δέσμη αλληλοσυμπληρούμενων δράσεων, μεθόδων και πρακτικών, επιδίωξε να συμβάλει με πολλαπλασιαστικό τρόπο στην ενίσχυση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας του πεδίου της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης. Ειδικότερα, στο πλαίσιο του έργου:

- Διεξήχθη ποιοτική έρευνα με στόχο τη διερεύνηση των χαρακτηριστικών και της δυναμικής που διέπει το πεδίο της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης στη χώρα μας και στον ευρωπαϊκό χώρο, με στόχο τη διαμόρφωση σχετικών προτάσεων πολιτικής.
- Αναπτύχθηκαν:
 - Επικαιροποιημένοι «Οδηγοί Κατάρτισης» για 130 ειδικότητες αρχικής κατάρτισης.
 - Αντίστοιχα «Εκπαιδευτικά Εγχειρίδια» για την υποστήριξη της κατάρτισης/εκπαίδευσης των σπουδαστών.
 - Συναφείς «Τράπεζες Θεμάτων» για κάθε ειδικότητα.
- Το σύνολο των παραπάνω στηρίχθηκε σε ένα ενιαίο μεθοδολογικό πλαίσιο, μέσω του οποίου επιδιώχθηκε η σύνδεση της κοινωνικής εμπειρίας της εργασίας, της εκπαίδευσης και της πιστοποίησής της, λαμβάνοντας υπόψη του το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, καθώς και τις ιδιαιτερότητες του πεδίου της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης.
- Τέλος, με γνώμονα την ενίσχυση της θετικής επενέργειας του έργου σε θεσμικό επίπεδο, αναπτύχθηκε μια μεθοδολογία ευέλικτης τακτικής περιοδικής επανεξέτασης και επικαιροποίησης των περιεχομένων των

Οδηγών Κατάρτισης, των Εγχειριδίων και των Τραπεζών Θεμάτων, έτσι ώστε αυτά να βρίσκονται –κατά το δυνατόν– σε αντιστοιχία με τα νέα τεχνολογικά, οργανωσιακά, εργασιακά, περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά δεδομένα και τις ανάγκες της αγοράς εργασίας και των εκπαιδευομένων.

2. Εισαγωγή

Στόχος του παρόντος εγχειριδίου είναι η περιγραφή των εκπαιδευτικών και λοιπών προδιαγραφών υλοποίησης ενός προγράμματος αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης στην ειδικότητα «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» και η ενημέρωση του συνόλου των συντελεστών του, λαμβάνοντας υπόψη τα περιεχόμενα των καθηκόντων και τις ιδιαιτερότητές της, καθώς και τους ισχύοντες θεσμικούς περιορισμούς στο πεδίο.

Απευθύνεται κυρίως στα στελέχη σχεδιασμού, στους/στις εκπαιδευτές/τριες των προγραμμάτων, καθώς και στους σχετικούς φορείς υλοποίησής τους – στα Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης. Επιπλέον, αποτελεί ένα χρήσιμο εγχειρίδιο για τους/τις εκπαιδευόμενους/ες αλλά και για το σύνολο των υπόλοιπων δυνάμει συντελεστών ενός προγράμματος αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης, ιδιαίτερα για όσους/ες συμμετέχουν στην υλοποίηση της πρακτικής άσκησης.

Ο Οδηγός αυτός αποτελεί μια συστηματική βάση η οποία περιλαμβάνει σημαντικές πληροφορίες για την κατανόηση του ίδιου του πεδίου της συγκεκριμένης ειδικότητας αλλά και των απαραίτητων προϋποθέσεων για τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και την αξιολόγηση ενός οποιουδήποτε προγράμματος που στοχεύει στην ποιοτική και αποτελεσματική κατάρτιση μιας ομάδας εκπαιδευομένων.

Στην κατεύθυνση αυτή, για το κάθε πρόγραμμα αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης το οποίο δύναται να υλοποιηθεί, είναι απαραίτητο να ληφθούν συστηματικά υπόψη τα εκπαιδευτικά περιεχόμενα αλλά και οι μεθοδολογικές προδιαγραφές που περιλαμβάνονται.

Ειδικότερα, ο Οδηγός Κατάρτισης αποτελείται από τέσσερα (Α'-Δ') Μέρη.

- *Το Μέρος Α' παρέχει όλες τις πληροφορίες που αφορούν στην περιγραφή της ειδικότητας, τόσο ως ενεργό πεδίο εργασιακής εμπειρίας όσο και ως πεδίο υλοποίησης σχετικών προγραμμάτων αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης.*

Περιλαμβάνει την περιγραφή της ειδικότητας, των βασικών εργασιακών καθηκόντων της, των προοπτικών απασχόλησης σε αυτήν, τη σχετική νομοθεσία και τα αναγνωρισμένα επαγγελματικά της δικαιώματα, τις ισχύουσες αντιστοιχίσεις της, τις προϋποθέσεις εγγραφής και τη διάρκεια κατάρτισης των υλοποιούμενων προγραμμάτων, τις κατατάξεις εγγραφής άλλων τίτλων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην ειδικότητα, καθώς και την κατάταξη του προγράμματος στο Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων, συνοδευόμενα από την παράθεση προτεινόμενων πηγών πληροφόρησης για την ειδικότητα.

- Το Μέρος Β' επικεντρώνεται στον καθορισμό των ευρύτερων αλλά και των επιμέρους Ενοτήτων προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του προγράμματος κατάρτισης.

Αναφέρεται στις δραστηριότητες που θα είναι σε θέση να επιτελέσουν οι εκπαιδευόμενοι/ες μετά το πέρας της συνολικής κατάρτισής τους στη συγκεκριμένη ειδικότητα.

- Το Μέρος Γ' εστιάζεται στο περιεχόμενο και στη διάρθρωση του προγράμματος θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης, καθώς και στις εκπαιδευτικές προδιαγραφές της υλοποίησής του.

Περιλαμβάνει το ωρολόγιο πρόγραμμα, καθώς και την περίληψη, τους εκπαιδευτικούς στόχους και τις ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα της κάθε μαθησιακής ενότητας. Επιπλέον, αναφέρεται σε μια σειρά άλλων προδιαγραφών, όπως στον αναγκαίο εξοπλισμό, στους απαραίτητους κανόνες υγείας και ασφάλειας, στην προτεινόμενη διδακτική μεθοδολογία.

- Το Μέρος Δ' εστιάζεται στην περιγραφή του περιεχομένου, των χαρακτηριστικών και των προδιαγραφών υλοποίησης της πρακτικής άσκησης.

Περιλαμβάνεται η περιγραφή του θεσμού της πρακτικής άσκησης και παρέχονται χρήσιμες οδηγίες για τους/τις εκπαιδευόμενους/ες, τους/τις εργοδότες/τριες και τους/τις εκπαιδευτές/τριες στον χώρο εργασίας. Στα περιεχόμενα συγκαταλέγονται, επίσης, οι ενότητες μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης.

Τέλος, στο παράρτημα του Οδηγού Κατάρτισης περιλαμβάνεται το προσήκον, ανά μαθησιακή ενότητα, προφίλ εκπαιδευτών.

Οι Οδηγοί Κατάρτισης ολοκληρώθηκαν σε συνεργασία με τη Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης και ιδιαίτερα με τους κ.κ. Όλγα Καφετζοπούλου, Δημήτρη Σουλιώτη και Αθανάσιο Τσαγκατάκη. Στηρίχθηκαν σε ένα σύνολο πηγών και κειμένων αναφοράς, συμπεριλαμβανομένων των προηγούμενων Οδηγών Κατάρτισης (σπουδών) των ειδικοτήτων, καθώς και σε μια ειδικά προσαρμοσμένη Μεθοδολογία Ανάπτυξης των Οδηγών Κατάρτισης. Για τη σύνταξή τους συνεργάστηκαν οι κ.κ. Ρένα Βαρβιτσιώτη, Χρήστος Γούλας, Ελένη Θεοδωρή, Ιάκωβος Καρατράσογλου, Κωνσταντίνος Μαρκίδης, Δέσποινα Μπαμπανέλου και Παναγιώτης Νάτσης.

Μέρος Α' – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

1. Τίτλος της Ειδικότητας και Ομάδα Προσανατολισμού

1.1 Τίτλος ειδικότητας

«Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας»²

1.2 Ομάδα προσανατολισμού (επαγγελματικός τομέας)

Η ειδικότητα «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» ανήκει στην ομάδα προσανατολισμού «Υγείας και Πρόνοιας».

² ΦΕΚ 2661/Β/30-5-2022. Απόφαση Αριθμ. 63536/Κ5/2022.

2. Συνοπτική Περιγραφή Ειδικότητας

2.1 Ορισμός ειδικότητας^{3 4}

Ο/Η «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» είναι ο/η επαγγελματίας που είναι εκπαιδευμένος/η στην παροχή πρακτικών λύσεων για τη φροντίδα και την αποκατάσταση της ακοής χρησιμοποιώντας κατάλληλη μηχανική, ηλεκτροακουστική ή ηλεκτρονική συσκευή.

Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου, ο/η «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» αξιολογεί την ακουστική ικανότητα και χρησιμοποιεί τον απαιτούμενο εξοπλισμό, ώστε να παρέχει τη μέγιστη δυνατή βοήθεια στον βαρήκοο.

Για να το πετύχει αυτό, πραγματοποιεί ελέγχους για την επαλήθευση και αξιολόγηση της απόδοσης με τη χρήση ακουστικών, ενώ παρέχει την εκπαίδευση που χρειάζεται στους βαρήκοους, με σκοπό την ορθή χρήση των ακουστικών τους.

Επιπλέον, κατασκευάζει, επισκευάζει και συντηρεί τα ακουστικά βαρηκοΐας και τα εκμαγεία με τη χρήση εργαστηριακού εξοπλισμού. Τέλος, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του, λαμβάνει μέτρα/αποτυπώματα από τους ακουστικούς πόρους χρησιμοποιώντας τα για την κατασκευή των εκμαγείων ή των ακουστικών βαρηκοΐας, τηρώντας τους όρους υγιεινής και ασφάλειας.

2.2 Αρμοδιότητες/Καθήκοντα^{5 6 7 8}

Ο/Η «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» ασκεί (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) τις παρακάτω αρμοδιότητες/καθήκοντα:

- παραλαμβάνει και εκτελεί γνωματεύσεις γιατρού Ωτορινολαρυγγολόγου,
- καταγράφει τα προσωπικά στοιχεία του βαρήκοου με σκοπό τη δημιουργία καρτέλας,
- λαμβάνει πλήρες ακοολογικό ιστορικό αλλά και ιστορικό άλλων παθήσεων του βαρήκοου, που μπορούν να επηρεάσουν άμεσα ή έμμεσα την τοποθέτηση του ακουστικού,
- πραγματοποιεί ωτοσκόπηση για τον έλεγχο του έξω ακουστικού πόρου,

³European Association of Hearing Aid Professionals (AEA,2013). Ανακτήθηκε 15 Ιανουαρίου από: https://www.aea-audio.org/portal/images/AEA_European_Parliament_2013.pdf

⁴Universite de Rennes. Ανακτήθηκε 15 Ιανουαρίου 2023, από: <https://formations.univ-rennes.fr/diplome-detat-daudioprothesiste>

⁵International Organization of Standardizations (ISO, 2020). Ανακτήθηκε 15 Ιανουαρίου 2023, από: <https://www.iso.org/standard/74602.html>

⁶World Health Organization, Prevention of Blindness and Deafness (WHO, 2004). Ανακτήθηκε 15 Ιανουαρίου 2023, από: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43066/9241592435_eng.pdf;jsessionid=5CEB14C2F7113C27BDCADD3C0B33394?sequence=1

⁷ European Skills, Competences, Qualification and Occupations (ESCO). Ανακτήθηκε 15 Ιανουαρίου 2023, από: https://esco.ec.europa.eu/el/classification/occupation_main

⁸ O*NET OnLine. Ανακτήθηκε 15 Ιανουαρίου 2023, από: <https://www.onetonline.org/link/summary/29-2092.00>

- ερμηνεύει και αναλύει το ακοομετρικό διάγραμμα του Ωτορινολαρυγγολόγου,
- πραγματοποιεί νέα ακοομέτρηση πριν τη ρύθμιση και εφαρμογή του ακουστικού,
- ενημερώνει τον βαρήκοο για τους τύπους και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των ακουστικών βαρηκοΐας,
- χειρίζεται τη συσκευή επαλήθευσης για την κατάλληλη ρύθμιση του ακουστικού,
- λαμβάνει το αποτύπωμα του ωτός για την κατασκευή του εκμαγείου ή του ενδοκαναλικού ακουστικού βαρηκοΐας,
- ρυθμίζει και εφαρμόζει το ακουστικό βαρηκοΐας,
- ενημερώνει τον βαρήκοο για τα προσδοκώμενα οφέλη και τις πιθανές δυσκολίες που προκύπτουν από την εφαρμογή των ακουστικών βαρηκοΐας,
- εκπαιδεύει τον βαρήκοο στην επίλυση απλών προβλημάτων λειτουργίας του ακουστικού βαρηκοΐας,
- διεξάγει περιοδικούς ελέγχους της λειτουργίας του ακουστικού βαρηκοΐας,
- καταρτίζει πλάνο συντήρησης του ακουστικού βαρηκοΐας,
- εκτελεί περιοδική συντήρηση του ακουστικού βαρηκοΐας,
- κατασκευάζει ωτοασπίδες για την αποφυγή επιβάρυνσης της ακοής και την προστασίας του ωτός, όταν απαιτείται,
- χειρίζεται 3D εκτυπωτή για τη δημιουργία κελυφών - εκμαγείων και κατασκευάζει το εκμαγείο ή το ενδοκαναλικό ακουστικό βαρηκοΐας,
- συντάσσει και αποθηκεύει το αρχείο κατασκευής εκμαγείων και ενδοκαναλικών ακουστικών.

2.3 Προοπτικές Απασχόλησης στον Κλάδο ή Τομέα

Ο/Η κάτοχος διπλώματος της ειδικότητας «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» μπορεί να εργαστεί σε:

- Κέντρα εφαρμογής ακουστικών βαρηκοΐας
- Ακοολογικά εργαστήρια οργανωμένων ωτορινολαρυγγολογικών ιατρείων
- Ι.Ε.Κ. της ειδικότητας «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» ως εκπαιδευτής/ρια.
- Ως ελεύθερος/η επαγγελματίας, αυτοαπασχολούμενος/η

3. Προϋποθέσεις Εγγραφής και Διάρκεια Προγράμματος Κατάρτισης

3.1 Προϋποθέσεις εγγραφής

Προϋπόθεση εγγραφής των ενδιαφερομένων είναι να είναι κάτοχοι απολυτήριων τίτλων, εκπαιδευτικών μονάδων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, ως ακολούθως: Γενικό Λύκειο (ΓΕΛ), Επαγγελματικό Λύκειο (ΕΠΑΛ), Τεχνικό Επαγγελματικό Λύκειο (ΤΕΛ), Ενιαίο Πολυκλαδικό Λύκειο (ΕΠΛ), Τεχνικό Επαγγελματικό Εκπαιδευτήριο (ΤΕΕ) Β' Κύκλου σπουδών, καθώς και οι ισότιμοι προς τους προαναφερόμενους τίτλους.

Οι γενικές προϋποθέσεις εγγραφής στα ΣΑΕΚ ρυθμίζονται στον εκάστοτε ισχύοντα «Κανονισμό Λειτουργίας Σχολών Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΑΕΚ)».

3.2 Διάρκεια προγράμματος κατάρτισης

Η επαγγελματική κατάρτιση στα ΣΑΕΚ ξεκινά κατά το χειμερινό ή το εαρινό εξάμηνο, διαρκεί κατ' ελάχιστον τέσσερα (4) εξάμηνα και δεν δύναται να υπερβαίνει τα πέντε (5) συνολικά εξάμηνα θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης, συμπεριλαμβανομένης της περιόδου πρακτικής άσκησης.

Η συνολική διάρκεια της κατάρτισης που υλοποιείται στο ΣΑΕΚ είναι 1065 ώρες, ενώ της πρακτικής άσκησης είναι 960 ώρες.

4. Χορηγούμενοι Τίτλοι – Βεβαιώσεις – Πιστοποιητικά

Οι απόφοιτοι των ΣΑΕΚ, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της κατάρτισής τους, λαμβάνουν Βεβαίωση Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΒΕΚ) και μετά την επιτυχή συμμετοχή τους στις εξετάσεις πιστοποίησης αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης που διενεργεί ο ΕΟΠΠΕΠ, λαμβάνουν Δίπλωμα Ειδικότητας της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης επιπέδου πέντε (5). Οι απόφοιτοι των ΣΑΕΚ οι οποίοι πέτυχαν στις εξετάσεις πιστοποίησης αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης που διενεργεί ο ΕΟΠΠΕΠ, μέχρι την έκδοση του διπλώματος, λαμβάνουν Βεβαίωση Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης.

5. Κατατάξεις Τίτλων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης στην Ειδικότητα

5.1 Κατάταξη στην ειδικότητα αποφοίτων άλλων ειδικοτήτων της ίδιας ομάδας προσανατολισμού

Η κατάταξη της συγκεκριμένης περίπτωσης πραγματοποιείται σύμφωνα με το άρθρο 25 του Ν. 4763/2020 (ΦΕΚ 254/Α) και του άρθρου 8 της με Αριθμ. Κ5/160259/15-12-2021 (ΦΕΚ 5837/Β) απόφασης του Γενικού Γραμματέα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης.

Ειδικότερα: α) Οι κάτοχοι ΒΕΚ των ΣΑΕΚ και του Μεταλυκειακού Έτους-Τάξη Μαθητείας δύνανται να κατατάσσονται σε συναφείς ειδικότητες των ΣΑΕΚ με απαλλαγή από τα μαθήματα, τα οποία ήδη έχουν διδαχθεί ή κατατάσσονται σε εξάμηνο πέραν του Α΄ και σε συναφείς ειδικότητες ΣΑΕΚ, σύμφωνα με τους Οδηγούς Κατάρτισης και ύστερα από έγκριση του Προϊσταμένου της Διεύθυνσης Εφαρμογής Επαγγελματικής Κατάρτισης της ΓΓΕΕΚΔΒΜ. Για τον λόγο αυτόν, υποβάλλουν σχετική αίτηση στο ΣΑΕΚ στο οποίο επιθυμούν να φοιτήσουν από την 1η έως την 15η Σεπτεμβρίου κάθε έτους, συνοδευόμενη από έγγραφο ταυτοποίησης και τη Βεβαίωση Επαγγελματικής Κατάρτισης που κατέχουν. β) Σε περίπτωση που ο υποψήφιος κατατάσσεται σε εξάμηνο που δεν λειτουργεί την τρέχουσα περίοδο κατάρτισης, διατηρεί το δικαίωμα εγγραφής στο εξάμηνο της ειδικότητας στην οποία κατατάχθηκε.

5.2 Κατάταξη αποφοίτων της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης στην ειδικότητα

Η κατάταξη αποφοίτων της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης πραγματοποιείται σύμφωνα με το άρθρο 25 του Ν. 4763/2020 (ΦΕΚ 254/Α).

Ειδικότερα: α) Η κατάρτιση των αποφοίτων της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης (ΕΠΑΛ), καθώς και των κατόχων ισότιμων τίτλων επαγγελματικής εκπαίδευσης διαρκεί σε ΣΑΕΚ από δύο (2) μέχρι τρία (3) εξάμηνα, συμπεριλαμβανομένης της περιόδου πρακτικής άσκησης ή μαθητείας, εφόσον πρόκειται για τίτλο σε ειδικότητα του επαγγελματικού τομέα από τον οποίο αποφοίτησαν από το ΕΠΑΛ ή ισότιμη δομή δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης. β) Με απόφαση του Γενικού Γραμματέα ΕΕΚΔΒΜ. (σύμφωνα με την παρ. 18, άρθρο 34 του Ν. 4763/2020) καθορίζονται οι αντιστοιχίες ανά ειδικότητα για την εγγραφή σε ΣΑΕΚ από ΕΠΑΛ και κάθε άλλο ειδικότερο θέμα.⁹

6. Πιστοποίηση Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Αποφοίτων ΙΕΚ/ΣΑΕΚ

Η διαδικασία πιστοποίησης αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης αποφοίτων ΙΕΚ/ΣΑΕΚ της ειδικότητας «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» διενεργείται από τον ΕΟΠΠΕΠ σύμφωνα με τον Ν.4763/20 (254 Α΄). Το εξεταστικό σύστημα καθώς και η Τράπεζα Θεμάτων δύνανται να υιοθετούν τις αρχές του διεθνές προτύπου EN ISO/IEC 17024 ως προς την εγκυρότητα, την αξιοπιστία και την αντικειμενικότητα.

⁹ Η υπάρχουσα απόφαση για την κατάταξη των αποφοίτων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στα ΙΕΚ είναι η με Αριθμ. πρωτ.: Κ1/149167/23-09-2015 του Γενικού Γραμματέα Διά Βίου Μάθησης και Νέας Γενιάς, όπως αυτή συμπληρώθηκε με τις Κ1/47016/18-03-2016, Κ1/157361/26-09-2016 και Κ1/160215/ 26-9-2018, και όπως αυτή μπορεί να τροποποιηθεί σύμφωνα με το άρθρο 25 του Ν. 4763/2020 (ΦΕΚ 254/Α) και θα ισχύει.

7. Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων

Το «Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων» κατατάσσει τους τίτλους σπουδών που αποκτώνται στη χώρα σε οκτώ (8) επίπεδα. Το Δίπλωμα Επαγγελματικής Ειδικότητας, Εκπαίδευσης και Κατάρτισης που χορηγείται στους αποφοίτους ΣΑΕΚ έπειτα από πιστοποίηση αντιστοιχεί στο πέμπτο (5ο) από τα οκτώ (8) επίπεδα.

Τα επίπεδα των τίτλων σπουδών που χορηγούν τα ελληνικά εκπαιδευτικά ιδρύματα και η αντιστοίχισή τους με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων είναι τα παρακάτω:
Πίνακας 1. Τύποι προσόντων

<https://www.eoppep.gr/index.php/el/qualification-certificate/national-qualification-framework>.

8. Πιστωτικές Μονάδες

Οι πιστωτικές μονάδες προσδιορίζονται με βάση το Ευρωπαϊκό Σύστημα Πιστωτικών Μονάδων για την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ECVET) από τον φορέα που έχει το νόμιμο δικαίωμα σχεδιασμού και έγκρισης των προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης. Το ECVET είναι ένα από τα ευρωπαϊκά εργαλεία που αναπτύχθηκαν για την αναγνώριση, συγκέντρωση και μεταφορά πιστωτικών μονάδων (credits) στον χώρο της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Με το σύστημα αυτό, μπορούν να αξιολογηθούν και να πιστοποιηθούν οι γνώσεις, οι δεξιότητες και οι ικανότητες (μαθησιακά αποτελέσματα) που απέκτησε ένα άτομο κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής του εκπαίδευσης και κατάρτισης, τόσο εντός των συνόρων της χώρας του όσο και σε άλλα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Οι πιστωτικές μονάδες για τις ειδικότητες των ΣΑΕΚ θα προσδιοριστούν από τους αρμόδιους φορείς, όταν εκπονηθεί το εθνικό σύστημα πιστωτικών μονάδων για την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση.

9. Επαγγελματικά Δικαιώματα

Η ειδικότητα «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» δεν έχει μέχρι σήμερα ρυθμιστεί και δεν έχουν καθοριστεί τα επαγγελματικά δικαιώματα.

10. Σχετική Νομοθεσία

Παρατίθεται παρακάτω το ισχύον θεσμικό πλαίσιο που αφορά στη λειτουργία των ΣΑΕΚ, καθώς και τις συγκεκριμένες ρυθμίσεις που αφορούν στην ειδικότητα:

- «Κανονισμός Λειτουργίας Σχολών Ανώτερης Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΑΕΚ) που υπάγονται στη Γενική Γραμματεία, Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης (ΓΓΕΕΚΔΒΜ.)», όπως εκάστοτε ισχύει.
- ΦΕΚ 4146/Β/9-9-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3. Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας.
- ΦΕΚ 3938/Β/26-8-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. *Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.*
- ΦΕΚ 254/Α/21-12-2020. Νόμος υπ' αριθμ. 4763/2020. *Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/958 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 2018 σχετικά με τον έλεγχο αναλογικότητας πριν από τη θέσπιση νέας νομοθετικής κατοχύρωσης των επαγγελματιών (ΕΕ L 173), κύρωση της Συμφωνίας μεταξύ της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Κυβέρνησης της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας για το Ελληνογερμανικό Ίδρυμα Νεολαίας και άλλες διατάξεις.*

Σε κάθε περίπτωση, ανατρέχετε στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού (<http://www.minedu.gov.gr>), καθώς και της Γενικής Γραμματείας Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης (<https://gsvetlly.minedu.gov.gr/>).

11. Πρόσθετες Πηγές Πληροφόρησης

Σύλλογος Ακοοπροθετιστών Ελλάδος (ΣΕΑ): <https://www.akouste.gr/>

Ευρωπαϊκός Σύλλογος Ακοοπροθετιστών (AEA – European Association of Hearing aid professionals): <https://www.aea-audio.org/portal/>

Ευρωπαϊκή Ένωση Ακοοπροθετιστών (EUHA – European Union of Hearing Aid Acousticians): <https://www.euha.org/en/euha-ev/>

Αμερικανική Ακαδημία Ακοολογίας (AAA – American Academy of Audiology): <https://www.audiology.org/>

Διεθνής Ομοσπονδία Ακοολογίας (ISA – International Society of Audiology):

<https://isa-audiology.org/>

Βρετανική Ακαδημία ακοολογίας (BSA – British Society of Audiology): <https://www.thebsa.org.uk/>

Εκπαιδευτική Ένωση Ακοολογίας (EAA – Educational Audiology Associations): <https://edaud.org/>

Ακαδημία Ακοολογικής Αποκατάστασης (ARA – Academy of Rehabilitative Audiology): <https://www.audrehab.org/>

Ευρωπαϊκός Σύλλογος Βαρήκων Ατόμων (EFHOM – European Federation of Hard of Hearing People): <https://www.efhoh.org/>

***Μέρος Β' - ΣΚΟΠΟΣ & ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΤΗΣ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ***

1. Σκοπός του Προγράμματος Κατάρτισης της Ειδικότητας

Ο βασικός σκοπός του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας είναι να προετοιμάσει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία στην ειδικότητα «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας». Επιδιώκεται, μέσω της θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης αλλά και της πρακτικής άσκησης, να αποκτήσουν τις αναγκαίες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες για την άσκηση της ειδικότητας «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας».

2. Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα του Προγράμματος Κατάρτισης

Οι γνώσεις, οι δεξιότητες και οι ικανότητες που θα αποκτήσουν οι εκπαιδευόμενοι/ες κατά τη διάρκεια της κατάρτισής τους οργανώνονται σε ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων που καλύπτουν το σύνολο του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας.

Πιο συγκεκριμένα, για την ειδικότητα «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» διακρίνουμε τις παρακάτω ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων:

- (α) «Λήψη ιατρικού ιστορικού και κατάρτιση φακέλου του βαρήκου»
- (β) «Αξιολόγηση της ακοής»
- (γ) «Πληροφόρηση για τα ακουστικά βαρηκοΐας και εκπαίδευση στη χρήση τους»
- (δ) «Ρύθμιση και εφαρμογή των ακουστικών βαρηκοΐας»
- (ε) «Εργαστηριακή υποστήριξη»

Στον πίνακα που ακολουθεί, παρουσιάζονται τα επιμέρους προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα ανά ενότητα, τα οποία προσδιορίζουν με σαφήνεια όσα οι εκπαιδευόμενοι/ες θα γνωρίζουν ή/και θα είναι ικανοί/ές να πράττουν, αφού ολοκληρώσουν το πρόγραμμα κατάρτισης της συγκεκριμένης ειδικότητας.

Πίνακας 2. Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	
ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Με την ολοκλήρωση του προγράμματος κατάρτισης, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:
A. «Λήψη ιατρικού ιστορικού και κατάρτιση φακέλου του βαρήκου»	<ul style="list-style-type: none">• Καταγράφουν τα στοιχεία και δημιουργούν την καρτέλα του βαρήκου, με βάση τις ισχύουσες διατάξεις για την προστασία των προσωπικών δεδομένων.• Λαμβάνουν πλήρες ακοολογικό ιστορικό και

	<p>ιστορικό άλλων παθήσεων που μπορούν να επηρεάσουν άμεσα ή έμμεσα την τοποθέτηση του ακουστικού βαρηκοΐας, συμπληρώνοντας προκαθορισμένο ερωτηματολόγιο.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Παραλαμβάνουν και εκτελούν γνωματεύσεις ιατρού Ωτορινολαρυγγολόγου, σύμφωνα με τις ενδεδειγμένες διατάξεις.
<p>Β. «Αξιολόγηση της ακοής»</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Πραγματοποιούν ωτοσκόπηση για τον έλεγχο του έξω ακουστικού πόρου αναγνωρίζοντας πιθανές παθολογίες ή/και ανωμαλίες-δυσμορφίες του ωτός. ● Ερμηνεύουν και αναλύουν το ποσοστό απώλειας της ακοής με βάση το ακοομετρικό διάγραμμα του Ωτορινολαρυγγολόγου. ● Πραγματοποιούν ακοομέτρηση πριν τη ρύθμιση και εφαρμογή του ακουστικού βαρηκοΐας σύμφωνα με τις πρότυπες διαδικασίες. ● Παραπέμπουν σε Ωτορινολαρυγγολόγο σε περίπτωση ανεύρεσης παθολογικής κατάστασης του ωτός.
<p>Γ. «Πληροφόρηση για τα ακουστικά βαρηκοΐας και εκπαίδευση στη χρήση τους»</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Πληροφορούν το βαρήκοο για τους τύπους των ακουστικών βαρηκοΐας παρουσιάζοντας τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους. ● Υποδεικνύουν τον κατάλληλο τύπο ακουστικού για το βαρήκοο σύμφωνα με τις ανάγκες του. ● Ενημερώνουν το βαρήκοο για τα οφέλη και τις πιθανές δυσκολίες που προκύπτουν από την εφαρμογή των ακουστικών βαρηκοΐας, με βάση τα χαρακτηριστικά της πάθησής του. ● Προτείνουν τεχνικές για την αποφυγή επιβάρυνσης της ακοής και την προστασία του ωτός από άλλες παθολογίες σύμφωνα με τις ανάγκες του. ● Εκπαιδεύουν το βαρήκοο στη σωστή χρήση και επίλυση απλών προβλημάτων λειτουργίας του ακουστικού, επιδεικνύοντας τον τρόπο τοποθέτησης και χειρισμού. ● Παρουσιάζουν στον βαρήκοο νέες τεχνολογίες για τα απαραίτητα βοηθήματα ακοής, πέραν των ακουστικών βαρηκοΐας.
<p>Δ. «Ρύθμιση και εφαρμογή των ακουστικών βαρηκοΐας»</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Λαμβάνουν το αποτύπωμα του έξω ακουστικού πόρου χρησιμοποιώντας κατάλληλο εξοπλισμό. ● Εφαρμόζουν και ρυθμίζουν το ακουστικό βαρηκοΐας με βάση το τονικό ακοόγραμμα και τις ανάγκες του βαρήκοου. ● Χειρίζονται τη συσκευή επαλήθευσης για την κατάλληλη ρύθμιση του ακουστικού ακολουθώντας τα απαραίτητα πρωτόκολλα.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Διεξάγουν περιοδικούς ελέγχους της λειτουργίας του ακουστικού βαρηκοΐας, ακολουθώντας τα διεθνή πρωτόκολλα. ● Ελέγχουν την αποτελεσματικότητα του ακουστικού βαρηκοΐας εφαρμόζοντας προηγμένες τεχνικές ακοομετρίας. ● Αντικαθιστούν το ακουστικό βαρηκοΐας σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο.
<p>Ε.«Εργαστηριακή υποστήριξη»</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Δημιουργούν αντίγραφο του αποτυπώματος του ακουστικού πόρου του βαρήκοου χρησιμοποιώντας κατάλληλο εξοπλισμό. ● Δημιουργούν κελύφη και εκμαγεία αξιοποιώντας τον τρισδιάστατο (3D) εκτυπωτή. ● Επεξεργάζονται το εκμαγείο χρησιμοποιώντας κατάλληλο εξοπλισμό. ● Συναρμολογούν το ενδοκαναλικό ακουστικό βαρηκοΐας με κατάλληλα εργαλεία. ● Συντάσσουν και αποθηκεύουν το αρχείο κατασκευής εκμαγείων και ενδοκαναλικών ακουστικών βαρηκοΐας ακολουθώντας τις ενδεδειγμένες διαδικασίες. ● Ελέγχουν τη λειτουργία και απόδοση του ακουστικού βαρηκοΐας με χρήση ειδικής συσκευής και πρωτοκόλλων. ● Επισκευάζουν το ακουστικό βαρηκοΐας αξιοποιώντας μέσα και εξοπλισμό ανάλογα με τις βλάβες που αυτό παρουσιάζει. ● Κατασκευάζουν ωτοασπίδες με βάση το αποτύπωμα του ακουστικού πόρου. ● Επιμελούνται την ορθή λειτουργία του εργαστηριακού εξοπλισμού ελέγχοντας για τυχόν βλάβες και δυσλειτουργίες. ● Εφαρμόζουν τους κανόνες και διαδικασίες υγιεινής του εξοπλισμού και του εργασιακού χώρου, τηρώντας τα επικαιροποιημένα πρωτόκολλα.

***Μέρος Γ' – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ &
ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ***

Γ1 – ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

1. Ωρολόγιο Πρόγραμμα

Παρατίθεται το ωρολόγιο πρόγραμμα της ειδικότητας «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας», με παρουσίαση των εβδομαδιαίων ωρών θεωρίας (Θ) και εργαστηρίων (Ε), καθώς και του συνόλου (Σ) αυτών ανά μάθημα και ανά εξάμηνο:

Πίνακας 3. Ωρολόγιο πρόγραμμα

ΕΞΑΜΗΝΟ		Α			Β			Γ			Δ		
Α/Α	ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ
1	Βασική Αγγλική ορολογία τεχνικών και ιατρικών όρων	2		2									
2	Βασικές αρχές ανατομίας ωτός	4		4									
3	Βασικές αρχές βιολογίας και φυσιολογίας ακοής	5		5									
4	Φυσική του ήχου	3		3									
5	Εισαγωγή στην ηλεκτρονική	4	1	5									
6	Παθολογίες ενήλικα σχετιζόμενες με την ακοή				3		3						
7	Παθολογίες παιδων σχετιζόμενες με την ακοή				3		3						
8	Ακοολογία – Ωτολογία				4		4						
9	Διαγνωστικές ακοολογικές μετρήσεις				6	3	9						
10	Στοιχεία γλωσσικής επιστήμης							2		2			
11	Αποκατάσταση βαρηκοΐας							5		5			
12	Επιβεβαίωση							3		3			

	ακουστικής ενίσχυσης												
13	Πρακτική εφαρμογή στην ειδικότητα							3	3				
14	Στοιχεία ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών						4		4				
15	Εμφυτεύσιμες συσκευές αποκατάστασης ακοής και άλλα βοηθήματα									2			2
16	Νέες τεχνολογίες σχεδίασης υλικών									4	4		8
17	Διοίκηση επιχειρήσεων									3			3
18	Πρακτική εφαρμογή στην ειδικότητα										3		3
ΣΥΝΟΛΟ		18	1	19	16	3	19	14	3	17	9	7	16

2. Αναλυτικό Περιεχόμενο Προγράμματος Θεωρητικής και Εργαστηριακής Κατάρτισης

2.1 ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄

2.1.Α ΒΑΣΙΚΗ ΑΓΓΛΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΟΡΩΝ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να εισαγάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες σε βασικές αγγλικές ορολογίες αναφορικά με τα μέρη του ανθρώπινου αυτιού. Περιγράφονται, επίσης, στην αγγλική γλώσσα οι βασικοί τύποι βαρηκοΐας, καθώς και παθολογίες που σχετίζονται με το σύστημα της ακοής. Βασικό κομμάτι της συγκεκριμένης μαθησιακής ενότητας αποτελεί και η εκμάθηση των τύπων ακουστικών βαρηκοΐας καθώς και των χαρακτηριστικών αυτών, χρησιμοποιώντας αποκλειστικά αγγλική ορολογία. Επιπροσθέτως, δίνεται έμφαση στη λήψη ιατρικού ιστορικού στην αγγλική γλώσσα. Επιπλέον, στο πλαίσιο της μαθησιακής ενότητας οι εκπαιδευόμενοι/ες έρχονται σε επαφή με την αγγλική ορολογία τεχνικών όρων σχετιζόμενων με τις επιστήμες της φυσικής και της ηλεκτρονικής. Η συγκεκριμένη μαθησιακή ενότητα ολοκληρώνεται με την παρουσίαση των αγγλικών όρων σχετικά με τον βασικό εξοπλισμό που απαιτείται κατά την άσκηση της εργασίας, τόσο σε επίπεδο εφαρμογής και ρύθμισης ακουστικών όσο και σε εργαστηριακό επίπεδο.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- κατονομάζουν στην αγγλική γλώσσα τα βασικά όργανα και τα επιμέρους τμήματα του ανθρώπινου αυτιού,
- μεταφράζουν τεχνικούς και ιατρικούς όρους της ειδικότητας από την αγγλική στην ελληνική γλώσσα,
- εκφράζουν παθολογίες σχετιζόμενες με την ακοή στην αγγλική γλώσσα,
- καταγράφουν το ιατρικό και ακοολογικό ιστορικό του ασθενούς χρησιμοποιώντας αγγλική ορολογία,
- εφαρμόζουν βασικές τεχνικές επικοινωνίας στην αγγλική γλώσσα,
- εξηγούν στα αγγλικά τους βασικούς τύπους βαρηκοΐας,
- περιγράφουν τα εξαρτήματα των ακουστικών βαρηκοΐας και των υπόλοιπων βοηθημάτων ακοής στην αγγλική γλώσσα,
- μελετούν αγγλόφωνη βιβλιογραφία σχετική με την ειδικότητα,
- συνεργάζονται με συναδέλφους από άλλες χώρες,
- συμμετέχουν σε διεθνείς εκπαιδεύσεις όπου η γλώσσα επικοινωνίας είναι η αγγλική,
- υιοθετούν αγγλικές ορολογίες τεχνικών όρων σχετικές με τις επιστήμες φυσικής και ηλεκτρονικής.

● **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2)

2.1.B ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΩΤΟΣ

● **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Η μαθησιακή αυτή ενότητα στοχεύει στο να εφοδιάσει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες με εξειδικευμένες γνώσεις σχετικά με την ανατομική ορολογία, κατασκευή και θέση του οργάνου της ακοής στο ανθρώπινο κρανίο. Επισημαίνονται οι ανατομικές σχέσεις του ωτός με τις γύρω από αυτό δομές, καθώς και οι ανατομικές περιοχές και τα οδηγία σημεία του οργάνου της ακοής. Περιγράφεται η λειτουργική ανατομική του ωτός και η αλληλεπίδρασή του με όλες τις βασικές δομές του κρανίου. Η μαθησιακή ενότητα ολοκληρώνεται με τις βιολογικές επεξεργασίες του ηχητικού ερεθίσματος που γίνονται στον κοχλία, οι οποίες και αποτελούν τη θεμελιώδη φυσιολογική βάση για την ακουστική αντίληψη.

● **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- αναγνωρίζουν μακροσκοπικά τα όργανα της ακοής στα ανατομικά προπλάσματα,
- ανευρίσκουν τη θέση των οργάνων της ακοής στα ανατομικά προπλάσματα,
- περιγράφουν τα βασικά χαρακτηριστικά της δομής των ανατομικών οργάνων του κροταφικού οστού,

- επισημαίνουν τις εγκεφαλικές συζυγίες του ακουστικού συστήματος (7η και 8η εγκεφαλική συζυγία),
- διακρίνουν την ανατομική του ακουστικού νεύρου (κοχλιακό και αιθουσαίο),
- ερμηνεύουν τις λειτουργίες του αιθουσο-κοχλιακού συστήματος,
- αναγνωρίζουν τις ανατομικές και λειτουργικές δομές του οργάνου της ακοής (πτερύγιο, έξω ακουστικός πόρος, τυμπανικός υμένας, κοίλο του τυμπάνου, μέσο ους, ακουστικά οστάρια, έσω ους),
- συσχετίζουν τη λειτουργία και την αλληλεπίδραση της ευσταχιανής σάλπιγγας με το μέσο ους,
- χρησιμοποιούν τη σωστή ανατομική ορολογία για κάθε ανατομική δομή του οργάνου της ακοής,
- εξοικειώνονται με τις ανατομικές δομές του κοχλία (μεμβράνη του Reisner, έσω-έξω τριχωτά κύτταρα, αγγειώδης ταινία).

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θεωρία (4), Εργαστήριο (0), Σύνολο (4)

2.1.Γ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΑΚΟΗΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να παρέχει στους/στις εκπαιδευόμενους/ες εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες σχετικά με την κατανόηση βασικών εννοιών βιολογίας, τη φυσιολογική λειτουργία του οργάνου της ακοής, καθώς και τη σχέση της με την παθογένεια διαφόρων νοσημάτων. Βασικό περιεχόμενο της μαθησιακής ενότητας αποτελεί η ανάλυση των μηχανισμών λειτουργίας και αλληλορύθμισης του οργάνου της ακοής με άλλες ανατομικές δομές του ανθρώπινου σώματος, καθώς και η μελέτη της φυσιολογικής λειτουργίας τους σε επίπεδο κυττάρου, ιστού, οργάνου και λειτουργικού συστήματος. Επισημαίνεται η δομή του κυττάρου, τα δυναμικά που αναπτύσσονται, καθώς και οι μηχανισμοί πόλωσης – εκπόλωσης τους. Αποσαφηνίζεται ο ρόλος του DNA και η μορφή κληρονομικότητας της έκφρασης του γονιδιώματος και των γονιδίων κώφωσης. Δίνεται έμφαση στην εξειδικευμένη μορφή του έξω αυτιού, που εξυπηρετεί στον καθορισμό της κατεύθυνσης του ήχου αλλά και στην ενίσχυση των ακουστικών συχνοτήτων στο εύρος της ανθρώπινης ομιλίας. Περιγράφεται η διαδρομή του ηχητικού κύματος διαμέσου των ανατομικών δομών του οργάνου της ακοής και ο τρόπος με τον οποίο ενισχύεται και ταξιδεύει στο τελικό όργανο της ακοής, τον κοχλία. Η ενότητα ολοκληρώνεται με την ανάλυση της μετατροπής του ηχητικού ερεθίσματος σε ηλεκτρικά δυναμικά – ηλεκτρικές ώσεις, καθώς και με τη μεταβίβαση και κωδικοποίηση αυτού στον εγκέφαλο, όπου γίνεται αντιληπτός ο ήχος ως αίσθηση.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι

ικανοί/ές να:

- περιγράφουν τις φυσιολογικές λειτουργίες του οργάνου της ακοής (ακουστική-αιθουσαία λειτουργία),
- ερμηνεύουν τις φυσιολογικές λειτουργίες του οργάνου της ακοής,
- ορίζουν την κεντρική ακουστική οδό,
- ονοματίζουν τα στάδια της κεντρικής ακουστικής οδού,
- ερμηνεύουν τη δομή και τη λειτουργία της ακουστικής οδού,
- αναφέρουν τις μεθόδους εξέτασης της αιθουσαίας λειτουργίας (Ηλεκτρονυσταγμογραφία-ENG),
- αναλύουν την έννοια της ανάπτυξης των δυναμικών που υπάρχουν και δημιουργούνται στο ακουστικό σύστημα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της ακοής,
- προσδιορίζουν τις διαδικασίες που συμβαίνουν στο ακουστικό σύστημα για την κωδικοποίηση της έντασης και της συχνότητας,
- εξοικειώνονται με τη δομή του κυττάρου, τα δυναμικά και τους τρόπους πόλωσης και εκπόλωσης αυτού,
- διακρίνουν τις έννοιες του γονιδιώματος, επικρατές και υπολειπόμενο γονίδιο, τη δομή του DNA, την οποία και συσχετίζουν με την κληρονομικότητα,
- αναγνωρίζουν τα γονίδια κώφωσης, που σχετίζονται με κληρονομούμενες ακουστικές διαταραχές και που έχουν συσχετισθεί με ειδικές περιοχές του χρωμοσώματος (σύνδρομο Usher τύπου I-US-1, τύπου II-US-2, βραγχιο-ωτο-νεφρικό σύνδρομο, κώφωση με εκροή έξω λέμφου, σύνδρομο Alport, σύνδρομο Waardenburg τύπου I,II, III).

● **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (5), Εργαστήριο (0), Σύνολο (5)

2.1.Δ ΦΥΣΙΚΗ ΤΟΥ ΗΧΟΥ

● **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Η μαθησιακή ενότητα στοχεύει να εφοδιάσει τους εκπαιδευόμενους/ες με εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες αναφορικά με τις φυσικές ιδιότητες του ήχου. Κεντρικό στοιχείο της μαθησιακής ενότητας αποτελεί το φυσικό φαινόμενο του συντονισμού στις μηχανικές ταλαντώσεις, το οποίο παίζει σημαντικό ρόλο στην αίσθηση της ακοής. Η μαθησιακή ενότητα εστιάζει στις έννοιες των μηχανικών ταλαντώσεων, της έντασης και της συχνότητας. Αποσαφηνίζονται οι διαφορές μεταξύ των διαφόρων κλιμάκων ντεσιμπέλ (dB), ενώ αναλύονται και οι τρόποι αλληλεπίδρασης του ήχου με τα διάφορα αντικείμενα και επιφάνειες. Επιπροσθέτως, αναπόσπαστο κομμάτι της μαθησιακής ενότητας αποτελεί η παρουσίαση των διαφόρων τύπων ήχου, παρουσιάζοντας και τα χαρακτηριστικά του καθενός. Στο πλαίσιο της μαθησιακής ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/ες έρχονται σε επαφή με την έννοια του στάσιμου κύματος και τα χαρακτηριστικά αυτού, όπως η ιδιοσυχνότητα μιας συγκεκριμένης κοιλότητας, με χαρακτηριστικότερη την κοιλότητα του έξω ακουστικού πόρου. Η ενότητα ολοκληρώνεται με την εξοικείωση των εκπαιδευόμενων στον τρόπο παραγωγής και διάδοσης των ηχητικών κυμάτων,

με έμφαση στη διάδοση από ένα περιβάλλον με συγκεκριμένες ηχητικές ιδιότητες σε ένα άλλο περιβάλλον με διαφορετικές ηχητικές ιδιότητες.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ερμηνεύουν στο σύστημα μάζας και δυσκαμψίας τη σχέση των στοιχείων του με τη μεταβολή της ταλάντωσης,
- περιγράφουν τις διάφορες κατηγορίες ήχων,
- αναγνωρίζουν τα αντικειμενικά χαρακτηριστικά του ήχου,
- εξηγούν την έννοια του στάσιμου κύματος,
- επισημαίνουν τις διαφορές μεταξύ των διαφόρων κλιμάκων ντεσιμπέλ (dB),
- χρησιμοποιούν λογάριθμους,
- συσχετίζουν τους τρόπους αλληλεπίδρασης των ηχητικών κυμάτων με αντικείμενα, με βάση τα χαρακτηριστικά, τόσο των ηχητικών κυμάτων όσο και των αντικειμένων,
- εκτιμούν την επίδραση στην ταλάντωση των δομών του μέσου ωτός, όταν αλλάζουν παράμετροι όπως η μάζα ή η δυσκαμψία,
- υπολογίζουν την ιδιοσυχνότητα του έξω ακουστικού πόρου,
- εξοικειώνονται με τους τρόπους παραγωγής και διάδοσης των ηχητικών κυμάτων, σε χώρους διαφορετικής ακουστικής και διαφορετικών ακουστικών ιδιοτήτων.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (3), Εργαστήριο (0), Σύνολο (3)

2.1.Ε ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να φέρει σε επαφή τους/τις εκπαιδευόμενους/ες με τις βασικές γνώσεις της επιστήμης της ηλεκτρονικής, σχετικές με τα σήματα και τα συστήματα των ψηφιακών ενισχυτικών διατάξεων. Αποσαφηνίζονται τα χαρακτηριστικά και η λειτουργία των διατάξεων αυτών, ενώ παράλληλα προωθείται η εξοικείωση με τα εξαρτήματά τους. Η μαθησιακή ενότητα εστιάζει στη διάκριση των τύπων των μικροφώνων και μεγαφώνων που χρησιμοποιούνται στα ακουστικά βαρηκοΐας, καθώς και στις αρχές λειτουργίας τους. Δίνεται έμφαση στη διαδικασία του φιλτραρίσματος του σήματος, μέσω των ζωνοπερατών φίλτρων και των φίλτρων αποκοπής. Η ενότητα ολοκληρώνεται με την εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με τις έννοιες του σήματος, της μέσης τιμής σήματος και των βιοσημάτων, όπως και με τη μέθοδο απαγωγής και επεξεργασίας τους. Στο πλαίσιο της εργαστηριακής ώρας πραγματοποιείται εξάσκηση πάνω στη δημιουργία κυκλωμάτων ενισχυτών δίνοντας έμφαση στα στοιχεία που τα αποτελούν. Οι εργαστηριακές ασκήσεις στοχεύουν στην ανάλυση της μεταβολής της εξόδου των κυκλωμάτων αυτών σε σχέση με τη μεταβολή των στοιχείων που τις απαρτίζουν.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- περιγράφουν την έννοια του ηλεκτρισμού και τις διάφορες μορφές του,
- διακρίνουν τα χαρακτηριστικά του αναλογικού και του ψηφιακού σήματος,
- αντιλαμβάνονται την έννοια και τους τύπους του ενισχυτή και του συστήματος μικροφώνου - μεγαφώνου,
- αναγνωρίζουν τις διαφορές μεταξύ διαφόρων τύπων μεγαφώνων και μικροφώνων στα ακουστικά βαρηκοΐας,
- αναλύουν τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τις καμπύλες απόκρισης των μεγαφώνων και μικροφώνων των ακουστικών βαρηκοΐας,
- ταξινομούν τους τρόπους που φιλτράρονται τα σήματα με βάση τα υπάρχοντα φίλτρα,
- μελετούν τους Αναλογικούς – ψηφιακούς μετατροπείς (Analog to digital converters και Digital to analog converters),
- ερμηνεύουν τις έννοιες του ραδιοκύματος και της ραδιοσυχνότητας,
- εξοικειώνονται με τους όρους «σήματα», «βιοσήματα», «απαγωγή και επεξεργασία βιοσημάτων»,
- επισημαίνουν τις μεταβολές στα κυκλώματα των ενισχυτών σε σχέση με τη μεταβολή των στοιχείων τους.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (4), Εργαστήριο (1), Σύνολο (5)

2.2 ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄

2.2.Α ΠΑΘΟΛΟΓΙΕΣ ΕΝΗΛΙΚΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΚΟΗ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Στο πλαίσιο της μαθησιακής ενότητας οι εκπαιδευόμενοι/ες έρχονται σε επαφή με παθολογίες του ενήλικα που επηρεάζουν δυσμενώς την ακοή. Δίνεται έμφαση στο ιστορικό του ενήλικα, το οποίο και αποκαλύπτει το είδος της νόσου που προσβάλλει το όργανο της ακοής. Επισημαίνονται οι παθολογικές καταστάσεις/νόσοι των διαφόρων ανατομικών δομών του οργάνου της ακοής (περιφερικής αιτιολογίας) καθώς και οι νόσοι του κεντρικού νευρικού συστήματος (κεντρικής αιτιολογίας). Απαριθμούνται τα συνήθη σύνδρομα, τα οποία σχετίζονται με παθήσεις της ακοής. Γίνεται αναφορά σε βαρηκοΐες συγγενείς και επίκτητες κληρονομικές. Αποσαφηνίζεται ο τρόπος με τον οποίο το αυτί επεξεργάζεται τον ήχο υπό φυσιολογικές ή μη συνθήκες. Η ενότητα παρουσιάζει τη διάκριση των κοχλιακών από τις οπισθοκοχλιακές βλάβες του οργάνου της ακοής, καθώς και τις εξειδικευμένες εξετάσεις για τη διάγνωση αυτών (Ωτακουστικές εκπομπές- ΟΑΕs και Ακουστικά Προκλητά Δυναμικά εγκεφαλικού στελέχους- ABR). Παρουσιάζονται, τέλος, οι ωτοτοξικές βλάβες που επηρεάζουν την ακοή από τη χρήση διαφόρων φαρμάκων.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- λαμβάνουν πλήρες ατομικό και κληρονομικό ιστορικό του βαρήκοου,
- αναγνωρίζουν την παθολογία του έξω, μέσου και έσω ωτός του ενήλικα,
- επισημαίνουν τις συνοδές παθήσεις του ενήλικα συσχετίζοντάς τις με την παθολογία της ακοής (σακχαρώδης διαβήτης, υποθυρεοειδισμός, νεφρική ανεπάρκεια),
- περιγράφουν τις παθήσεις περιφερικής και κεντρικής αιτιολογίας που επηρεάζουν την ακοή,
- εξοικειώνονται με τα είδη της συγγενούς (κληρονομική και επίκτητη) και οικογενούς βαρηκοΐας,
- διακρίνουν μια κοχλιακή από μία οπισθοκοχλιακή βλάβη του ωτός,
- αντιλαμβάνονται, σύμφωνα με το ιστορικό του ενήλικα, την επίδραση της ωτοτοξικής δράσης των φαρμάκων που λαμβάνει ή έλαβε στο παρελθόν,
- ερμηνεύουν την ακουστική νευροπάθεια,
- αξιολογούν τη διαταραχή της ακουστικής επεξεργασίας (APD),
- απαριθμούν τα πιο γνωστά σύνδρομα ενηλίκων που σχετίζονται με βαρηκοΐα,
- συσχετίζουν παθολογικές καταστάσεις με την ανάγκη ή μη εφαρμογής ακουστικού βαρηκοΐας (π.χ. νόσος Meniere).

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (3), Εργαστήριο (0), Σύνολο (3)

2.2.B ΠΑΘΟΛΟΓΙΕΣ ΠΑΙΔΩΝ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΚΟΗ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Η μαθησιακή αυτή ενότητα πραγματεύεται την παθολογία της ακοής στα παιδιά η οποία διαφέρει κατά πολύ από αυτή των ενηλίκων. Στα παιδιά, οι ανατομικές δομές είναι πολύ διαφορετικές από αυτές των ενηλίκων και για τον λόγο αυτόν εμφανίζουν συχνότερα παθολογικές καταστάσεις που έχουν ως αποτέλεσμα να επηρεάζουν την ακοή τους. Επισημαίνεται η διαφορετικότητα στην εξέταση και τεκμηρίωση της παθολογικής ακοής στα παιδιά λόγω της αμφίβολης αξιοπιστίας αυτών σε απαντήσεις σε ακουστικά ερεθίσματα. Δίνεται έμφαση στο κληρονομικό ιστορικό, τη νόσηση της μητέρας κατά την εγκυμοσύνη, το ιστορικό του τοκετού, τη νόσηση του παιδιού από τη γέννησή του μέχρι την ώρα της εξέτασής του καθώς και στην ανάπτυξή του και την ικανότητα της ομιλίας του. Τέλος, η μαθησιακή ενότητα περιλαμβάνει τον χειρισμό των κατάλληλων συσκευών για τη διερεύνηση της βαρηκοΐας που προκύπτει από κάποια πιθανή παθολογία των παιδιών αυτών (Ωτακουστικές εκπομπές- ΟΑΕς και Ακουστικά Προκλητά Δυναμικά εγκεφαλικού στελέχους- ABR).

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- διατυπώνουν την παθολογία του έξω, μέσου και έσω ωτός των παιδιών,
- εντοπίζουν νοσήματα ή/και σύνδρομα-συγγενείς ανωμαλίες των παιδιών, τα οποία προκαλούν βαρηκοΐα,
- συσχετίζουν τα νοσήματα ή/και σύνδρομα - συγγενείς ανωμαλίες των παιδιών με την ανάπτυξη ή καθυστέρηση της ομιλίας τους,
- λαμβάνουν λεπτομερές ιατρικό ιστορικό από την εγκυμοσύνη της μητέρας μέχρι και το ιστορικό τοκετού και νόσησης του παιδιού,
- ενημερώνονται για το κληρονομικό ιστορικό του παιδιού (βαρηκοΐα, επιληψία, διανοητική καθυστέρηση),
- αξιολογούν τις εξετάσεις (Ωτακουστικές εκπομπές-OAEs, Ακουστικά Προκλητά Δυναμικά εγκεφαλικού στελέχους- ABR) που αφορούν σε βλάβες περιφερικής και κεντρικής αιτιολογίας,
- διακρίνουν τη συμπεριφορά των βρεφών στα ακουστικά ερεθίσματα ανάλογα με την ηλικία τους,
- αναγνωρίζουν τις καταλληλότερες μεθόδους εξέτασης της ακοής σύμφωνα με την ηλικία του παιδιού,
- αξιολογούν τη διαταραχή της ακουστικής επεξεργασίας του παιδιού,
- περιγράφουν την ακουστική νευροπάθεια του παιδιού,
- προτείνουν ηλεκτροφυσιολογικούς ακοομετρικούς ελέγχους σε παιδιά με υψηλό κίνδυνο για εμφάνιση βαρηκοΐας (μηνιγγίτιδα, ερυθρά της μητέρας, ιλαρά, προωρότητα, ίκτερο, ανοξία, υψηλό πυρετό κ.ά.).

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θεωρία (3), Εργαστήριο (0), Σύνολο (3)

2.2.Γ ΑΚΟΟΛΟΓΙΑ - ΩΤΟΛΟΓΙΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται την πρόσληψη του ήχου από το ανθρώπινο ακουστικό σύστημα εστιάζοντας στις επιμέρους καμπύλες απόκρισής του. Στοχεύει στην αναγνώριση των αιτιών απώλειας της ακοής και των τύπων της βαρηκοΐας (νευροαισθητήρια, αγωγιμότητας ή μεικτή). Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην κατάταξη των επιπέδων απώλειας ακοής (μικρή, μέτρια, σοβαρή, πρακτική κώφωση και υπολειμματική ακοή), καθώς και στη σημασία τους στην πράξη. Η μαθησιακή ενότητα εστιάζει σε μεγάλο βαθμό στην ψυχοακουστική και δίνεται έμφαση στους όρους της ακουστότητας (loudness), στην αντίληψη της έντασης και του τονικού ύψους. Σημαντικό τμήμα της μαθησιακής ενότητας αφορά στην ανάλυση της έννοιας της αντίληψης σε θόρυβο (σχέση θορύβου σήματος-SNR). Επιπλέον, αποσαφηνίζονται οι έννοιες δυωτική και δυχωτική ακοή. Μέρος της μαθησιακής ενότητας αναλώνεται στην επαφή των εκπαιδευόμενων με την έννοια της διακριτικής ικανότητας. Σημαντικός στόχος είναι η εξοικείωση με τη χωρική διακριτική ικανότητα (κατευθυντικότητα) και με τον τρόπο που αυτή επιτυγχάνεται. Επιπλέον, στο

πλαίσιο της μαθησιακής ενότητας περιγράφονται η έννοια και η παθολογία των εμβοών και του ιλίγγου καθώς και ο συσχετισμός τους με τις έννοιες του θορύβου και της απώλεια ακοής. Η ενότητα ολοκληρώνεται με την ανάλυση του ακουστικού-αιθουσαίου συστήματος καθώς και την κωδικοποίηση-αποκωδικοποίηση του ηχητικού ερεθίσματος στον εγκέφαλο.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- απεριθμούν τα αίτια και τους τύπους απώλειας της ακοής,
- διακρίνουν τους τύπους βαρηκοΐας (μεικτή, αγωγιμότητας, νευροαισθητήριο),
- κατηγοριοποιούν τα επίπεδα απώλειας της ακοής (μικρή/μέτρια/σοβαρή/πρακτική κώφωση/Υπολειμματική ακοή),
- διατυπώνουν τα στάδια της πρόσληψης του ήχου και τις καμπύλες απόκρισης του ακουστικού συστήματος,
- περιγράφουν το ακουστικό και αιθουσαίο σύστημα,
- αναγνωρίζουν το σύμπτωμα του ιλίγγου και των εμβοών,
- αναφέρουν τους τύπους των εμβοών (υποκειμενικές, αντικειμενικές) και τον χαρακτήρα αυτών (συνεχείς, διακεκομμένες, αισθητές κατά περιόδους κ.λπ.),
- ερμηνεύουν την έννοια του θορύβου (ανεπιθύμητος ή δυσάρεστος, βιομηχανικός-επικίνδυνος) αναγνωρίζοντας τα επιτρεπτά όρια έντασης αυτού σε ντεσιμπέλ (db) σε σχέση με τον χρόνο έκθεσης σε αυτόν,
- εντοπίζουν τις ακοολογικές επιπτώσεις του θορύβου (παροδική ή μόνιμη μετατόπιση του ουδού, ακουστικό τραύμα-οξύ/χρόνιο),
- επισημαίνουν τις έννοιες της κατευθυντικότητας και τη διαφορά μεταξύ δυωτικής και δυχωτικής ακοής,
- ορίζουν τις επιμέρους έννοιες της ψυχοακουστικής (ακουστότητα, τονικό ύψος, κατευθυντικότητα, χαρακτηριστικά ήχου),
- συσχετίζουν την ακουστότητα με την ένταση του ακουστικού ερεθίσματος,
- διαχωρίζουν τις έννοιες της συχνότητας του ηχητικού ερεθίσματος και της αντίληψης του τονικού ύψους,
- αναλύουν την κωδικοποίηση-αποκωδικοποίηση του ηχητικού ερεθίσματος.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (4), Εργαστήριο (0), Σύνολο (4)

2.2.Δ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΑΚΟΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να παρέχει στους/στις εκπαιδευόμενους/ες εξειδικευμένες γνώσεις σχετικές με τις ακοολογικές

εξετάσεις σε ενήλικες και παιδιά. Στο πλαίσιο της ενότητας αναπτύσσονται οι αρχές λειτουργίας των συσκευών που χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ακουστικής ικανότητας του βαρήκοου ατόμου. Απαραίτητος μαθησιακός στόχος της είναι η εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με τους όρους, τις έννοιες και τα διεθνή σύμβολα των ακοολογικών εξετάσεων. Επιπλέον, παρουσιάζει τα διεθνή πρωτόκολλα για την εκτέλεση των διαγνωστικών ακοολογικών εξετάσεων. Η ενότητα εστιάζει στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων των ακοολογικών μετρήσεων και ολοκληρώνεται με την παρουσίαση των εξειδικευμένων παιδιατρικών ακοολογικών δοκιμασιών. Στο πλαίσιο της εργαστηριακής ώρας πραγματοποιείται εξάσκηση στις τεχνικές της ωτοσκόπησης και της ακοομέτρησης βάσει των διεθνών πρωτοκόλλων.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ελέγχουν την καταλληλότητα του ακουστικού πόρου για την πραγματοποίηση των ακοολογικών εξετάσεων,
- εφαρμόζουν τα πρωτόκολλα των ακοολογικών εξετάσεων,
- χειρίζονται τις ενδεδειγμένες συσκευές για τις ακοολογικές εξετάσεις,
- διενεργούν τεστ ομιλητικής ακοομετρίας-διάκρισης, μέτρησης ανοικτού πεδίου,
- ερμηνεύουν τα αποτελέσματα των ακοολογικών εξετάσεων,
- συσχετίζουν το επίπεδο απώλειας ακοής με τη δυνατότητα χρήσης των ακουστικών βαρηκοΐας,
- εκτελούν την τεχνική ηχοκάλυψης (masking) σύμφωνα με τα διεθνή πρωτόκολλα όταν αυτό είναι απαραίτητο,
- αναλύουν τις έννοιες της Αέρινης-Οστέινης αγωγής του ήχου, του Άνετου επιπέδου ήχου (MCL) και του μη Ανεκτού επιπέδου (UCL),
- παροτρύνουν τη διεξαγωγή Τυμπανογράμματος και Ακουστικών Αντανακλαστικών όταν είναι απαραίτητο,
- επισημαίνουν την ανάγκη διεξαγωγής της Παιχνιδοακοομετρίας ή Οπτικοακοομετρίας ανά περίπτωση,
- προτρέπουν τη συμπλήρωση του συνόλου των ακοολογικών εξετάσεων όταν κάποια από αυτές δεν έχει πραγματοποιηθεί.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (6), Εργαστήριο (3), Σύνολο (9)

2.3 ΕΞΑΜΗΝΟ Γ΄

2.3.Α ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Η μαθησιακή ενότητα εισάγει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες στις βασικές αρχές της Γλωσσολογίας. Μεγάλο μέρος της μαθησιακής ενότητας αναλώνεται στην Ανατομία και Φυσιολογία του συστήματος της φωνής, στην αναγνώριση των αρθρωτών και της λειτουργίας τους. Επιπλέον, περιγράφονται τα στάδια

παραγωγής της φωνής και τα στάδια της Γλωσσικής ανάπτυξης του βρέφους και του παιδιού. Στο πλαίσιο της μαθησιακής ενότητας, δίνεται έμφαση στην εξήγηση της βασικής συχνότητας και των αρμονικών που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια της μετάδοσης της ανθρώπινης φωνής. Τέλος, η μαθησιακή ενότητα επιδιώκει να φέρει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες σε επαφή με τις έννοιες της φωνής, των φωνημάτων και της γλώσσας.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- διακρίνουν τις ανατομικές δομές του συστήματος παραγωγής της ανθρώπινης φωνής,
- απαριθμούν τα στάδια παραγωγής της ανθρώπινης φωνής,
- εξηγούν τη σημασία των αρθρωτών,
- περιγράφουν τον τρόπο παραγωγής της ανθρώπινης φωνής και του λόγου,
- ενημερώνουν για τα γλωσσικά στάδια ανάπτυξης των παιδιών ανά ηλικία,
- αναγνωρίζουν τα πιθανά αίτια για τη μη παραγωγή της ανθρώπινης φωνής,
- ξεχωρίζουν τις διαφορές των εννοιών της «φωνής», του «φωνήματος» και του «λόγου»,
- αναλύουν την έννοια της βασικής συχνότητας της φωνής και των παραγόμενων αρμονικών γύρω από τη βασική συχνότητα,
- προτρέπουν τους χρήστες ακουστικών ή κοχλιακών εμφυτευμάτων σε λογοπαιδική αξιολόγηση ή/και παρέμβαση,
- επισημαίνουν την ανάγκη εξέτασης από ιατρό ωτορινολαρυγγολόγο σε περιπτώσεις παιδιών με σχιστία και άλλες κρανιοανατομικές ανωμαλίες,
- υποστηρίζουν τη σύσταση ομάδων γιατρών, λογοπεδικών, επαγγελματιών φροντίδας ακοής και ψυχολόγων για τη φροντίδα βαρήκων παιδιών.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2)

2.3.B ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΑΡΗΚΟΪΑΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να φέρει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες σε επαφή με το άμεσο αντικείμενο της μελλοντικής τους εργασίας, τα ακουστικά βαρηκοΐας. Δίνεται έμφαση στην πλήρη ανάλυση των τύπων και των κοινών χαρακτηριστικών των διαφόρων ακουστικών βαρηκοΐας. Επιπλέον, αποσαφηνίζονται οι αρχές λειτουργίας των ακουστικών βαρηκοΐας και οι έννοιες του καναλιού κέρδους - συμπίεσης (μπάντας), της Μέγιστης Ισχύς Εξόδου (ΜΡΟ) και της σημασίας του Χρόνου Διέγερσης-Απελευθέρωσης (Attack

and release time). Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στους βασικούς Αλγορίθμους ρύθμισης των ακουστικών βαρηκοΐας (NAL-NL1, NAL-NL2, DSL). Η ενότητα πραγματεύεται το φαινόμενο της απόφραξης (occlusion) και τον τρόπο αντιμετώπισής του. Σημαντικό τμήμα της μαθησιακής ενότητας καθίσταται η συμφιλίωση με την έννοια της διαχείρισης της Ανάδρασης του Ήχου και τους τρόπους επίλυσής της. Τέλος, δίνεται έμφαση στην έννοια της Μεταφοράς Συχνοτήτων που χρησιμοποιείται κατά τη λειτουργία των ακουστικών βαρηκοΐας.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- περιγράφουν τη δομή ενός ακουστικού βαρηκοΐας οποιουδήποτε τύπου,
- αναγνωρίζουν τους βασικούς τύπους ακουστικών και τις διαφορές τους,
- εξηγούν τον τρόπο λειτουργίας ενός ακουστικού βαρηκοΐας οποιουδήποτε τύπου,
- ονοματίζουν τα τμήματα των ακουστικών και τα εξαρτήματά τους,
- αναλύουν τα κανάλια κέρδους-συμπίεσης (μπάντες) και τον τρόπο λειτουργίας τους,
- εξοικειώνονται με τη διαδικασία επιλογής του κατάλληλου τύπου ακουστικού βαρηκοΐας για τον βαρήκοο, με γνώμονα τη βέλτιστη αντιμετώπιση της απώλειας ακοής του,
- ορίζουν το κατάλληλο εκμαγείο με τον ανάλογο αερισμό-αεραγωγό (venting) βάσει της απώλειας ακοής που έχουν να αντιμετωπίσουν,
- εφαρμόζουν τις μεθόδους καταστολής του θορύβου,
- χρησιμοποιούν τη μέθοδο κατά της ανάδρασης του ήχου (Feedback),
- επισημαίνουν την αναγκαιότητα χρήσης της μεταφοράς συχνοτήτων κατά τη διάρκεια της ρύθμισης,
- εξηγούν το φαινόμενο απόφραξης (Occlusion) και την επίδραση που έχει στην απόδοση του ακουστικού βαρηκοΐας,
- ερμηνεύουν τη μέθοδο ακύρωσης-μείωσης θορύβου (noise reduction, noise cancellation),
- ελέγχουν την επίδραση των παραμέτρων της Μέγιστης Ισχύος Εξόδου, του χρόνου διέγερσης-απελευθέρωσης στην απόδοση του ακουστικού,
- διακρίνουν τις διαφορές μεταξύ των αλγορίθμων ρύθμισης των ακουστικών.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (5), Εργαστήριο (0), Σύνολο (5)

2.3.Γ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται τις υπάρχουσες εφαρμοζόμενες μεθόδους

για την επιβεβαίωση της ακουστικής ενίσχυσης με τη χρήση ειδικών συσκευών επιβεβαίωσης της ακουστικής ενίσχυσης (Real Ear Measurement - REM). Επιπλέον, στο πλαίσιο της μαθησιακής ενότητας αναλύονται τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης του βαθμού αναπηρίας των βαρήκων (GHAB) και του βαθμού ικανοποίησης (HHIA, HHIE), έπειτα από τη χρήση του ακουστικού βαρηκοΐας. Η μαθησιακή ενότητα εστιάζει σε μεγάλο βαθμό στην τεχνική επιβεβαίωσης Real Ear Measurement (R.E.M). Δίνεται έμφαση στους όρους του 2cc Coupler, Real Ear to Coupler different (RECD). Επίσης, αποσαφηνίζονται οι διαφορές της διαδικασίας επιβεβαίωσης στο αυτί (measurements on ear) και της διαδικασίας επιβεβαίωσης στη συσκευή (on the box). Μεγάλο μέρος της μαθησιακής ενότητας αφιερώνεται στην επαφή των εκπαιδευόμενων με τα διεθνή πρωτόκολλα της ομιλητικής ακοομετρίας σε ησυχία και σε φασαρία. Σημαντικός στόχος της μαθησιακής ενότητας είναι η εξοικείωση των εκπαιδευομένων με τους κανόνες και τις διαδικασίες που διέπουν τα τεστ αυτά. Τέλος, η ενότητα ολοκληρώνεται με την ανάλυση της μέτρησης ανοικτού πεδίου.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- αναλύουν τον τρόπο και τον σκοπό της διαδικασίας επιβεβαίωσης της ακουστικής ενίσχυσης (Real Ear Measurement - REM),
- παροτρύνουν τη διαδικασία επαλήθευσης (REM) για οποιαδήποτε απώλεια ακοής έχουν να αντιμετωπίσουν,
- εφαρμόζουν τη διαδικασία επαλήθευσης της ακουστικής ενίσχυσης (REM) κατά την εφαρμογή των ακουστικών βαρηκοΐας,
- διενεργούν διαδικασία επαλήθευσης (REM), είτε στο αυτί (measurements on ear) είτε στη συσκευή (on the box),
- εξηγούν τα αποτελέσματα της διαδικασίας επιβεβαίωσης της ακουστικής ενίσχυσης (REM),
- διενεργούν τη βαθμονόμηση (calibration) της συσκευής επαλήθευσης (REM) πριν από τη χρήση της,
- επισημαίνουν την αναγκαιότητα εφαρμογής ερωτηματολογίων αξιολόγησης της ικανοποίησης των βαρήκων από τη χρήση των ακουστικών βαρηκοΐας και την ανάδειξη του βαθμού αναπηρίας, πριν τη χρήση αυτών,
- πραγματοποιούν τα τεστ αξιολόγησης για την εύρεση του βαθμού αναπηρίας και του βαθμού ικανοποίησης του βαρήκων, πριν και μετά τη χρήση των ακουστικών,
- διεκπεραιώνουν τα τεστ ομιλητικής ακοομετρίας,
- εκτελούν τη μέτρηση ανοικτού πεδίου,
- αποδέχονται την αναγκαιότητα συμπλήρωσης ερωτηματολογίων αξιολόγησης του βαθμού ικανοποίησης του βαρήκου από τη χρήση των ακουστικών.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (3), Εργαστήριο (0), Σύνολο (3)

2.3.Δ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

● **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Η εργαστηριακή αυτή ενότητα δίνει έμφαση στον χειρισμό του εξοπλισμού και την τήρηση των πρωτοκόλλων για τη διεξαγωγή ακοογράμματος αέρινης και οστέινης οδού. Επίσης, πραγματεύεται την εφαρμογή της διαδικασίας της ηχοκάλυψης (masking), καθώς και την εκτέλεση ωτοσκόπησης. Μεγάλο μέρος της μαθησιακής ενότητας αφιερώνεται στη σωστή διαδικασία για τη λήψη του αποτυπώματος του ωτός καθώς και στην πρακτική εξάσκηση των εκπαιδευόμενων σε αυτό. Επιπλέον, στο πλαίσιο αυτής της εργαστηριακής ενότητας αναλύονται τα στάδια που πρέπει να ακολουθούνται για τον εντοπισμό βλαβών στα ακουστικά βαρηκοΐας καθώς και βασικοί τρόποι συντήρησης αυτών. Η ενότητα ολοκληρώνεται με την επιλογή του κατάλληλου ακουστικού σύμφωνα με το ακοομετρικό διάγραμμα του εξεταζόμενου και άλλα χαρακτηριστικά του, αναλύοντας παραδείγματα από πραγματικά ακοογράμματα.

● **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- εκτελούν ωτοσκόπηση,
- πραγματοποιούν ακοόγραμμα αέρινης και οστέινης οδού ακολουθώντας τα διεθνή πρωτόκολλα,
- αναγνωρίζουν την ανάγκη εφαρμογής της τεχνικής ηχοκάλυψης (masking),
- εφαρμόζουν τεχνική ηχοκάλυψης (masking),
- τοποθετούν ειδικό σπόγγο εντός του έξω ακουστικού πόρου για την προστασία του τυμπάνου κατά τη λήψη του αποτυπώματος,
- αναμειγνύουν κατάλληλα υλικά για τη λήψη αποτυπώματος ωτός,
- λαμβάνουν το αποτύπωμα του έξω ακουστικού πόρου με την εγχύση των κατάλληλων υλικών,
- απολυμαίνουν τα εργαλεία για τη λήψη του αποτυπώματος του ωτός ακολουθώντας τα κατάλληλα πρωτόκολλα,
- ελέγχουν τη σωστή λειτουργία των ακουστικών βαρηκοΐας,
- διαγιγνώσκουν βλάβες των ακουστικών βαρηκοΐας,
- αντλούν πληροφορίες από τους χρήστες σχετικά με το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν με το ακουστικό τους,
- συντηρούν τα ακουστικά βαρηκοΐας,
- επιδεικνύουν στον χρήστη ακουστικών βαρηκοΐας τρόπους επίλυσης απλών προβλημάτων λειτουργίας,
- προτείνουν τον κατάλληλο τύπο ακουστικού βαρηκοΐας με βάση τόσο το ακοόγραμμα όσο και άλλα χαρακτηριστικά του εξεταζόμενου.

● **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (0), Εργαστήριο (3), Σύνολο (3)

2.3.Ε ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

● **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Στο πλαίσιο της μαθησιακής ενότητας περιγράφονται οι ιδιαιτερότητες και οι δυσκολίες που παρουσιάζουν οι βαρήκοοι ηλικιωμένοι αλλά και τα παιδιά, καθώς και οι ψυχοκοινωνικές και ψυχοπαθολογικές μεταβολές που επιφέρει η βαρηκοΐα τους. Παρουσιάζονται τα επιδημιολογικά στοιχεία της βαρηκοΐας και της κώφωσης, καθώς και τα κοινωνικά και ψυχικά οφέλη που προσφέρει η χρήση των ακουστικών βαρηκοΐας. Επισημαίνονται οι βιολογικές αλλαγές που συμβαίνουν με το γήρας, οι οποίες επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό τη λειτουργικότητα των οργάνων και συστημάτων των βαρήκων ηλικιωμένων. Στο πλαίσιο της μαθησιακής αυτής ενότητας οι εκπαιδευόμενοι/ες έρχονται σε επαφή με τους ειδικούς τρόπους αντιμετώπισης των ηλικιωμένων βαρήκων ατόμων και την προσφορά κοινωνικής βοήθειας προς αυτούς.

● **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- ορίζουν την έννοια «βαρήκοος».
- παρουσιάζουν στον βαρήκοο τα επιδημιολογικά στοιχεία της βαρηκοΐας,
- ενημερώνουν τους οικείους του βαρήκοου για τις δυσκολίες στην επικοινωνία με αυτόν, δίνοντας έμφαση στις ιδιαιτερότητες και τις ανάγκες τους,
- παρουσιάζουν τα κοινωνικά οφέλη της χρήσης των ακουστικών βαρηκοΐας,
- εξοικειώνονται με τις παθήσεις της τρίτης ηλικίας (άνοια, κατάθλιψη) προσαρμόζοντας ανάλογα τη συμπεριφορά τους,
- συσχετίζουν τη βαρηκοΐα με ψυχοκοινωνικές και ψυχοπαθολογικές μεταβολές των βαρήκων,
- επισημαίνουν στους γονείς τις ιδιαιτερότητες του βαρήκοου παιδιού,
- περιγράφουν τις έννοιες γεροντολογία, γηριατρική, αυτονομία, εξάρτηση, γήρας, προχωρημένη ηλικία, μακροζωΐα, προσδόκιμο ζωής κ.λπ.,
- συνδέουν τη βαρηκοΐα με δυσλειτουργίες του εγκεφάλου των ηλικιωμένων,
- ενθαρρύνουν τους βαρήκοους για τη συμμετοχή τους σε προγράμματα ψυχολογικής υποστήριξης.

● **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**

Θεωρία (4), Εργαστήριο (0), Σύνολο (4)

2.4 ΕΞΑΜΗΝΟ Δ΄

2.4.A ΕΜΦΥΤΕΥΣΙΜΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΚΟΗΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να φέρει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες σε επαφή με άλλα συστήματα υποβοήθησης της ακοής, εκτός των ακουστικών βαρηκοΐας. Με αυτόν τον τρόπο, προάγει την εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με τα κοχλιακά εμφυτεύματα και τα συστήματα αγωγής του ήχου δια των οστών, καθώς και την αναγνώριση των επιμέρους τμημάτων αυτών των βοηθημάτων ακοής. Επιπλέον, στη συγκεκριμένη μαθησιακή ενότητα αποσαφηνίζονται οι αρχές λειτουργίας αυτών των βοηθημάτων της ακοής. Έμφαση δίνεται στις ενδείξεις τοποθέτησης των κοχλιακών εμφυτευμάτων και των οστεοσυγκρατούμενων βοηθημάτων ακοής, ενώ αναλύονται και τα οφέλη από τη χρήση τους έναντι των ακουστικών βαρηκοΐας σε ενδεδειγμένες περιπτώσεις. Παράλληλα, , επισημαίνονται τα οφέλη που προκύπτουν από τη διτροπική (bimodal) εφαρμογή ακουστικών βοηθημάτων, όπου αυτό είναι δυνατό. Η ενότητα ολοκληρώνεται με την παρουσίαση των συστημάτων υποστήριξης επικοινωνίας, τα οποία βοηθούν τους χρήστες ακουστικών βαρηκοΐας να βελτιώνουν την ακουστική τους ικανότητα σε διάφορες ηχητικές καταστάσεις, όπως κατά τη χρήση τηλεφώνου ή την παρακολούθηση τηλεόρασης.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- περιγράφουν τις βασικές αρχές λειτουργίας των κοχλιακών εμφυτευμάτων,
- αναγνωρίζουν τα τμήματα των κοχλιακών εμφυτευμάτων και των επεξεργαστών ήχου,
- εξηγούν τον τρόπο διάδοσης του ήχου δια των οστών με τη χρήση οστεοσυγκρατούμενων βοηθημάτων ακοής,
- ονομάζουν τα τμήματα των οστεοσυγκρατούμενων ακουστικών βοηθημάτων και των εμφυτευμάτων μέσου ωτός,
- επισημαίνουν τα οφέλη της χρήσης οστεοσυγκρατούμενων βοηθημάτων ακοής ή κοχλιακών εμφυτευμάτων έναντι των ακουστικών βαρηκοΐας,
- αναλύουν τις ενδείξεις τοποθέτησης κοχλιακών εμφυτευμάτων και οστεοσυγκρατούμενων συστημάτων ήχου,
- παροτρύνουν τη χρήση συστημάτων υποστήριξης της επικοινωνίας που συνδέονται με ακουστικά βαρηκοΐας ή άλλη συσκευή αποκατάστασης της ακοής,
- ενθαρρύνουν τη χρήση βοηθητικού εξοπλισμού για το κωφό παιδί και ενήλικα,
- παρουσιάζουν τα οφέλη της διτροπικής (bimodal) εφαρμογής,
- προτείνουν τη διτροπική (bimodal) εφαρμογή ακουστικών βοηθημάτων, όταν αυτό είναι εφικτό.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θεωρία (2), Εργαστήριο (0), Σύνολο (2)

2.4.B ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΥΛΙΚΩΝ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Στο πλαίσιο της μαθησιακής ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/ες έρχονται σε επαφή με τα υλικά των ακουστικών βαρηκοΐας. Η μαθησιακή ενότητα εστιάζει σε βιοσυμβατά ακρυλικά και σιλικονούχα υλικά. Επιπλέον, παρουσιάζονται σε αυτή οι έννοιες αντοχής των υλικών όπως της πλαστικότητας, της σκληρότητας, της κόπωσης, της θραύσης και της δυσθραυστότητας. Επιπρόσθετα, δίνεται έμφαση στις νέες τεχνικές σχεδίασης και παραγωγής αντικειμένων μέσω τρισδιάστατων εκτυπωτών. Η ενότητα ολοκληρώνεται με την εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με τον χειρωνακτικό τρόπο παραγωγής κελυφών και εκμαγείων, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο. Στο πλαίσιο της εργαστηριακής ώρας της μαθησιακής ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι/ες έρχονται σε επαφή με τα υλικά αυτά και τα επεξεργάζονται. Επίσης, προάγεται η εξοικείωσή τους με τον τρισδιάστατο εκτυπωτή, τα εξαρτήματά του και τα σχεδιαστικά προγράμματα που χρησιμοποιούνται.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- διακρίνουν τα υλικά που χρησιμοποιούνται στα ακουστικά βαρηκοΐας (ακρυλικά ή σιλικονούχα),
- αναγνωρίζουν τις διαφορές μεταξύ των ακρυλικών και των σιλικονούχων υλικών, αναφορικά με τη χρήση τους,
- εφαρμόζουν τους τρόπους επεξεργασίας των υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή των εκμαγείων και κελυφών ακουστικών βαρηκοΐας,
- περιγράφουν τις έννοιες της πλαστικότητας, σκληρότητας, κόπωσης, θραύσης και της δυσθραυστότητας των υλικών,
- επιλέγουν μηχανήματα και εργαλεία που χρησιμοποιούνται σε ένα εξειδικευμένο εργαστήριο παραγωγής εκμαγείων και κελυφών για ακουστικά βαρηκοΐας,
- χρησιμοποιούν τρισδιάστατο εκτυπωτή για την παραγωγή εκμαγείων και κελυφών,
- σχεδιάζουν με τη χρήση ηλεκτρονικών προγραμμάτων αντικείμενα προς τρισδιάστατη εκτύπωση,
- εξοικειώνονται με την επεξεργασία των εκμαγείων και των κελυφών,
- δημιουργούν αεραγωγούς σε εκμαγεία,
- παράγουν μήτρες – αντίγραφα μέτρων από ακουστικούς πόρους,
- κατασκευάζουν εκμαγεία και κελύφη με τη χειρωνακτική μέθοδο,
- περιγράφουν τους διάφορους τύπους εκμαγείων και κελυφών,
- ορίζουν τα κρίσιμα σημεία στη σχεδίαση των εκμαγείων και των κελυφών τους για την ιδανική εφαρμογή τους.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θεωρία (4), Εργαστήριο (4), Σύνολο (8)

2.4.Γ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σε αυτήν τη μαθησιακή ενότητα παρουσιάζονται στους/στις εκπαιδευόμενους/ες οι βασικές αρχές των τεχνικών πωλήσεων, κοστολόγησης των εργασιών τους και διοίκησης μιας επιχείρησης πώλησης ακουστικών βαρηκοΐας. Επιπλέον, η μαθησιακή ενότητα εστιάζει στις βασικές λογιστικές διαδικασίες που πρέπει να διενεργούνται από τους εργαζόμενους σε ένα κατάστημα λιανικής πώλησης ακουστικών βαρηκοΐας. Επίσης, στο πλαίσιο της μαθησιακής ενότητας, παρουσιάζονται οι απαραίτητες πιστοποιήσεις που πρέπει να φέρουν τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα. Επιπροσθέτως, η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται τις ενδεδειγμένες διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται, ώστε ένα ιατροτεχνολογικό προϊόν να διακινείται εντός της Ελληνικής αγοράς και να καθίσταται αποζημιούμενο από τους εθνικούς οργανισμούς παροχής υπηρεσιών υγείας. Επιπλέον, παρουσιάζονται και οι πιστοποιήσεις ISO που πρέπει να έχει ένα κατάστημα λιανικής πώλησης ακουστικών βαρηκοΐας καθώς και τα εργαστήρια που επιδιορθώνουν ή κατασκευάζουν ακουστικά βαρηκοΐας. Τέλος, στο πλαίσιο της μαθησιακής ενότητας, αναλύονται τρόποι προώθησης των προϊόντων και των υπηρεσιών που παρέχονται, αξιοποιώντας τεχνικές marketing.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- αξιολογούν το επιχειρηματικό μοντέλο που ακολουθείται στον κλάδο,
- προβλέπουν μελλοντικές ανάγκες της αγοράς σχετικά με το επάγγελμά τους, παρακολουθώντας τις εξελίξεις διεθνώς,
- κοστολογούν τις υπηρεσίες που παρέχουν,
- συγκρίνουν την κοστολόγηση των προϊόντων και των υπηρεσιών τους με εκείνη άλλων ευρωπαϊκών χωρών,
- συγκεντρώνουν όλα τα απαραίτητα νομιμοποιητικά έγγραφα (πιστοποιήσεις CE, δήλωση συμμόρφωση κατασκευαστή κ.ά.) που συνοδεύουν ένα ιατροτεχνολογικό προϊόν,
- διεκπεραιώνουν τις απαραίτητες διαδικασίες, ώστε να διακινείται ένα ιατροτεχνολογικό προϊόν στην Ελληνική αγορά,
- ολοκληρώνουν τις διαδικασίες, ώστε ένα προϊόν να είναι αποζημιούμενο από τους εθνικούς οργανισμούς παροχής υπηρεσιών υγείας,
- εκτελούν τις διαδικασίες για την απόκτηση και ανανέωση των απαραίτητων πιστοποιήσεων ISO,
- εφαρμόζουν τη σχετική νομοθεσία για την έκδοση παραστατικών πώλησης προϊόντων και παροχής υπηρεσιών,

- προσαρμόζονται στις τάσεις της αγοράς,
- επιδιώκουν την επιχειρηματική ανάπτυξη και καινοτομία,
- υιοθετούν στρατηγικές marketing για την προώθηση των προϊόντων και των υπηρεσιών τους.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θεωρία (3), Εργαστήριο (0), Σύνολο (3)

2.4.Δ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Στόχος της εργαστηριακής αυτής ενότητας είναι να εστιάσει στη διαδικασία για την κατασκευή ενδοκαναλικών ακουστικών βαρηκοΐας και εκμαγείων ή ωτοασπίδων, εμβαθύνοντας στις προκλήσεις και τις δυσκολίες που εμφανίζονται κατά τις συγκεκριμένες διαδικασίες. Επιπλέον, στο πλαίσιο της μαθησιακής ενότητας, παρουσιάζεται η διαδικασία που πρέπει να ακολουθείται για την αντικατάσταση των μικροφώνων και των μεγαφώνων, τόσο σε ενδοκαναλικά όσο και σε οπισθοωτιαία ακουστικά, όπου αυτό είναι δυνατό. Επιπροσθέτως, δίνεται έμφαση και στον χειρισμό της συσκευής για την κόλληση επαφών. Εκτός αυτών, στόχος της εργαστηριακής ενότητας είναι να παρουσιαστούν τα πρωτόκολλα και οι διαδικασίες για τη συντήρηση του εργαστηριακού εξοπλισμού. Αναλύονται, επιπλέον, οι τρόποι συντήρησης των ακουστικών βαρηκοΐας, πέρα από τους απλούς, οι οποίοι ενδέχεται να απαιτούν εργαστηριακό εξοπλισμό. Εν συνεχεία, η μαθησιακή ενότητα δίνει έμφαση στους διαφόρους τρόπους σύνδεσης των ακουστικών βαρηκοΐας με τον απαραίτητο εξοπλισμό για τη ρύθμισή τους, ενώ στοχεύει και στην εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με τα βασικά χαρακτηριστικά και παραμέτρους του προγράμματος ρύθμισης των ακουστικών βαρηκοΐας. Η μαθησιακή ενότητα ολοκληρώνεται με την εξοικείωση των εκπαιδευόμενων στη σωστή τοποθέτηση των ακουστικών βαρηκοΐας, καθώς και στους τρόπους επίδειξης της σωστής τοποθέτησης στους χρήστες.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα είναι ικανοί/ές να:

- κατασκευάζουν το ενδοκαναλικό ακουστικό βαρηκοΐας,
- παράγουν εκμαγεία και ωτοασπίδες, με βάση το αποτύπωμα του έξω ακουστικού πόρου,
- επιλύουν προβλήματα λειτουργίας των ακουστικών βαρηκοΐας,
- αντικαθιστούν μικρόφωνα ή/και μεγάφωνα σε ακουστικά βαρηκοΐας,
- χειρίζονται συσκευή κόλλησης επαφών – καλωδίων,
- πραγματοποιούν εν τω βάθει συντήρηση σε ακουστικά βαρηκοΐας,
- συντηρούν τον εργαστηριακό εξοπλισμό,
- συνδέουν τα ακουστικά βαρηκοΐας μέσω διεπαφής με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή,
- ρυθμίζουν τα ακουστικά βαρηκοΐας,

- εξηγούν στον χρήστη τα βασικά χαρακτηριστικά των αλγορίθμων ρύθμισης των ακουστικών βαρηκοΐας,
- επιδεικνύουν στον χρήστη τη σωστή τοποθέτηση του ακουστικού βαρηκοΐας.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θεωρία (0), Εργαστήριο (3), Σύνολο (3)

Γ2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

1. Αναγκαίος και Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

1.1 Θεωρητική κατάρτιση

Αναγκαίος εξοπλισμός και μέσα διδασκαλίας

- Πίνακας
- Ηλεκτρονικός υπολογιστής
- Βιντεοπροβολέας

Επιθυμητός εξοπλισμός και μέσα διδασκαλίας

- Ανατομικό ομοίωμα ωτός

1.2 Εργαστήρια

Αναγκαίος εξοπλισμός και μέσα διδασκαλίας

- Ηλεκτρονικός υπολογιστής με κατάλληλο λογισμικό ρύθμισης ακουστικών βαρηκοΐας
- Ακοογράφος
- Υλικά και εργαλεία λήψης αποτυπώματος
- Ωτοσκόπιο
- Κατάλληλος διαμεσολαβητής σύνδεσης ακουστικών βαρηκοΐας με ηλεκτρονικό υπολογιστή
- Κολλητήρι
- Φρέζα
- Κοπτικά εργαλεία και τριβείο

Επιθυμητός εξοπλισμός και μέσα διδασκαλίας

- Σιλικόνες για μαλακά εκμαγεία και ακρυλικά υλικά για κελύφη
- Σιλικόνες για καλούπια
- Βραστήρας και μπρίκι
- Ειδικό πιστόλι σιλικόνης
- Ακουστικά βαρηκοΐας κάθε τύπου
- Μικροσκόπιο
- Σύστημα ηχείων για μέτρηση ανοιχτού τύπου
- Τρισδιάστατος εκτυπωτής (3D)

2. Διδακτική Μεθοδολογία

Στο πλαίσιο των εκπαιδευτικών συναντήσεων, αξιοποιείται η συμμετοχική ή/και βιωματική διδασκαλία. Έχοντας ως σημείο εκκίνησης τις βασικές αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων αλλά και τη σύνδεση της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης με το πραγματικό περιβάλλον εργασίας, η εκπαίδευση έχει ένα διπλό σημείο αναφοράς: την ενεργή ανταπόκριση στις μαθησιακές ανάγκες της συγκεκριμένης κάθε φορά ομάδας εκπαιδευομένων, με άξονα προσανατολισμού τις ανάγκες που προκύπτουν στο περιβάλλον εργασίας της συγκεκριμένης ειδικότητας.

Ο/Η εκπαιδευτής/ρια οργανώνει και καθοδηγεί την εκπαιδευτική πράξη, επιλύει τυχόν ανακύπτοντα προβλήματα, υποστηρίζει, ανατροφοδοτεί και ενδυναμώνει τους/τις εκπαιδευομένους/ες. Διαμεσολαβεί, διευκολύνει και ενισχύει τη διαδικασία μάθησης, σε ομαδικό και σε ατομικό επίπεδο, συνδέοντας την κατάρτιση με τον κόσμο της εργασίας.

Η συμμετοχική και βιωματική εκπαίδευση διαμορφώνει ένα δημιουργικό περιβάλλον μάθησης και ενισχύει την αλληλεπίδραση εκπαιδευτή/τριας και εκπαιδευομένων. Προσφέρει τη δυνατότητα να γίνουν αντιληπτές αλλά και να αξιοποιηθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία οι ανάγκες, οι ιδιαιτερότητες, οι δυνατότητες, οι γνώσεις, οι δεξιότητες και οι εμπειρίες της συγκεκριμένης ομάδας των καταρτιζομένων. Προσφέρει τη δυνατότητα να γίνουν πρακτικές και ρεαλιστικές συνδέσεις με το πραγματικό περιβάλλον εργασίας της συγκεκριμένης ειδικότητας.

Ένα αλληλεπιδραστικό περιβάλλον μάθησης υποστηρίζουν τόσο η χρήση σύντομων εμπλουτισμένων εισηγήσεων όσο και η συχνή εφαρμογή συμμετοχικών εκπαιδευτικών τεχνικών και μέσων. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι η ενίσχυση της συμμετοχής των καταρτιζομένων υποβοηθείται ενεργά με την αξιοποίηση απλών τεχνικών, όπως ο καταιγισμός ιδεών, οι ερωτήσεις-απαντήσεις ή η συζήτηση, οι ατομικές ή/και ομαδικές ασκήσεις εφαρμογής ή επίλυσης προβλήματος, η προσομοίωση, η εργασία σε ομάδες, οι μελέτες περίπτωσης. Οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες που αξιοποιούν τις παραπάνω ή ανάλογες εκπαιδευτικές τεχνικές αντλούν τα θέματά τους από τη θεματολογία της κάθε μαθησιακής ενότητας, καθώς και από τα σχετικά ζητήματα που συνδέονται με το πραγματικό περιβάλλον εργασίας.

Η εκπαίδευση σε συγκεκριμένες –ατομικές ή/και ομαδικές– δραστηριότητες μέσα στην τάξη και στα εργαστήρια προετοιμάζει τα μέλη της ομάδας για τη συμμετοχή τους στην πρακτική άσκηση/μαθητεία. Η σταδιακή εξειδίκευση της γνώσης, η ανάπτυξη συγκεκριμένων δεξιοτήτων/ικανοτήτων, καθώς και η καλλιέργεια κατάλληλων στάσεων και συμπεριφορών σε ζητήματα που αφορούν στην απασχόληση στην ειδικότητα προετοιμάζουν τη συγκεκριμένη κάθε φορά ομάδα εκπαιδευομένων για τα επόμενα βήματα. Το πρόγραμμα κατάρτισης συνδυάζει την απόκτηση θεωρητικών γνώσεων με την ανάπτυξη αναγκαίων πρακτικών δεξιοτήτων για την αποτελεσματική άσκηση του επαγγέλματος.

Σε ανάλογη κατεύθυνση, στο πλαίσιο της πρακτικής εφαρμογής της ειδικότητας δίνεται και η δυνατότητα ανάπτυξης διαθεματικών προγραμμάτων/σχεδίων δραστηριοτήτων («project»), με σύγχρονη εφαρμογή διαφορετικών μαθησιακών

ενοτήτων και θεματικών. Οι συγκεκριμένες δραστηριότητες μπορούν να αναπτύσσονται σε μεγαλύτερη ή μικρότερη χρονική έκταση και να συμπεριλαμβάνουν, ενδεικτικά, επισκέψεις σε χώρους εργασίας και εγκαταστάσεις παραγωγής, συναντήσεις με έμπειρους επαγγελματίες της ειδικότητας ή ειδικούς του συγκεκριμένου παραγωγικού τομέα και κλάδου, υλοποίηση ομαδικών εργασιών με συνδυασμό διαφορετικών μαθησιακών ενοτήτων και υπό την καθοδήγηση ομάδας εκπαιδευτών/τριών ή ακόμη και δημιουργία ομάδων εκπαιδευομένων με στόχο την αμοιβαία άσκηση, μελέτη και αλληλοδιδασκαλία. Οι παραπάνω δραστηριότητες μπορούν να αξιοποιηθούν και αυτόνομα, ανεξάρτητα δηλαδή από την υλοποίηση ενός συνολικότερου project.

3. Υγεία και Ασφάλεια Κατά τη Διάρκεια της Κατάρτισης

Για την προστασία των καταρτιζομένων, τόσο στο πλαίσιο της αίθουσας διδασκαλίας και των εργαστηριακών χώρων στο ΣΑΕΚ όσο και στο πλαίσιο των επιχειρήσεων για την υλοποίηση της πρακτικής άσκηση/μαθητείας, τηρούνται όλες οι προβλεπόμενες διατάξεις για τους κανόνες υγείας και ασφάλειας στην ειδικότητα και στο επάγγελμα αλλά και ευρύτερα όπως προβλέπονται ιδίως από:

- τον κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων (βλ. Ν. 3850/2010), όπως ισχύει,
- τις διατάξεις του κτιριοδομικού κανονισμού (βλ. 3046/304/89-ΦΕΚ 59/Δ'/3-02-89), όπως ισχύει,
- τον κανονισμό λειτουργίας των εργαστηριακών κέντρων (ΦΕΚ 1318 Β'/2015), όπως ισχύει,
- το ΦΕΚ 3938/Β'/26-8-2021, κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484 με θέμα την «Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων», όπως ισχύει,
- το ΦΕΚ 4146/Β'/9-9-2021, κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3, με θέμα το «Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας», όπως ισχύει.

Παρακάτω, παρατίθενται οι βασικοί κανόνες υγείας και ασφάλειας, καθώς και ο σχετικός αναγκαίος εξοπλισμός για τις συνθήκες άσκησης της ειδικότητας:

3.1 Βασικοί κανόνες υγείας και ασφάλειας

Ασφάλεια χώρων και εγκαταστάσεων

Όλοι οι εργαστηριακοί χώροι απαιτείται να πληρούν τις προδιαγραφές που αφορούν στα προβλεπόμενα απαραίτητα μέτρα και μέσα διασφάλισης της προστασίας της υγείας, τόσο του εκπαιδευτικού προσωπικού όσο και των εκπαιδευομένων. Είναι απαραίτητη η παροχή μέσων ατομικής προστασίας για την υλοποίηση των εργαστηριακών ασκήσεων, η ύπαρξη συστημάτων πυρόσβεσης στους χώρους διδασκαλίας, καθώς και η δυνατότητα παροχής πρώτων βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος.

Για τα κτίρια των αιθουσών διδασκαλίας, καθώς και των εργαστηρίων, είναι απαραίτητη η κατάρτιση σχεδίου διαφυγής και διάσωσης σε περίπτωση κινδύνου. Το σχέδιο διαφυγής και διάσωσης αναρτάται σε κατάλληλες θέσεις και για αυτόν τον λόγο σε τακτικά χρονικά διαστήματα πραγματοποιούνται ασκήσεις ελέγχου ετοιμότητας. Οι έξοδοι κινδύνου φέρουν την κατάλληλη ευδιάκριτη σήμανση.

Γενικοί κανόνες για την ασφάλεια στα εργαστήρια

Για την ασφάλεια των εκπαιδευτών/τριών και των εκπαιδευομένων στις αίθουσες εργαστηρίων είναι απαραίτητο να ακολουθούνται οι παρακάτω κανόνες:

- οι εκπαιδευόμενοι/ες πρέπει να τηρούν πιστά τους κανόνες ασφαλείας,
- η είσοδος των εκπαιδευομένων στο εργαστήριο επιτρέπεται μόνο με την παρουσία εκπαιδευτή/τριας,
- κατά την είσοδο στο εργαστήριο είναι απαραίτητη η χρήση των ενδεδειγμένων μέσων ατομικής προστασίας,
- ο/η εκπαιδευτής/τρια ενημερώνει τους/τις εκπαιδευόμενους/ες για πιθανούς κινδύνους, καθώς και για τον τρόπο αναφοράς και αντιμετώπισης ατυχήματος,
- οι εκπαιδευόμενοι/ες οφείλουν να ενημερώσουν άμεσα τον/την εκπαιδευτή/τρια σε περίπτωση ατυχήματος ή επικίνδυνου συμβάντος,
- η χρήση του εξοπλισμού του εργαστηρίου γίνεται εφόσον έχει προηγηθεί πληροφόρηση από τον/την εκπαιδευτή/τρια για τον σωστό και ασφαλή χειρισμό του,
- απαγορεύεται η μεταφορά εξοπλισμού εκτός εργαστηρίου χωρίς την άδεια του/της υπεύθυνου/ης εκπαιδευτή/τριας,
- ο χώρος του εργαστηρίου πρέπει να διατηρείται καθαρός και τα διάφορα υλικά και ο εξοπλισμός να είναι τακτοποιημένα,
- απαγορεύεται η κατανάλωση ποτών και τροφής στο εργαστήριο,
- απαγορεύεται το κάπνισμα στον χώρο του εργαστηρίου,
- σε όλες τις αίθουσες εργαστηρίων θα πρέπει να υπάρχουν ειδικοί κάδοι απόρριψης αιχμηρών αντικειμένων με σαφή σήμανση.

3.2 Μέσα ατομικής προστασίας

Τα προβλεπόμενα μέσα ατομικής προστασίας είναι:

- Ιατρικές μάσκες προσώπου μιας χρήσης
- Προστατευτικά γυαλιά
- Γάντια μιας χρήσης
- Βραχιόλι γείωσης
- Ποδιές εργασίας

***Μέρος Δ' – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ
ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ***

1. Ο Θεσμός της Πρακτικής Άσκησης

Η πρακτική άσκηση συνδέεται άρρηκτα με τη θεωρητική κατάρτιση, αφού κατά τη διάρκειά της οι πρακτικά ασκούμενοι/ες ανακαλούν τη θεωρητική και εργαστηριακή γνώση για να την εφαρμόσουν στην πράξη και να αντεπεξέλθουν στις εργασίες που τους ανατίθενται. Καλούνται να αναλάβουν συγκεκριμένα καθήκοντα και να δώσουν λύση σε πρακτικά προβλήματα που ανακύπτουν, υπό την εποπτεία των εκπαιδευτών/τριών. Έτσι, ο θεσμός της πρακτικής άσκησης στοχεύει στην ανάπτυξη επαγγελματικών ικανοτήτων/δεξιοτήτων σχετικών με την ειδικότητα, στην ενίσχυση της επαφής με τον εργασιακό χώρο και στην προετοιμασία των εκπαιδευομένων για την παραγωγική διαδικασία – μέσω της απόκτησης εμπειριών ιδιαίτερα χρήσιμων για τη μετέπειτα επαγγελματική τους πορεία.

Αναλυτικότερα, η πρακτική άσκηση είναι υποχρεωτική για τους εκπαιδευομένους των ΣΑΕΚ και θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για την απόκτηση Βεβαίωσης Επαγγελματικής Κατάρτισης (Άρθρο 27 του Ν. 4763/2020 για το Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης).

Στη συνέχεια αναφέρονται χρήσιμες πληροφορίες για τον θεσμό της πρακτικής άσκησης, όπως περιγράφονται στη σχετική νομοθεσία¹⁰, και που αφορούν στις βασικές προϋποθέσεις, στον τρόπο και στους όρους υλοποίησής της.

Διάρκεια πρακτικής άσκησης

Η συνολική διάρκεια της περιόδου πρακτικής άσκησης είναι εννιακόσιες εξήντα (960) ώρες. Οι ώρες πρακτικής ανά ημέρα καθορίζονται σε τέσσερις (4) έως οκτώ (8) ανάλογα με τη φύση και το αντικείμενο της ειδικότητας κατάρτισης του/της ασκούμενου/ης. Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση του ημερήσιου ωραρίου, πέραν των ωρών που ορίζονται στην ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης.

Η περίοδος της πρακτικής άσκησης της ειδικότητας «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» μπορεί να είναι συνεχιζόμενη ή τμηματική, ύστερα από την επιτυχή ολοκλήρωση της θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης του 3^{ου} εξαμήνου και πρέπει να ολοκληρωθεί εντός είκοσι τεσσάρων (24) μηνών από τη λήξη του τελευταίου εξαμήνου θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης.

Όροι υλοποίησης πρακτικής άσκησης

Η πρακτική άσκηση δύναται να πραγματοποιείται σε θέσεις που προσφέρονται από φυσικά πρόσωπα, ΝΠΔΔ, ΝΠΙΔ, δημόσιες υπηρεσίες, ΟΤΑ α΄ και β΄ βαθμού και επιχειρήσεις. Εξαιρούνται οι φορείς:

- α) Προσωρινής απασχόλησης
- β) Τα νυχτερινά κέντρα

¹⁰ ΦΕΚ 3938/Β'/26-8-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

γ) Παροχής καθαριότητας και φύλαξης

δ) Τα πρακτορεία τυχερών παιχνιδιών

ε) Κάθε επιχείρηση στην οποία δεν είναι εφικτός ο έλεγχος της εκπαίδευσης από τον αρμόδιο φορέα.

Ο/η εκπαιδευόμενος/η ΣΑΕΚ, προκειμένου να πραγματοποιήσει πρακτική άσκηση, υπογράφει ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης με τον εργοδότη, η οποία συνυπογράφεται και από το ΣΑΕΚ φοίτησης. Η ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης δεν συνιστά σύμβαση εξαρτημένης εργασίας.

Βασικός συντελεστής για την επιτυχή υλοποίηση της πρακτικής άσκησης είναι και ο/η εκπαιδευτής/τρια της επιχείρησης ή υπηρεσίας, ο/η οποίος/α αναλαμβάνει την παρακολούθηση και υποστήριξη των ασκούμενων. Σε αυτήν την κατεύθυνση, ο/η εργοδότης/τρια ορίζει έμπειρο στέλεχος συναφούς επαγγελματικής ειδικότητας με τον/την πρακτικά ασκούμενο/η ως «Εκπαιδευτή/τρια στον χώρο εργασίας», ο/η οποίος/α αναλαμβάνει την αποτελεσματική υλοποίηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στον χώρο εργασίας και την παρακολούθηση της προόδου του/της πρακτικά ασκούμενου/ης.

Η παρακολούθηση της προόδου του/της πρακτικά ασκούμενου/ης γίνεται μέσω του βιβλίου πρακτικής άσκησης. Αναλυτικότερα, σε αυτό καταγράφει ο/η ίδιος/α πρακτικά ασκούμενος/η κατά εβδομάδα τις εργασίες με τις οποίες ασχολήθηκε και περιγράφει συνοπτικά τα καθήκοντα που του/της ανατέθηκαν στον χώρο πραγματοποίησης της πρακτικής άσκησης. Κάθε εβδομαδιαία καταχώριση ελέγχεται και υπογράφεται από τον εκπαιδευτή στον χώρο εργασίας.

2. Οδηγίες για τον/την Πρακτικά Ασκούμενο/η

2.1 Προϋποθέσεις εγγραφής στο πρόγραμμα πρακτικής άσκησης

Η πρακτική άσκηση είναι υποχρεωτική για τους/τις εκπαιδευόμενους/ες των Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης και θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για την απόκτηση Βεβαίωσης Επαγγελματικής Κατάρτισης.

Για την έναρξη της πρακτικής άσκησης στην ειδικότητα «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας», οι εκπαιδευόμενοι/ες πρέπει να έχουν συμπληρώσει το 3^ο εξάμηνο φοίτησης στα ΣΑΕΚ. Στην περίπτωση αυτή, μπορούν πια να τοποθετηθούν σε θέση πρακτικής της ειδικότητάς τους.

2.2 Δικαιώματα και υποχρεώσεις του/της πρακτικά ασκούμενου/ης

Βασική προϋπόθεση για την επιτυχή υλοποίηση ενός προγράμματος πρακτικής άσκησης είναι η γνώση και η εφαρμογή των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων κάθε εμπλεκόμενου μέλους, όπως ορίζονται στην εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία¹¹. Στη συνέχεια παρατίθενται κάποια δικαιώματα και υποχρεώσεις των πρακτικά ασκούμενων.

➤ **Δικαιώματα πρακτικά ασκούμενων**

1. Τμηματική ή συνεχόμενη υλοποίηση της πρακτικής άσκησης.
2. Δυνατότητα αποζημίωσης η οποία ορίζεται στο 80% του νόμιμου, νομοθετημένου, κατώτατου ορίου του ημερομίσθιου του ανειδίκευτου εργάτη ή όπως αυτό διαμορφώνεται από το Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων ή αναλογικά εάν η ημερήσια διάρκεια της πρακτικής είναι μικρότερη των οκτώ (8) ωρών. Η αποζημίωση καταβάλλεται στον/στην πρακτικά ασκούμενο/η μετά την ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης. Σε περίπτωση μη δυνατότητας χρηματοδότησης της αποζημίωσης της πρακτικής άσκησης, δεν υφίσταται η υποχρέωση αποζημίωσής της, παρά μόνο η υποχρέωση του εργοδότη να αποδίδει τις προβλεπόμενες ασφαλιστικές εισφορές.
3. Υπαγωγή στην ασφάλιση του e-ΕΦΚΑ (πρώην ΙΚΑ-ΕΤΑΜ) για τον κλάδο του ατυχήματος. Για την ασφάλισή του/της, καταβάλλονται οι προβλεπόμενες από την παρ. 1 του άρθρου 10 του Ν. 2217/1994 (Α' 83) ασφαλιστικές εισφορές, οι οποίες βαρύνουν το φυσικό ή νομικό πρόσωπο (εργοδότης) στο οποίο υλοποιείται η πρακτική άσκηση.
4. Δικαίωμα αναφοράς στο ΣΑΕΚ της μη τήρησης των όρων πρακτικής άσκησης.
5. Δικαίωμα διακοπής πρακτικής άσκησης βάσει τεκμηρίωσης και σχετική δήλωση στο ΣΑΕΚ εποπτείας.
6. Αλλαγή εργοδότη, εφόσον συντρέχει τεκμηριωμένος σοβαρότατος λόγος.

¹¹ ΦΕΚ 3938/Β'/26-8-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. *Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.*

7. Οι πρακτικά ασκούμενοι/ες δεν απασχολούνται την Κυριακή και τις επίσημες αργίες.

➤ **Υποχρεώσεις πρακτικά ασκούμενων**

1. Τήρηση του ημερήσιου ωραρίου πρακτικής άσκησης, όπως ορίζεται στην ειδική σύμβαση.
2. Τήρηση των όρων υγείας και ασφάλειας του εργοδότη.
3. Σεβασμός της κινητής και ακίνητης περιουσίας του εργοδότη.
4. Αρμονική συνεργασία με τα στελέχη του εργοδότη.
5. Προσκόμιση –όπου απαιτείται– όλων των απαραίτητων ιατρικών βεβαιώσεων για την εξάσκηση του επαγγέλματος.
6. Προσκόμιση στο ΣΑΕΚ των απαραίτητων δικαιολογητικών, πριν από την έναρξη και μετά τη λήξη της πρακτικής άσκησης αλλά και σε περίπτωση διακοπής της.
7. Ενημέρωση σε περίπτωση απουσίας του/της ασκούμενου/ης της επιχείρησης και του ΣΑΕΚ εποπτείας.
8. Τήρηση βιβλίου πρακτικής άσκησης, το οποίο διατίθεται από το ΣΑΕΚ και στο οποίο αναγράφονται από τους/τις ασκούμενους/ες κατά εβδομάδα οι εργασίες με τις οποίες ασχολήθηκαν και περιγράφονται συνοπτικά τα καθήκοντα που τους ανατέθηκαν στον χώρο πραγματοποίησης πρακτικής άσκησης.
9. Προσκόμιση στο τέλος κάθε μήνα στο ΣΑΕΚ φοίτησης ή εποπτείας της πρακτικής άσκησης του βιβλίου πρακτικής άσκησης για έλεγχο.
10. Υποβολή μετά την ολοκλήρωση της πρακτικής άσκησης του βιβλίου πρακτικής άσκησης στο ΣΑΕΚ φοίτησης συμπληρωμένο με τις εβδομαδιαίες εκθέσεις, τον χρόνο και το αντικείμενο απασχόλησης, τις ημέρες απουσίας, και την επίδοση του/της πρακτικά ασκούμενου/ης. Υποβολή του εντύπου λήξης (Βεβαίωση Παρουσίας) της πρακτικής άσκησης, συμπληρωμένο, υπογεγραμμένο και σφραγισμένο από τον εργοδότη-νόμιμο εκπρόσωπο του φορέα απασχόλησης, στο οποίο βεβαιώνεται ότι ο/η εκπαιδευόμενος/η πραγματοποίησε την πρακτική άσκηση στην επιχείρηση/οργανισμό, καθώς και το χρονικό διάστημα αυτής.
11. Άμεση ενημέρωση του ΣΑΕΚ φοίτησης από τον/την πρακτικά ασκούμενο/η σε περίπτωση διακοπής της πρακτικής άσκησης και προσκόμιση του βιβλίου πρακτικής και του εντύπου της λήξης (Βεβαίωση Παρουσίας) με τις ημέρες πρακτικής άσκησης που έχουν πραγματοποιηθεί. Για να συνεχίσει ο/η εκπαιδευόμενος/η την πρακτική άσκηση για το υπόλοιπο του προβλεπόμενου διαστήματος στον ίδιο ή σε άλλον φορέα απασχόλησης (εργοδότη), θα πρέπει να ακολουθηθεί εκ νέου η διαδικασία έναρξης πρακτικής. Αν η διακοπή της πρακτικής άσκησης γίνει από τον εργοδότη, τότε οφείλει ο τελευταίος να ενημερώσει άμεσα το ΣΑΕΚ φοίτησης του πρακτικά ασκούμενου/ης.

2.3 Φορείς υλοποίησης πρακτικής άσκησης

Κάθε πρακτικά ασκούμενος/η πραγματοποιεί την πρακτική άσκηση σε τμήματα των φορέων απασχόλησης αντίστοιχα με την ειδικότητά του/της, με την εποπτεία υπεύθυνου του φορέα, ειδικότητας αντίστοιχης με το αντικείμενο κατάρτισής του/της.

Ειδικότερα, στην ειδικότητα «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» οι εκπαιδευόμενοι/ες πραγματοποιούν πρακτική άσκηση στον τομέα του εμπορίου, σε επιχειρήσεις εμπορίας ακουστικών βαρηκοΐας και βοηθημάτων για την ακοή και σε θέσεις εργασίας ως βοηθοί κατασκευής, συντήρησης και πώλησης ακουστικών βαρηκοΐας.

3. Οδηγίες για τους εργοδότες που προσφέρουν θέση πρακτικής άσκησης

Οι εργοδότες που προσφέρουν θέση πρακτικής άσκησης πρέπει να πληρούν ορισμένες προϋποθέσεις και να λαμβάνουν υπόψη τους κάποια δεδομένα με γνώμονα τη διασφάλιση της ποιότητας της πρακτικής άσκησης αλλά και τη διευκόλυνση του εκπαιδευτικού έργου. Ενδεικτικά αναφέρονται τα παρακάτω¹²:

- Παροχή άρτιων συνθηκών για την εκπαίδευση στον χώρο εργασίας, διάθεση κατάλληλων εγκαταστάσεων, μέσων και εξοπλισμού, ορισμός υπεύθυνου εκπαιδευτή για τους εκπαιδευόμενους.
- Τήρηση συνθηκών υγείας και ασφάλειας εργαζομένων και παροχή όλων των απαραίτητων ατομικών μέσων προστασίας κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης.
- Ενημέρωση των πρακτικά ασκούμενων για τις δραστηριότητες, τα αντικείμενα και τους τομείς της εργασίας και διευκόλυνση της ομαλής ένταξής τους στο εργασιακό περιβάλλον.
- Συμβολή στην απόκτηση προσωπικών δεξιοτήτων και στη διαμόρφωση εργασιακής κουλτούρας στους πρακτικά ασκούμενους.
- Τήρηση των όρων της σύμβασης πρακτικής άσκησης και στόχευση στα μαθησιακά αποτελέσματα της πρακτικής άσκησης όπως αυτά ορίζονται στον Οδηγό Κατάρτισης της ειδικότητας.
- Απαγόρευση υπέρβασης του ημερήσιου ωραρίου πέραν των ωρών που ορίζονται στην ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης.
- Απαγόρευση πραγματοποίησης της πρακτικής άσκησης νυχτερινές ώρες (22:00-06:00), την Κυριακή και στις επίσημες αργίες.
- Συμπλήρωση και καταχώριση του ειδικού εντύπου «Ε3.5 Αναγγελία Έναρξης/Μεταβολών Πρακτικής Άσκησης» σύμφωνα με τις ισχύουσες

¹² Σχετικά με τις υποχρεώσεις των εργοδοτών κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης, βλ. ΦΕΚ 3938/Β'/26-8-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

διατάξεις του αρμόδιου Υπουργείου, την έναρξη της πρακτικής άσκησης και τη λήξη αυτής για κάθε πρακτικά ασκούμενο. Οι εργοδότες του Δημοσίου υποχρεούνται, επιπλέον, να καταχωρίζουν το απογραφικό δελτίο κάθε πρακτικά ασκούμενου/ης στο Μητρώο Μισθοδοτούμενων Ελληνικού Δημοσίου, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Τα ως ανωτέρω έγγραφα τηρούνται στο αρχείο εργοδότη, ώστε να είναι διαθέσιμα σε περίπτωση ελέγχου.

- Ο ανώτατος αριθμός πρακτικά ασκούμενων ανά εργοδότη εξαρτάται από τον αριθμό των εργαζομένων όπως αυτός παρουσιάζεται στην ετήσια κατάσταση προσωπικού προς την Επιθεώρηση Εργασίας. Ειδικότερα:
 - α) Οι ατομικές επιχειρήσεις, χωρίς κανέναν εργαζόμενο, μπορούν να δέχονται έναν (1) πρακτικά ασκούμενο.
 - β) Οι εργοδότες που απασχολούν 1-10 άτομα μπορούν να προσφέρουν θέσεις πρακτικής άσκησης που αντιστοιχούν στο 25% (1-2 άτομα) των εργαζομένων εξαρτημένης εργασίας. Ειδικότερα για εργοδότες που απασχολούν 1-5 άτομα, το αποτέλεσμα της ποσόστωσης στρογγυλοποιείται προς τα κάτω, ενώ για εργοδότες που απασχολούν από 6-10 άτομα τα αποτελέσματα της ποσόστωσης στρογγυλοποιούνται προς τα πάνω.
 - γ) Οι εργοδότες που απασχολούν από 10 και πάνω εργαζομένους μπορούν να δέχονται πρακτικά ασκούμενους που αντιστοιχούν στο 17% των εργαζομένων εξαρτημένης εργασίας, με ανώτατο όριο τα σαράντα (40) άτομα σε κάθε περίπτωση.
 - δ) Οι εργοδότες που απασχολούν πάνω 250 εργαζομένους μπορούν να δέχονται πρακτικά ασκούμενους που αντιστοιχούν στο 17% των εργαζομένων εξαρτημένης εργασίας ανά υποκατάστημα, με ανώτατο όριο τα σαράντα (40) άτομα σε κάθε περίπτωση, αν ο αριθμός που προκύπτει από την ποσόστωση είναι μεγαλύτερος. Τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου, τα οποία δεν διαθέτουν υποκαταστήματα, μπορούν να δέχονται πρακτικά ασκούμενους/ες που αντιστοιχούν στο 17% των υπαλλήλων τους.
- Σε περίπτωση που ο εργοδότης παρέχει παράλληλα θέσεις μαθητείας ή πρακτικής άσκησης άλλων εκπαιδευτικών βαθμίδων, τα ανωτέρω ποσοστά λειτουργούν σωρευτικά.

4. Ο Ρόλος του/της Εκπαιδευτή/τριας της Πρακτικής Άσκησης

Ο/Η εργοδότης/τρια της επιχείρησης που προσφέρει θέση πρακτικής άσκησης ορίζει ένα έμπειρο στέλεχος συναφούς επαγγελματικής ειδικότητας με τον/την πρακτικά ασκούμενο/η ως «εκπαιδευτή/τρια στον χώρο εργασίας», ο οποίος/α αναλαμβάνει την αποτελεσματική υλοποίηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων στον χώρο εργασίας, την παρακολούθηση της προόδου των εκπαιδευομένων και την ανατροφοδότηση των υπεύθυνων εκπαιδευτών στην εκπαιδευτική δομή.

Αναλυτικότερα, ο/η εκπαιδευτής/τρια είναι το συνδετικό πρόσωπο του εργοδότη της επιχείρησης με την εκπαιδευτική δομή (ΣΑΕΚ) και, κατά συνέπεια, έχει συνεχή συνεργασία με αυτήν. Επιπλέον, ο ρόλος αφορά στην παροχή συμβουλών, πληροφοριών ή καθοδήγησης, καθώς πρόκειται για ένα άτομο με χρήσιμη εμπειρία,

δεξιότητες και εξειδίκευση, το οποίο υποστηρίζει την προσωπική και επαγγελματική ανάπτυξη των πρακτικά ασκούμενων.

5. Ενότητες Προσδοκώμενων Μαθησιακών Αποτελεσμάτων της Πρακτικής Άσκησης

Κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης επιδιώκεται η αναβάθμιση των γνώσεων, των επαγγελματικών δεξιοτήτων και των ικανοτήτων των σπουδαστών/τριων ΣΑΕΚ, με αποτέλεσμα την ομαλή μετάβασή τους από την αίθουσα κατάρτισης στον χώρο εργασίας και μάλιστα κάτω από πραγματικές εργασιακές συνθήκες. Στο πλαίσιο αυτής της μετάβασης και της ομαλής ένταξης, οι πρακτικά ασκούμενοι/ες καλούνται να καλλιεργήσουν όχι μόνο επαγγελματικές δεξιότητες που αφορούν στην ειδικότητα και που δεν εξαντλούνται στο πλαίσιο της αίθουσας κατάρτισης αλλά και οριζόντιες δεξιότητες, οι οποίες ενισχύουν την επαγγελματική τους συμπεριφορά και καλλιεργούν την περιβαλλοντική αλλά και επιχειρηματική κουλτούρα. Έτσι, η πρακτική άσκηση αποτελεί ένα προπαρασκευαστικό στάδιο κατά το οποίο αναβαθμίζονται οι γενικές και ειδικές γνώσεις, συντελούνται σημαντικές διεργασίες επαγγελματικού προσανατολισμού και διευκολύνεται η επαγγελματική ανάπτυξη του ατόμου.

Αναλυτικότερα, κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης δίνεται η δυνατότητα στον/στην πρακτικά ασκούμενο/η να ασκηθεί στις εργασίες που απορρέουν από τα επιμέρους μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης στην ειδικότητα. Η άσκηση μπορεί να επιτευχθεί μέσω της παρατήρησης της εργασίας, της συμμετοχής σε ομάδα εκτέλεσης της εργασίας, της καθοδηγούμενης εργασίας ή της δοκιμής/αυτόνομης εκτέλεσης της εργασίας από τον/την πρακτικά ασκούμενο/η.

Στον πίνακα που ακολουθεί αποτυπώνονται οι ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης για την ειδικότητα «Ειδικός Φροντίδας Ακοής και Εφαρμογής Ακουστικού Βαρηκοΐας» και οι αντίστοιχες ενδεικτικές εργασίες ανά ενότητα κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης. Επισημαίνεται ότι οι εν λόγω εργασίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους/τις πρακτικά ασκούμενους/ες για τη συμπλήρωση του βιβλίου πρακτικής άσκησης.

Πίνακας 4. Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων πρακτικής άσκησης

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
Α. «Λήψη ιατρικού ιστορικού και κατάρτιση φακέλου του βαρήκοου»	<ul style="list-style-type: none">Καταγραφή των στοιχείων και δημιουργία της καρτέλας του βαρήκοου.Λήψη πλήρους ακοολογικού ιστορικού και ιστορικού άλλων παθήσεων.	<ul style="list-style-type: none">Ηλεκτρονικός υπολογιστήςΠρόγραμμα διαχείρισης δεδομένων πελατών

	<ul style="list-style-type: none"> • Παραλαβή και εκτέλεση ιατρικών γνωματεύσεων. 	
Β. «Αξιολόγηση της ακοής»	<ul style="list-style-type: none"> • Πραγματοποίηση ωτοσκόπησης ελέγχου του έξω ακουστικού πόρου. • Ερμηνεία και ανάλυση του ποσοστού απώλειας της ακοής. • Πραγματοποίηση ακοομέτρησης πριν τη ρύθμιση και εφαρμογή του ακουστικού βαρηκοΐας. • Παραπομπή σε Ωτορινολαρυγγολόγο σε περίπτωση ανεύρεσης παθολογικής κατάστασης του ωτός. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ωτοσκόπιο • Ακοογράφος • Ηλεκτρονικός υπολογιστής
Γ. «Πληροφόρηση για τα ακουστικά βαρηκοΐας και εκπαίδευση στη χρήση τους»	<ul style="list-style-type: none"> • Πληροφόρηση του βαρήκοου για τους τύπους των ακουστικών βαρηκοΐας. • Υπόδειξη του κατάλληλου τύπου ακουστικού για το βαρήκοο. • Ενημέρωση του βαρήκοου για τα οφέλη και τις πιθανές δυσκολίες από την εφαρμογή των ακουστικών βαρηκοΐας. • Σύσταση για χρήση ωτοασπίδων. • Εκπαίδευση του βαρήκοου στη χρήση και επίλυση απλών προβλημάτων λειτουργίας του ακουστικού βαρηκοΐας. • Παρουσίαση στοβαρήκοο νέων τεχνολογιών βοηθημάτων ακοής, πέραν των ακουστικών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ομοιώματα ακουστικών βαρηκοΐας όλων των τύπων • Υλικά και εργαλεία για τη λήψη αποτυπώματος του έξω ακουστικού πόρου • Ηλεκτρονικός υπολογιστής • Εγχειρίδια χρήσης
Δ. «Ρύθμιση και εφαρμογή των ακουστικών βαρηκοΐας»	<ul style="list-style-type: none"> • Λήψη αποτυπώματος του έξω ακουστικού πόρου. • Εφαρμογή και ρύθμιση του ακουστικού βαρηκοΐας. 	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόγραμμα ρύθμισης ακουστικών βαρηκοΐας • Κατάλληλοι

	<ul style="list-style-type: none"> • Χειρισμός συσκευής επαλήθευσης της κατάλληλης ρύθμισης του ακουστικού. • Διεξαγωγή περιοδικών ελέγχων λειτουργίας του ακουστικού βαρηκοΐας. • Έλεγχος της αποτελεσματικότητας του ακουστικού βαρηκοΐας. • Αντικατάσταση ακουστικού βαρηκοΐας, όταν κριθεί αναγκαίο. 	<p>διαμεσολαβητές για τη σύνδεση των ακουστικών βαρηκοΐας</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ηλεκτρονικός υπολογιστής • Συσκευή Real Ear Measurement (REM) • Ειδική εγκατάσταση για ακοομετρία ελεύθερου πεδίου (free field)
Ε. «Εργαστηριακή υποστήριξη»	<ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργία αντιγράφου αποτυπώματος του ακουστικού πόρου του βαρήκου. • Δημιουργία κελύφους και εκμαγείου. • Επεξεργασία εκμαγείου. • Συναρμολόγηση ενδοκαναλικού ακουστικού βαρηκοΐας. • Σύνταξη και αποθήκευση αρχείου κατασκευής εκμαγείων και ενδοκαναλικών ακουστικών βαρηκοΐας. • Έλεγχος της λειτουργίας και απόδοσης του ακουστικού βαρηκοΐας. • Επισκευή του ακουστικού βαρηκοΐας. • Κατασκευή ωτοασπίδων. • Επιμέλεια ορθής λειτουργίας εργαστηριακού εξοπλισμού. • Εφαρμογή κανόνων και διαδικασιών υγιεινής του εξοπλισμού και του εργασιακού χώρου. 	<ul style="list-style-type: none"> • Συσκευή καθαρισμού υπερήχων ή αντίστοιχη συσκευή απολύμανσης • Ηλεκτρονικός υπολογιστής • Τρισδιάστατος εκτυπωτής • Υλικά κατασκευής εκμαγείων και κελυφών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α': Προφίλ εκπαιδευτών/τριών

Μαθησιακή ενότητα	Ειδικότητα εκπαιδευτή/τριας
Α' Εξάμηνο	
Βασική Αγγλική ορολογία τεχνικών και ιατρικών όρων	Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Αγγλικής Γλώσσας και Φιλολογίας ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, κάτοχοι πτυχίου γλωσσομάθειας αγγλικής γλώσσας επιπέδου Γ2 με άδεια διδασκαλίας.
Βασικές αρχές ανατομίας ωτός	Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Ιατρικής ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Οδοντιατρικής ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Βιολογίας ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Φαρμακευτικής ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Νοσηλευτικής ΑΕΙ/ΤΕΙ.
Βασικές αρχές βιολογίας και φυσιολογίας ακοής	Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Ιατρικής ΑΕΙ ειδικότητας Ωτορινολαρυγγολόγου, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Βιολογίας ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Φαρμακευτικής ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Οδοντιατρικής ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Νοσηλευτικής ΑΕΙ/ΤΕΙ.
Φυσική του ήχου	Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Φυσικής ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Μουσικής Τεχνολογίας και Ακουστικής ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Μαθηματικών ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Μηχανολόγος μηχανικός ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείψει αυτής μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών Ακοολογίας Νευρωτολογίας.
Εισαγωγή στην ηλεκτρονική	Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας

	<p>Ηλεκτρονικής ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Μηχανικών Βιοϊατρικής ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Μουσικής τεχνολογίας και Ακουστικής ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Ηλεκτρολόγων και Ηλεκτρονικών Μηχανικών ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείψει αυτής ειδικότητας Φυσικής ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείψει αυτής, Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών ΑΕΙ/ΑΤΕΙ.</p>
Β΄ Εξάμηνο	
<p>Παθολογίες ενήλικα σχετιζόμενες με την ακοή</p>	<p>Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Ιατρικής ΑΕΙ ειδικότητας Ωτορινολαρυγγολόγου, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Φαρμακευτικής ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Νοσηλευτικής ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείψει αυτής, μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών Ακοολογίας Νευρωτολογίας.</p>
<p>Παθολογίες παιδών σχετιζόμενες με την ακοή</p>	<p>Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Ιατρικής ΑΕΙ ειδικότητας Ωτορινολαρυγγολόγου, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Φαρμακευτικής ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Νοσηλευτικής ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείψει αυτής μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών Ακοολογίας Νευρωτολογίας.</p>
<p>Ακοολογία - Ωτολογία</p>	<p>Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Ιατρικής ΑΕΙ ειδικότητας Ωτορινολαρυγγολόγου, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Φυσικής ΑΕΙ, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Μουσικής Τεχνολογίας ΑΕΙ, ελλείψει αυτής μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών Ακοολογίας Νευρωτολογίας.</p>
<p>Διαγνωστικές ακοολογικές μετρήσεις</p>	<p>Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Ιατρικής ΑΕΙ ειδικότητας Ωτορινολαρυγγολόγου, ελλείψει αυτής, ειδικότητας Μηχανικών Βιοϊατρικής ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείψει αυτής, μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών Ακοολογίας Νευρωτολογίας, ελλείψει αυτής, εμπειροτεχνίτης με τριετή επαγγελματική εμπειρία.</p>

Γ' Εξάμηνο	
Στοιχεία γλωσσικής επιστήμης	Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Λογοθεραπείας ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Εργοθεραπείας ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείπει αυτής, μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών Ακοολογίας Νευρωτολογίας.
Αποκατάσταση βαρηκοΐας	Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Μηχανικών Βιοϊατρικής ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείπει αυτής ειδικότητας Φυσικής ΑΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Ηλεκτρονικών Μηχανικών ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείπει αυτής, Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών Ακοολογίας Νευρωτολογίας, ελλείπει αυτής, εμπειροτεχνίτης με τριετή επαγγελματική εμπειρία.
Επιβεβαίωση ακουστικής ενίσχυσης	Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Μηχανικών Βιοϊατρικής ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείπει αυτής ειδικότητας Φυσικής ΑΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Ηλεκτρονικής ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείπει αυτής, Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών Ακοολογίας Νευρωτολογίας, ελλείπει αυτής, εμπειροτεχνίτης με τριετή επαγγελματική εμπειρία.
Πρακτική εφαρμογή στην ειδικότητα	Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Μηχανικών Βιοϊατρικής ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Ηλεκτρονικής ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείπει αυτής, Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών Ακοολογίας Νευρωτολογίας, ελλείπει αυτής, εμπειροτεχνίτης με τριετή επαγγελματική εμπειρία.
Στοιχεία ανθρωπιστικών και κοινωνικών επιστημών	Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Ιατρικής ΑΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Κοινωνιολογίας ΑΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Ψυχολογίας ΑΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Πολιτικής Επιστήμης ΑΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης ΑΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών ΑΕΙ.
Δ' Εξάμηνο	

<p>Εμφυτεύσιμες συσκευές αποκατάστασης ακοής και άλλα βοηθήματα</p>	<p>Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Μηχανικών Βιοϊατρικής ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείπει αυτής ειδικότητας Φυσικής ΑΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Ηλεκτρονικής ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείπει αυτής, Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών Ακοολογίας Νευρωτολογίας, ελλείπει αυτής, εμπειροτεχνίτης με τριετή επαγγελματική εμπειρία.</p>
<p>Νέες τεχνολογίες σχεδίασης και υλικών</p>	<p>Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Πληροφορικής ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Μηχανικών Σχεδίασης Προϊόντων και Συστημάτων ΑΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Μηχανικών Βιοϊατρικής ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Μηχανολόγος Μηχανικός ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Τεχνολογιών Ψηφιακής Βιομηχανίας ΑΕΙ.</p>
<p>Διοίκηση επιχειρήσεων</p>	<p>Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Οικονομικών Επιστημών ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Σχολή Διοίκησης Δημόσιας Υγείας, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Μάρκετινγκ και Επικοινωνίας, ελλείπει αυτής μεταπτυχιακός τίτλος Οικονομικά και διοίκησης της υγείας.</p>
<p>Πρακτική εφαρμογή στην ειδικότητα</p>	<p>Πτυχίο κατά προτεραιότητα ειδικότητας Μηχανικών Βιοϊατρικής ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, ελλείπει αυτής, ειδικότητας Ηλεκτρονικής ΑΕΙ/ΤΕΙ, ελλείπει αυτής, Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών Ακοολογίας Νευρωτολογίας, ελλείπει αυτής, εμπειροτεχνίτης με τριετή επαγγελματική εμπειρία.</p>

Βιβλιογραφία

A. Βιβλιογραφικές Αναφορές Σχετικές με την Ειδικότητα

British Society of Audiology (2018). *Pure Tone Audiometry*. Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: <http://bitly.ws/Hy2S>

European Association of Hearing Aid Professionals (AEA) (2013). *“Hearing Awareness Week” 8th-10th of April 2013*. Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από https://www.aea-audio.org/portal/images/AEA_European_Parliament_2013.pdf

European Skills, Competences, Qualifications and Occupations (ESCO) (χ.χ.). Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: https://esco.ec.europa.eu/el/classification/occupation_main

International Organization of Standardization (2020). *ISO 21388:2020, Acoustics – Hearing aid fitting management (HAFM)-Abstract*. Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: <https://www.iso.org/standard/74602.html>

National Board for Certification in Hearing Instrument Sciences (2019/2021). *Information to Prepare for the National Competency Exam. Study Guide*. Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: <https://www.nbc-his.com/wp-content/uploads/2022/01/New-Study-Guide-06-2021.pdf>

O*NET OnLine (χ.χ.). Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: <https://www.onetonline.org/link/summary/29-2092.00>

Université de Rennes (χ.χ.) Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: <https://formations.univ-rennes.fr/diplome-detat-daudioprothesiste>

World Health Organization, Prevention of Blindness and Deafness (2004). *Guidelines for Hearing Aids and Services for Developing Countries (2nd Edition)*. Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: <https://www.who.int/publications/i/item/guidelines-for-hearing-aids-and-services-for-developing-countries>

B. Βιβλιογραφικές Αναφορές Σχετικές με τη Μεθοδολογία Ανάπτυξης των Οδηγών Κατάρτισης

Βαρβιτσιώτη, Ρ., Γούλας, Χρ., Θεοδωρή, Καρατράσογλου, Ιακ., Ελ., Μαρκίδης, Κ., Μπαμπανέλου, Δ., Νάτσης, Π., (2022). *Πρότυπος Οδηγός Κατάρτισης*. Αθήνα: ΚΑΝΕΠ ΓΣΕΕ.

Βαρβιτσιώτη, Ρ., Θεοδωρή, Ελ., Μαρκίδης, Κ., Μπαμπανέλου, Δ. (2023). *Ανάπτυξη οριζόντιας εκπαιδευτικής μεθοδολογίας / Εκπαιδευτικός σχεδιασμός στο πεδίο της αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης*. Αθήνα: ΚΑΝΕΠ ΓΣΕΕ.

Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης. (2013). *Γλωσσάρι*. Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: <http://www.gsae.edu.gr/el/glossari>

Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης. Τμήμα Σπουδών Προγραμμάτων και Οργάνωσης Επαγγελματικής Κατάρτισης. (2020). *Οδηγοί Σπουδών ειδικοτήτων ΙΕΚ του Ν. 4186/2013*. Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: <http://www.gsae.edu.gr/el/toppress/1427-odigoi-spoudon-aidikotiton-iek-tou-n-4186-2013>

Γούλας, Χ., & Λιντζέρης, Π. (2017). *Διά Βίου Μάθηση, Επαγγελματική Κατάρτιση, Απασχόληση και Οικονομία: Νέα δεδομένα, προτεραιότητες και προκλήσεις*. Αθήνα: ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ, ΙΝΕ ΓΣΕΕ.

Γούλας, Χ., Μαρκίδης, Κ., & Μπαμπανέλου, Δ. (2021). *Πρότυπο ανάπτυξης εκπαιδευτικών υλικών του ΙΝΕ/ΓΣΕΕ*. Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: <https://protypoekpedeftikonylikon.gr>

Δημουλάς, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., & Σπηλιώτη, Χ. (2007). *Οδηγός ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων*. Αθήνα: ΓΣΕΕ, ΣΕΒ, ΓΣΕΒΕΕ, ΕΣΕΕ.

- Καραλής, Θ., Καρατράσογλου, Ι., Μαρκίδης, Κ., Βαρβιτσιώτη, Ρ., Νάτσης, Π., & Παπαευσταθίου, Κ. (2021). *Μεθοδολογικές προσεγγίσεις ανάπτυξης επαγγελματικών περιγραμμάτων και πλαισίων εκπαιδευτικών προδιαγραφών προγραμμάτων*. Αθήνα: ΙΝΕ/ΓΣΕΕ. Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2021/07/Meθodologia_EP_Ebook.pdf
- Λευθεριώτου, Π. (χ.χ.). *Η εκπαιδευτική διεργασία στην εκπαίδευση ενηλίκων*. Αθήνα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων, Γενική Γραμματεία Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: <http://bitly.ws/z8Ba>
- Cedefop. (2014). *Επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση στη Ελλάδα: Συνοπτική περιγραφή*. Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Cedefop. (2014). *Terminology of European Education and Training Policy: A Selection of 130 Key Terms*, 2nd edition. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Kopron, V. A., Shmurygina, O. V., Shchipanova, D. E., Dremina, M. A., Papaloizou, L., Orphanidou, Y. & Morevs, P. (2018). Functional analysis and functional maps of qualifications in ECVET context. *The Education and Science Journal*, 20(6), 90-117. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2018-6-90-117>
- Mansfield, B., & Schmidt, H. (2001). *Linking vocational education and training standards and employment requirements: An international manual*. European Training Foundation. Ανακτήθηκε, 15 Μαΐου 2023, από: <http://bitly.ws/z8Bp>
- Psifidou, I. (2009). What learning outcome based curricula imply for teachers and trainers, *7th International Conference on Comparative Education and Teacher Training*, June 29-July 3 2009, 183-188. Sofia, Bulgaria: Bureau for Educational Services.

Γ. Σχετική Εθνική Νομοθεσία

ΦΕΚ 3053/Β'/9-5-2023. Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/48135. *Ίδρυση Ειδικοτήτων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης*

ΦΕΚ 4146/Β'/9-9-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. ΦΒ7/108652/Κ3. *Πλαίσιο Ποιότητας Μαθητείας.*

ΦΕΚ 3938/Β'/26-8-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. *Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.*

ΦΕΚ 254/Α'/21-12-2020. Νόμος υπ' αριθμ. 4763/2020. *Εθνικό Σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/958 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 2018 σχετικά με τον έλεγχο αναλογικότητας πριν από τη θέσπιση νέας νομοθετικής κατοχύρωσης των επαγγελματιών (ΕΕ L 173), κύρωση της Συμφωνίας μεταξύ της Κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας και της Κυβέρνησης της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας για το Ελληνογερμανικό Ίδρυμα Νεολαίας και άλλες διατάξεις.*

ΦΕΚ 3520/Β'/19-9-2019. Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 40331/Δ1.13521/2019. *Επανακαθορισμός Όρων Ηλεκτρονικής Υποβολής Εντύπων Αρμοδιότητας Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ) και Οργανισμού Απασχολήσεως Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ).*

ΦΕΚ 2440/Β'/18-7-2017. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ1/118932/2017. *Ρύθμιση Θεμάτων Επιδότησης και Ασφάλισης της Μαθητείας των Σπουδαστών των*

*Δημόσιων και Ιδιωτικών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) και Σχολών
Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΣΕΚ).*

ΦΕΚ 1245/Β'/11-04-2017. Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ1/54877/2017. *Τροποποίηση
του Κανονισμού Λειτουργίας Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) που
υπάγονται στη Γενική Γραμματεία Διά Βίου Μάθησης (ΓΓΔΒΜ).*

ΦΕΚ 1807/Β'/2-7-2014. Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 5954/2014. *Κανονισμός
Λειτουργίας Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) που Υπάγονται στη
Γενική Γραμματεία Διά Βίου Μάθησης (ΓΓΔΒΜ).*

ΦΕΚ 566/Β'/8-5-2006. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. 110998/8-5-2006.
Πιστοποίηση Επαγγελματικών Περιγραμμάτων.

Μεθοδολογία ανάπτυξης των Οδηγών Κατάρτισης

Συντακτική ομάδα

Γούλας Χρήστος

Βαρβιτσιώτη Ρένα

Θεοδωρή Ελένη

Καρατράσογλου Μάκης

Μαρκίδης Κωνσταντίνος

Μπαμπανέλου Δέσποινα

Νάτσης Παναγιώτης

Επιμέλεια σύνταξης:

Μπαμπανέλου Δέσποινα

Το κείμενο συντάχθηκε στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020» και ειδικότερα της Πράξης με τίτλο «Διαμόρφωση οδηγών κατάρτισης και εκπαιδευτικών εγχειριδίων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ)» – ΟΠΣ (ΜΙΣ) 5069281 που συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ).



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

