

Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης,
Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης

ΟΔΗΓΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Ειδικότητα: «Βοηθός Οδοντικής
Τεχνολογίας»

Κωδικός: 27-00-07-1

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:
«Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας»**

Συγγραφική ομάδα

Γεώργιος Γεροντίδης

Ευθαλία Τσεγγελίδου

Δήμητρα Λεφή

**Σύμβουλος μεθοδολογίας
ανάπτυξης του οδηγού
κατάρτισης**

Ιωάννης Καρβούνης

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)» [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).

Περιεχόμενα

1. Πρόλογος	6
2. Εισαγωγή	7
Μέρος Α' – ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ	10
1. Τίτλος της ειδικότητας και ομάδα προσανατολισμού	11
1.1 Τίτλος ειδικότητας	11
1.2 Ομάδα προσανατολισμού (επαγγελματικός τομέας)	11
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	14
5.1 Κατάταξη στην ειδικότητα αποφοίτων άλλων ειδικοτήτων της ίδιας ομάδας προσανατολισμού	14
5.2 Κατάταξη αποφοίτων της δευτεροβάθμιας επαγγελματικής εκπαίδευσης στην ειδικότητα	14
6. Πιστοποίηση αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης αποφοίτων ΙΕΚ	15
7. Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων	15
8. Πιστωτικές μονάδες	16
9. Επαγγελματικά δικαιώματα	17
10. Σχετική νομοθεσία	17
11. Πρόσθετες πηγές πληροφόρησης	18
Μέρος Β' – ΣΚΟΠΟΣ & ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΤΗΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ	19
1. Σκοπός του προγράμματος κατάρτισης της ειδικότητας	20
2. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος κατάρτισης	20
Μέρος Γ' – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ & ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	23

Γ1 – ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	24
1. Ωρολόγιο πρόγραμμα	24
2. Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης	25
2.1 ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄	25
2.1.Α. ΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	25
2.1.Β. ΟΔΟΝΤΙΚΗ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ	26
2.1.Γ. ΟΛΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ	28
2.1.Δ. ΒΙΟΪΛΙΚΑ ΟΔΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	29
2.1.Ε. ΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟΜΑΤΟΓΝΑΘΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΓΚΛΕΙΣΙΟΛΟΓΙΑ	- 30
2.1.ΣΤ. ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	32
2.2 ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄	33
2.2.Α. ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ	33
2.2.Β. ΜΕΡΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ	34
2.2.Γ. ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΔΟΝΤΙΩΝ	36
2.2.Δ. ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ- ΓΕΦΥΡΕΣ ΔΟΝΤΙΩΝ	37
2.2.Ε. ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ	39
2.2.ΣΤ. ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	40
2.3. ΕΞΑΜΗΝΟ Γ΄	42
2.3.Α. ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	42
2.3.Β. ΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ-ΕΠΙΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ	43
2.3.Γ. ΑΓΓΛΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	45
2.3.Δ ΟΔΟΝΤΙΚΗ ΚΕΡΑΜΙΚΗ	46
2.3.Ε. ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	47
2.4. ΕΞΑΜΗΝΟ Δ΄	48
2.4.Α. ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ	48
2.4.Β. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ-ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ	50
2.4.Γ. ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	51
2.4.Δ. ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ-ΕΠΙΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	52
2.4.Ε. ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	53
Γ2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ	56

1. Αναγκαίος και επιθυμητός εξοπλισμός και μέσα διδασκαλίας	56
2. Διδακτική μεθοδολογία	58
3. Υγεία και ασφάλεια κατά τη διάρκεια της κατάρτισης	60
3.1 Βασικοί κανόνες υγείας και ασφάλειας	60
3.2 Μέσα ατομικής προστασίας	61
Μέρος Δ' – ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ	62
1. Ο θεσμός της πρακτικής άσκησης	63
2. Οδηγίες για τον/την πρακτικά ασκούμενο/η	65
2.1 Προϋποθέσεις εγγραφής στο πρόγραμμα πρακτικής άσκησης	65
2.2 Δικαιώματα και υποχρεώσεις του/της πρακτικά ασκούμενου/ης/	65
2.3 Φορείς υλοποίησης πρακτικής άσκησης	67
3. Οδηγίες για τους εργοδότες που προσφέρουν θέση πρακτικής άσκησης	67
4. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτή/τριας της πρακτικής άσκησης	69
5. Ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης	69
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: Προφίλ εκπαιδευτών/τριών	75
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	78
A. Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με την ειδικότητα	78
B. Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με τη μεθοδολογία ανάπτυξης των Οδηγών Κατάρτισης	80
Γ. Σχετική εθνική νομοθεσία	81

1. Πρόλογος

Ο Οδηγός Κατάρτισης της ειδικότητας «**Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας**» αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΟΔΗΓΩΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ (ΙΕΚ)¹» [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.

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

- 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 **«Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας»** 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/μαθητείας.

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 την 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 εργοδότες και τους/τις εκπαιδευτές/τριες στον χώρο εργασίας. Στα περιεχόμενα συγκαταλέγονται, επίσης, οι ενότητες μαθησιακών αποτελεσμάτων της πρακτικής άσκησης.

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

Περιλαμβάνεται η περιγραφή του θεσμού της μαθητείας και παρέχονται χρήσιμες οδηγίες για τους/τις μαθητευόμενους/ες, τους εργοδότες και τους/τις εκπαιδευτές/τριες στον χώρο εργασίας. Στα περιεχόμενα συγκαταλέγονται, επίσης, το πρόγραμμα μαθητείας στο ΙΕΚ, οι ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του προγράμματος μάθησης σε εργασιακό χώρο και το ημερολόγιο μάθησης.

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, Διά Βίου Μάθησης & Νεολαίας και ιδιαίτερα με τους 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 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 ειδικότητας²

Ο/Η «Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας» αντιστοιχεί στον τίτλο «Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας» με βάση το Φ.Ε.Κ. 193/Α/17-9-2013, https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2018/N_4186_2013_fek193.pdf

1.2 Ομάδα προσανατολισμού (επαγγελματικός τομέας)

Η ειδικότητα ανήκει στην Ομάδα Προσανατολισμού «Υγείας και Πρόνοιας».

2. Συνοπτική περιγραφή ειδικότητας

2.1 Ορισμός ειδικότητας

Ο/Η «**Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας**» είναι ο/η επαγγελματίας υγείας, που εργάζεται σε εργαστήρια Οδοντικής Τεχνολογίας (οδοντοτεχνικά) του Δημόσιου ή Ιδιωτικού τομέα και υπό την επίβλεψη του/της υπεύθυνου Οδοντικού Τεχνολόγου του εργαστηρίου, κατασκευάζει οδοντοπροσθετικές εργασίες, σύμφωνα με τις οδηγίες και τα αποτυπώματα που παραλαμβάνει από τους θεράποντες Οδοντίατρους. Υπό την εποπτεία και με την καθοδήγηση/συνεργασία του/της υπεύθυνου/ης Οδοντικού Τεχνολόγου, συμμετέχει στην οργάνωση του οδοντοτεχνικού εργαστηρίου, παραγγέλλει και προμηθεύεται τα απαραίτητα υλικά και μεριμνά για τη συντήρηση του εξοπλισμού αυτού. Παραλαμβάνει τις εργασίες των θεραπόντων οδοντιάτρων, τις ταξινομεί και τις προετοιμάζει για την περαιτέρω χρήση τους στο εργαστήριο σύμφωνα με τις αρχές Υγιεινής και Ασφάλειας. Επίσης οργανώνει και συμμετέχει στη κατασκευή των εργασιών σε συνεργασία με τον/την Οδοντικό Τεχνολόγο, τηρεί το αρχείο του εργαστηρίου και φροντίζει για την παραγγελία και προμήθεια των απαραίτητων αναλωσίμων.

Τέλος, φροντίζει για την απολύμανση του χώρου, σύμφωνα με τα αντίστοιχα πρωτόκολλα Υγιεινής και Ασφάλειας.

2.2 Αρμοδιότητες/Καθήκοντα

Ο/Η «**Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας**» ασκεί (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) τις παρακάτω αρμοδιότητες/καθήκοντα, υπό την εποπτεία ή επίβλεψη του/της υπεύθυνου εργαστηρίου Οδοντικής Τεχνολογίας:

² ΦΕΚ 2661/Β'/30-5-2022

1. Οργανώνει τους χώρους του εργαστηρίου Οδοντικής Τεχνολογίας και φροντίζει για την απρόσκοπτη λειτουργία της εγκατάστασης.
2. Παραγγέλλει τα κατάλληλα αναλώσιμα υλικά από τους αντίστοιχους προμηθευτές και προγραμματίζει τους χρόνους προμήθειας αυτών.
3. Ταξινομεί στις κατάλληλες θέσεις τα προϊόντα προς χρήση κατά την παραλαβή τους.
4. Παραλαμβάνει τις παραγγελίες και δημιουργεί τα απαιτούμενα αρχεία για την κατασκευή οδοντικών προθέσεων και συσκευών σε εργαστήρια.
5. Καταχωρεί και ενημερώνει τα δεδομένα στον Φάκελο των συνεργαζόμενων Οδοντιάτρων και εργαστηρίων Οδοντικής Τεχνολογίας.
6. Καταρτίζει χρονοδιαγράμματα για την έγκαιρη και εντός του προϋπολογισμού, εκπλήρωση οδοντοπροσθετικών εργασιών.
7. Κατασκευάζει και προσαρμόζει εκμαγεία για οδοντικές προθέσεις, και τα αναρτά στους αρθρωτήρες.
8. Σχεδιάζει, κατασκευάζει ή επιδιορθώνει ορθοδοντικά μηχανήματα.
9. Σχεδιάζει, κατασκευάζει ή επιδιορθώνει οδοντοπροσθετικές εργασίες.
10. Χειρίζεται και σχεδιάζει οδοντικές αποκαταστάσεις υψηλής ποιότητας, ακρίβειας και αισθητικής με τη χρήση συστημάτων πληροφοριών τεχνολογίας CAD CAM.
11. Εφαρμόζει τους κανόνες ηθικής και επαγγελματικής δεοντολογίας, συντονίζοντας τις δραστηριότητες του εργατικού προσωπικού για την έγκαιρη εκπλήρωση των οδοντοπροσθετικών περιστατικών.
12. Συμμετέχει στην παραγωγή νέων ιδεών ή συνδυασμό υφιστάμενων για την ανάπτυξη καινοτόμων, πρωτότυπων λύσεων.
13. Συνεργάζεται με τους συναδέλφους ώστε να διασφαλίζεται η αποτελεσματική λειτουργία του οδοντοτεχνικού εργαστηρίου.
14. Εκτελεί κάθε του δραστηριότητα τηρώντας τα γενικά και ατομικά μέτρα προστασίας.
15. Απολυμαίνει ή/και αποστειρώνει σκεύη και όργανα του εργαστηρίου και απορρίπτει τα εργαστηριακά απόβλητα στους προβλεπόμενους χώρους.
16. Καθαρίζει και απολυμαίνει τους πάγκους εργασίας.
17. Προγραμματίζει και οργανώνει τη συντήρηση και επισκευή του εξοπλισμού του εργαστηρίου.
18. Παρέχει Πρώτες Βοήθειες σε περίπτωση ατυχήματος στον εργαστηριακό χώρο.

2.3 Προοπτικές απασχόλησης στον κλάδο ή τομέα

Ο/Η κάτοχος διπλώματος της ειδικότητας «**Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας**» μπορεί να εργαστεί σε:

- Ιδιωτικά Οδοντοτεχνικά Εργαστήρια,
- Οδοντοτεχνικά εργαστήρια ασφαλιστικών ταμείων και ιδρυμάτων,
- Ιδιωτικές Οδοντιατρικές Κλινικές,
- Δημόσια ή Ιδιωτικά Νοσοκομεία,

- Εταιρείες Παραγωγής Οδοντοτεχνικών Υλικών-Συσκευών-Μηχανημάτων, και σε **θέσεις εργασίας** βοηθού Οδοντικής Τεχνολογίας, υπό την επίβλεψη πτυχιούχου Γ/θμιας εκπαίδευσης.

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 ΙΕΚ ρυθμίζονται στον εκάστοτε ισχύοντα «Κανονισμό Λειτουργίας Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ)».

3.2 Διάρκεια προγράμματος κατάρτισης

Η επαγγελματική κατάρτιση στα ΙΕΚ 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 σε αυτά της περιόδου πρακτικής άσκησης ή μαθητείας.

Η συνολική διάρκεια της κατάρτισης που υλοποιείται στο ΙΕΚ είναι **1350** ώρες, ενώ της πρακτικής άσκησης είναι **960** ώρες.

4. Χορηγούμενοι τίτλοι - Βεβαιώσεις - Πιστοποιητικά

Οι απόφοιτοι των ΙΕΚ 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 ΙΕΚ 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 Διά Βίου Μάθησης και Νεολαίας.

Ειδικότερα: α) Οι κάτοχοι ΒΕΚ των ΙΕΚ και του Μεταλυκειακού Έτους-Τάξη Μαθητείας δύνανται να κατατάσσονται σε συναφείς ειδικότητες των ΙΕΚ με απαλλαγή από τα μαθήματα τα οποία ήδη έχουν διδαχθεί ή κατατάσσονται σε εξάμηνο πέραν του Α΄ και σε συναφείς ειδικότητες ΙΕΚ σύμφωνα με τους Οδηγούς Κατάρτισης και ύστερα από έγκριση του Προϊσταμένου της Διεύθυνσης Εφαρμογής Επαγγελματικής Κατάρτισης της ΓΓΕΕΚΔΒΜ & Ν. Για τον λόγο αυτόν, υποβάλλουν σχετική αίτηση στο ΙΕΚ 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 ΙΕΚ από δύο (2) μέχρι τρία (3) εξάμηνα, συμπεριλαμβανομένης σε αυτά 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 & Ν (σύμφωνα με την παρ. 18, άρθρο 34 του Ν. 4763/2020) καθορίζονται οι αντιστοιχίες ανά ειδικότητα για την εγγραφή σε ΙΕΚ από ΕΠΑΛ και κάθε άλλο ειδικότερο θέμα.³

³ 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.

6. Πιστοποίηση αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης αποφοίτων ΙΕΚ

Η διαδικασία πιστοποίησης αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης αποφοίτων ΙΕΚ/ΣΑΕΚ της ειδικότητας «Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας» 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.

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 ΙΕΚ 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



Η δράση υλοποιείται με συγχρηματοδότηση της Ε.Ε. Πρόγραμμα ERASMUS+ (Δράσεις 2018-2020 του Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. για το Εθνικό Σημείο Συντονισμού του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων, EOF-NCP).

<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 ΙΕΚ θα προσδιοριστούν από τους αρμόδιους φορείς όταν εκπονηθεί το εθνικό σύστημα πιστωτικών μονάδων για την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση.

9. Επαγγελματικά δικαιώματα

Δεν έχει ρυθμιστεί μέχρι σήμερα η ειδικότητα, και δεν έχουν καθοριστεί τα επαγγελματικά δικαιώματα των αποφοίτων⁴.

10. Σχετική νομοθεσία

Παρατίθεται παρακάτω το ισχύον θεσμικό πλαίσιο που αφορά τη λειτουργία των ΙΕΚ, καθώς και τις συγκεκριμένες ρυθμίσεις που αφορούν την ειδικότητα:

- «Κανονισμός Λειτουργίας Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) που υπάγονται στη Γενική Γραμματεία, Διά Βίου Μάθησης & Νεολαίας (ΓΓΕΕΚΔΒΜ & Ν)», 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 επαγγελματών (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.

⁴ https://www.eoppep.gr/images/%CE%99%CE%95%CE%9A_%CE%9D_4186-2013.pdf, και https://www.eoppep.gr/images/Isotimies_Kai_Epaqgelmatika_Dikawmata/iek_N_2009_1_992.pdf

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

- Ευρωπαϊκή Ταξινόμηση Ικανοτήτων, Δεξιοτήτων και Επαγγελμάτων
<https://esco.ec.europa.eu/en/classification/occupation?uri=http://data.europa.eu/esco/isco/C3214#overlayspin>
- ΦΕΚ ίδρυσης ειδικότητας «Βοηθού Οδοντικής Τεχνολογίας»,
https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2018/N_4186_2013_fek193.pdf
- Επαγγελματικό περίγραμμα «Βοηθού Οδοντικής Τεχνολογίας»
<https://www.eoppep.gr/images/EP/EP01.pdf>
- Προγενέστερος Οδηγός Σπουδών «ΟΔΟΝΤΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΗΣ»,
v.2009/92
http://www.gsae.edu.gr/internal_iek/phpdata/view/odhgoi/odigos188.pdf
- Προγενέστερος Οδηγός Σπουδών «ΟΔΟΝΤΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ»,
v.2009/92
http://www.gsae.edu.gr/internal_iek/phpdata/view/odhgoi/odigos189.pdf
- Προγενέστερος Οδηγός Σπουδών «Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας»,
v.4186/2013
http://www.gsae.edu.gr/internal_iek/phpdata/view/odhgoi/odigos189.pdf
- Πανελλήνια Ομοσπονδία Εργαστηριούχων Οδοντοτεχνιτών
<http://www.poeo.gr/0000000000/index.html>
- Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Τομέας Οδοντικής Τεχνολογίας:
<https://dentech.bisc.uniwa.gr/department/>
- Πανελλήνιος Σύλλογος Οδοντοτεχνιτών:
<https://pso.org.gr/>
- Διεθνείς Ενώσεις/Σύλλογοι:
[FEPPD - Fédération européenne et internationale des patrons prothésistes dentaires](http://www.fepdp.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 «**Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας**». Επιδιώκεται, μέσω της θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης αλλά και της πρακτικής άσκησης ή της μαθητείας, να αποκτήσουν τις αναγκαίες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες για την άσκηση της ειδικότητας «Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας».

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 «**Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας**», διακρίνουμε τις παρακάτω ενότητες προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων:

- (α) «Τήρηση του ηλεκτρονικού ή έντυπου αρχείου του εργαστηρίου, γραμματειακή υποστήριξη και logistics».
- (β) «Παραλαβή αποτυπωμάτων από τον Οδοντίατρο, ταξινόμηση/αρίθμηση και παράδοση τελικών εργασιών».
- (γ) «Προετοιμασία υλικών, συσκευών και οργάνων του εργαστηρίου».
- (δ) «Δημιουργία και Ανάρτηση εκμαγείων στον αρθρωτήρα, και κατασκευή οδοντοπροσθετικών και μη εργασιών».
- (ε) «Χειρισμός λογισμικού ψηφιακής σχεδίασης και κατασκευής οδοντοπροσθετικών εργασιών και λοιπού ηλεκτρονικού εξοπλισμού».
- (στ) «Απολύμανση και αποστείρωση του εργαστηριακού χώρου και των αντικειμένων».

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα επιμέρους προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα ανά ενότητα, που 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:
Α. «Τήρηση του ηλεκτρονικού ή έντυπου αρχείου του εργαστηρίου, γραμματειακή υποστήριξη και logistics»	<ul style="list-style-type: none"> • Παραγγέλλει τα κατάλληλα αναλώσιμα υλικά από τους αντίστοιχους προμηθευτές και προγραμματίζει τους χρόνους προμήθειάς τους. • Καταχωρεί και ενημερώνει τα δεδομένα στον Φάκελο των συνεργαζόμενων Οδοντιάτρων και εργαστηρίων Οδοντικής Τεχνολογίας (στοιχεία μητρώου, φορολογικά στοιχεία, παραγγελίες εργασιών, αρίθμηση αποτυπωμάτων κ.λπ.).
Β. «Παραλαβή αποτυπωμάτων από τον Οδοντίατρο, ταξινόμηση/αρίθμηση και παράδοση τελικών εργασιών»	<ul style="list-style-type: none"> • Παραλαμβάνει τις παραγγελίες και δημιουργεί τα απαιτούμενα αρχεία για την κατασκευή οδοντικών προθέσεων και συσκευών σε εργαστήρια. • Καταρτίζει χρονοδιαγράμματα για την έγκαιρη και εντός του προϋπολογισμού εκπλήρωση οδοντοπροσθετικών εργασιών.
Γ. «Προετοιμασία υλικών, συσκευών και οργάνων του εργαστηρίου»	<ul style="list-style-type: none"> • Οργανώνει τους χώρους του εργαστηρίου Οδοντικής Τεχνολογίας και φροντίζει για την απρόσκοπτη λειτουργία της εγκατάστασης. • Ταξινομεί στις κατάλληλες θέσεις τα προϊόντα προς χρήση κατά την παραλαβή τους. • Εφαρμόζει τους κανόνες ηθικής και επαγγελματικής δεοντολογίας, συντονίζοντας τις δραστηριότητες του εργατικού προσωπικού για την έγκαιρη εκπλήρωση των οδοντοπροσθετικών περιστατικών σε εργαστήρια οδοντικής τεχνολογίας. • Συνεργάζεται με τους συναδέλφους για να διασφαλίζεται η αποτελεσματική λειτουργία του οδοντοτεχνικού εργαστηρίου. • Προγραμματίζει και οργανώνει τη συντήρηση και επισκευή του εξοπλισμού του εργαστηρίου.
Δ. «Δημιουργία και ανάρτηση εκμαγείων στον αρθρωτήρα και κατασκευή οδοντοπροσθετικών και μη εργασιών».	<ul style="list-style-type: none"> • Κατασκευάζει και προσαρμόζει εκμαγεία για οδοντικές προθέσεις, τα οποία αναρτά στους αρθρωτήρες. • Σχεδιάζει, κατασκευάζει ή επιδιορθώνει ορθοδοντικά μηχανήματα. • Σχεδιάζει, κατασκευάζει ή επιδιορθώνει οδοντοπροσθετικές εργασίες.
Ε. «Χειρισμός λογισμικού ψηφιακής σχεδίασης και κατασκευής οδοντοπροσθετικών εργασιών	<ul style="list-style-type: none"> • Χειρίζεται και σχεδιάζει οδοντικές αποκαταστάσεις υψηλής ποιότητας, ακρίβειας και αισθητικής με τη χρήση συστημάτων πληροφοριών τεχνολογίας CAD CAM.

<p>και λοιπού ηλεκτρονικού εξοπλισμού».</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Συμμετέχει στην παραγωγή νέων ιδεών ή συνδυασμό υφιστάμενων για την ανάπτυξη καινοτόμων, πρωτότυπων λύσεων.
<p>ΣΤ. «Απολύμανση και αποστείρωση του εργαστηριακού χώρου και των αντικειμένων.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Τηρεί τους κανόνες υγιεινής με τη χρήση μέσων ατομικής προστασίας (μάσκα, γάντια, απολυμαντικά χεριών κ.λπ.). • Απορρίπτει τα εργαστηριακά απόβλητα στους προβλεπόμενους χώρους. • Απολυμαίνει ή/και αποστειρώνει σκεύη και όργανα του εργαστηρίου. • Καθαρίζει και απολυμαίνει τους πάγκους εργασίας. • Παρέχει Πρώτες Βοήθειες σε περίπτωση ατυχήματος στον εργαστηριακό χώρο.

***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 «**Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας**», 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	ΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	4		4									
2	ΟΔΟΝΤΙΚΗ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ	2	3	5									
3	ΟΛΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ	2	4	6									
4	ΒΙΟΪΛΙΚΑ ΟΔΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	2		2									
5	ΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟΜΑΤΟΓΝΑΘΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ-ΣΥΓΚΛΕΙΣΙΟΛΟΓΙΑ	2		2									
6	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ		4	4		4	4		4	4		4	4
7	ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ					2	2						
8	ΜΕΡΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ				2	3	5						
9	ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΔΟΝΤΙΩΝ				2	3	5						
10	ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ-ΓΕΦΥΡΕΣ ΔΟΝΤΙΩΝ				2	3	5						
11	ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ				2		2						

	ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ												
12	ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ							2	2	4			
13	ΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ- ΕΠΙΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ							2	3	5			
14	ΑΓΓΛΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ							2		2			
15	ΟΔΟΝΤΙΚΗ ΚΕΡΑΜΙΚΗ							2	5	7			
16	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ											4	4
17	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ - ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ										2		2
18	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ										2	4	6
19	ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ - ΕΠΙΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ										2	4	6
ΣΥΝΟΛΟ		12	11	23	8	16	23	8	14	22	6	16	22

2. Αναλυτικό περιεχόμενο προγράμματος θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης

2.1 ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄

2.1.A. ΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων από τους/τις εκπαιδευόμενους/νες, αναφορικά με την ανατομία του ανθρώπινου σώματος και τις έννοιες που διέπουν την φυσιολογία του ανθρώπινου οργανισμού. Ειδικότερα, η ενότητα πραγματεύεται την οργάνωση της κατασκευής και της φυσιολογικής λειτουργίας των οργανικών συστημάτων του ανθρώπινου σώματος σε όλα τα ανατομικά του επίπεδα. Επίσης, επιδιώκεται η εισαγωγή των εκπαιδευόμενων στις βασικές έννοιες της μορφολογίας και κατασκευής του ανθρώπινου σώματος, μαζί με όλα εκείνα τα δομικά στοιχεία τα οποία είναι ορατά μακροσκοπικά ή μικροσκοπικά. Επί πλέον, επιδιώκεται η εισαγωγή των εκπαιδευόμενων στις βασικές έννοιες της φυσιολογίας του ανθρώπινου

οργανισμού με έμφαση στη μελέτη, κατανόηση και εμπέδωση των βασικών μηχανισμών που διέπουν τη λειτουργία όλων των συστημάτων του καθώς και τις σχέσεις μεταξύ τους. Τέλος, εισάγεται η γνώση της ιατρικής ορολογίας και καλλιεργείται η ικανότητα χειρισμού των σχετικών όρων για τη διατύπωση ανατομικών περιγραφών και εννοιών της φυσιολογικής λειτουργίας του ανθρώπινου οργανισμού σε επίπεδο κυττάρου, ιστού, οργάνου και λειτουργικού συστήματος, συμβάλλοντας στην εκμάθησή της και στη δημιουργία του επιστημονικού κώδικα επικοινωνίας των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- ο περιγράφουν τη δομή των κυττάρων, των ιστών, των οργάνων και των συστημάτων του ανθρώπινου οργανισμού, δίνοντας παραδείγματα της λειτουργίας τους,
 - ο αναγνωρίζουν μακροσκοπικά τα όργανα και τα συστήματα του ανθρώπινου σώματος, χρησιμοποιώντας εποπτικά μέσα,
 - ο ονομάζουν τα όργανα και τα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού, ερμηνεύοντας τις λειτουργίες και τους ρυθμιστικούς μηχανισμούς τους,
 - ο ανακαλύπτουν τη θέση των οργάνων και των συστημάτων στα ανατομικά προπλάσματα,
 - ο παρουσιάζουν τις φυσιολογικές λειτουργικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των οργάνων και των συστημάτων του ανθρώπινου οργανισμού,
 - ο χρησιμοποιούν την σωστή ανατομική ορολογία για κάθε ανατομική δομή του ανθρώπινου σώματος επιδεικνύοντας τα στα προπλάσματα,
 - ο επιδεικνύουν τους ανατομικούς όρους σχέσεων και κατευθύνσεων των οργάνων του ανθρώπινου σώματος στα ανατομικά προπλάσματα,
 - ο αναλύουν τις φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού ανά συστήματα, (Ερειστικό, Μυϊκό, Πεπτικό, Αναπνευστικό, Καρδιαγγειακό, Ενδοκρινικό, Ουροποιητικό, Αναπαραγωγικό, Νευρικό),
 - ο ερμηνεύουν τους μηχανισμούς ομοιόστασης των οργανικών συστημάτων,
 - ο απορρίπτουν τεχνικές που δε συνάδουν με τις φυσιολογικές λειτουργικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των συστημάτων του ανθρώπινου οργανισμού κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους,
 - ο υιοθετούν την ανατομική ορολογία του ανθρώπινου σώματος και την τοπογραφική ανατομική για την περιγραφή της κεφαλής, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:4 Ε:0 Σ:4

2.1.B. ΟΔΟΝΤΙΚΗ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να παρέχει στους/στις εκπαιδευόμενους/νες πληροφορίες για τα μορφολογικά χαρακτηριστικά του φυσικού οδοντικού φραγμού του ανθρώπου, με ιδιαίτερη έμφαση στα μόνιμα δόντια. Γίνεται αναφορά στα γενικά μορφολογικά χαρακτηριστικά των νεογιλών δοντιών και ιδιαίτερα επισημαίνονται οι διαφορές τους συγκριτικά με τα μόνιμα δόντια. Ειδικότερα, η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται την φυσιολογική μορφολογία και ανατομία των φυσικών δοντιών, καθώς περιγράφει κάθε μόνιμο δόντι ξεχωριστά, παρουσιάζοντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του που το κάνουν να ξεχωρίζει από τα υπόλοιπα, είτε της ομάδας του, είτε και όλου του οδοντικού φραγμού. Επιπλέον, δίνεται έμφαση στην μορφολογία του δοντιού, ενώ υπάρχει αναφορά και στον ρόλο του στη στοματική κοιλότητα. Επίσης, επιδιώκεται η εισαγωγή των εκπαιδευόμενων στις βασικές έννοιες της ιστολογίας των οδοντικών και περιοδοντικών ιστών και της περιγραφικής ανατομικής της στοματικής κοιλότητας καθώς αποτελεί αντικείμενο έμμεσης, αλλά ιδιαίτερης ενασχόλησης του βοηθού οδοντοτεχνίτη. Παράλληλα, επιδιώκεται η εισαγωγή των εκπαιδευόμενων στις βασικές έννοιες της ιστολογίας, της ονοματολογίας και αρίθμησης νεογιλών και μόνιμων δοντιών. Τέλος, γίνεται συγκριτική αξιολόγηση μεταξύ των δοντιών της ίδιας ομάδας, επισημαίνοντας τις διαφορές των μόνιμων δοντιών του δεξιού και του αριστερού ημιμορίου των γνάθων, τις διαφορές των δοντιών άνω και κάτω γνάθου και τις διαφορές μεταξύ νεογιλών και μόνιμων δοντιών.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- ο διακρίνουν τις διαφορές των δοντιών άνω και κάτω γνάθου, χρησιμοποιώντας προπλάσματα,
- ο περιγράφουν τους οδοντικούς φραγμούς, δίνοντας έμφαση στα σημεία που σχετίζονται με την θέση των δοντιών, την ιστολογία τους και την ταξινόμησή τους,
- ο εξηγούν τα κοινά γνωρίσματα των δοντιών, αναγνωρίζοντας αυτά σε ένα εκμαγείο,
- ο αναγνωρίζουν την ανατομική φυσιολογική και εμβιομηχανική σχέση των οδοντικών ιστών, παρατηρώντας εποπτικό υλικό,
- ο αναλύουν τη σχέση ανάμεσα στη μορφή και την λειτουργία των δοντιών,
- ο σχεδιάζουν τις επιφάνειες των δοντιών σε σχεδιαγραμματική απεικόνιση,
- ο ταυτοποιούν το κάθε δόντι, παρατηρώντας το σε όποια μορφή και αν το συναντήσουν (σκίτσο, πλαστικό, φυσικό).
- ο αναλύουν τις διαφορές μεταξύ ομοειδών δοντιών δεξιού και αριστερού ημιμορίου της άνω και κάτω γνάθου,
- ο αποτυπώνουν με κέρωμα σε γύψινα εκμαγεία τη μορφολογία επιφανειών όλων των μόνιμων δοντιών,

- συντάσσουν ένα δελτίο αποστολής εκμαγείου προς οδοντίατρο, χρησιμοποιώντας την ονοματολογία και αρίθμηση τόσο των νεογιλών όσο και των μόνιμων δοντιών,
 - περιγράφουν και αναγνωρίζουν τις σχέσεις των προσθίων και οπισθίων δοντιών, κατά την κεντρική σύγκλιση και κατά τις κινήσεις της κάτω γνάθου,
 - περιγράφουν τις βασικές μορφολογικές διαφορές των μόνιμων κεντρικών-πλαγίων μόνιμων άνω τομέων, των αντίστοιχων κάτω τομέων, των άνω-κάτω κυνοδόντων, των πρώτων-δεύτερων άνω και κάτω προγομφίων καθώς και των πρώτων-δεύτερων άνω και κάτω γομφίων με πλαστικά προπλάσματα ως εποπτικό υλικό,
 - υποστηρίζουν την χρήση της ονοματολογίας και αρίθμησης των δοντιών ως απαραίτητη προϋπόθεση, καθώς αποτελεί κοινή γλώσσα συνεννόησης, για σωστή συνεργασία του οδοντοτεχνίτη με τον οδοντίατρο,
 - συνθέτουν και οργανώνουν τις γνώσεις τους στα γνωστικά πεδία της οδοντικής μορφολογίας, κατά την άσκηση της επαγγελματικής τους πρακτικής.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:3 Σ:5

2.1.Γ. ΟΛΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**
Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων από τους/τις εκπαιδευόμενους/νες, αναφορικά με τις θεωρητικές γνωστικές πληροφορίες καθώς και δεξιότητες και ικανότητες που αφορούν το εργαστηριακό μέρος της κατασκευής, τόσο των ολικών, όσο και των άμεσων οδοντοστοιχιών. Ειδικότερα, η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται τα θεωρητικά και πρακτικά στάδια κατασκευής και επιδιόρθωσης μιας ολικής οδοντοστοιχίας, αλλά και τα στάδια κατασκευής μιας άμεσης ολικής οδοντοστοιχίας. Επίσης, επιδιώκεται η ανάπτυξη της ικανότητας των εκπαιδευόμενων στο να γνωρίζουν, να επιλέγουν και να χρησιμοποιούν ορθά τα σύγχρονα κατάλληλα υλικά, καθώς και τις σωστές μεθόδους κατασκευής των ολικών οδοντοστοιχιών. Επί πλέον, επιδιώκεται η ενημέρωση, των εκπαιδευόμενων σχετικά με τα κλινικά στάδια που παρεμβάλλονται ανάμεσα στα εργαστηριακά, κατά την διάρκεια κατασκευής των ολικών οδοντοστοιχιών. Έτσι θα βοηθηθούν ώστε να προκύψει μία σωστή και εποικοδομητική συνεργασία ανάμεσα στον οδοντίατρο και στο βοηθό οδοντοτεχνίτη, καθώς θα συνειδητοποιήσουν τα στάδια της δικής τους αρμοδιότητας και αρμονικής συνεργασίας με τον οδοντίατρο. Τέλος, εισάγονται στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας του στοματογναθικού συστήματος που σχετίζονται με τη λειτουργία της ολικής οδοντοστοιχίας, καθώς η κατανόηση και ο έλεγχος των μηχανισμών σταθεροποίησης αυτής, είναι σημαντικός παράγοντας στη διαμόρφωση του σχήματος και των κατασκευαστικών αξόνων της.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- ο διατυπώνουν τα εξελικτικά στάδια της ολικής οδοντοστοιχίας, τα οποία αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για την κατανόηση των σύγχρονων απόψεων στην κατασκευή της, δίνοντας παραδείγματα της εξέλιξής τους,
- ο αναγνωρίζουν μακροσκοπικά τα στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας του στοματογναθικού συστήματος, χρησιμοποιώντας εποπτικά μέσα,
- ο διακρίνουν τους παράγοντες που σχετίζονται με τη λειτουργία της ολικής οδοντοστοιχίας, ερμηνεύοντας τις λειτουργίες και τους μηχανισμούς τους,
- ο χρησιμοποιούν τα υλικά κατασκευής βάσεων ολικών οδοντοστοιχιών,
- ο παρουσιάζουν τις διαδικασίες αντισηψίας απολύμανσης και λήψης των απαραίτητων μέτρων πρόληψης της μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων,
- ο επιδεικνύουν τα στάδια κατασκευής της ολικής οδοντοστοιχίας,
- ο εκτελούν τα στάδια κατασκευής της άμεσης οδοντοστοιχίας
- ο επιδιορθώνουν η βελτιώνουν τις ολικές οδοντοστοιχίες,
- ο χρησιμοποιούν την ανατομική ορολογία του στοματογναθικού συστήματος,
- ο αμφισβητούν τεχνικές που δε συνάδουν με τις σύγχρονες μεθόδους αποκατάστασης της ολικής νωδότητας εφαρμόζοντας κανόνες των υψηλών αισθητικών απαιτήσεων της σύγχρονης εποχής, κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους,
- ο υπερασπίζονται την αξία της τήρησης των κανόνων ορθής εργαστηριακής πρακτικής, σε ένα περιβάλλον εργαστηρίου οδοντικής τεχνολογίας.

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

Θ:2 Ε:4 Σ:6

2.1.Δ. ΒΙΟΪΛΙΚΑ ΟΔΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η εισαγωγή των εκπαιδευόμενων στην έννοια των βιοϋλικών που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή προσθετικών εργασιών, έργο κατεξοχήν του βοηθού οδοντοτεχνίτη. Ειδικότερα, η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται την βαθιά γνώση των οδοντοτεχνικών βιοϋλικών και των φυσικομηχανικών ιδιοτήτων τους. Επίσης, περιγράφονται τα σύγχρονα υλικά και οι μέθοδοι κατασκευής των προσθετικών εργασιών με απώτερο στόχο την εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με αυτά, ώστε να γνωρίζουν τις ιδιότητες των υλικών που χρησιμοποιούνται στην καθημερινή εργαστηριακή πράξη και να μπορούν να επιλέξουν το κατάλληλο υλικό για την ενδεδειγμένη μέθοδο. Επί πλέον, η μαθησιακή ενότητα παρέχει πληροφορίες στους εκπαιδευόμενους ώστε να μπορούν, αφενός να επιλέξουν τα κατάλληλα υλικά μέσα από την πληθώρα υλικών που προσφέρονται στο εμπόριο, και αφετέρου να τα

χρησιμοποιήσουν σωστά. Τέλος, σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι, οι εκπαιδευόμενοι/νες να εξοικειωθούν με την ορθή χρήση των βιοϋλικών, ώστε να είναι σε θέση να παράγουν έργο σε πραγματικές συνθήκες.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- ο ελέγχουν τις μηχανικές ιδιότητες των βιοϋλικών, παρατηρώντας τη μηχανική συμπεριφορά τους,
 - ο αναφέρουν τα εξελικτικά στάδια χρήσης των οδοντοτεχνικών βιοϋλικών, κρίνοντάς τα, ως απαραίτητη προϋπόθεση για την κατανόηση των σύγχρονων δεδομένων,
 - ο αναγνωρίζουν τις ιδιότητες των βιοϋλικών, χρησιμοποιώντας τα στην καθημερινή εργαστηριακή πράξη,
 - ο ανακαλύπτουν τις φυσικοχημικές ιδιότητες των βιοϋλικών, κατασκευάζοντας προσθετικές εργασίες,
 - ο οργανώνουν τις οπτικές, θερμικές και ηλεκτρικές ιδιότητες των βιοϋλικών, καταχωρώντας τις σε ειδικά φύλλα πληροφοριών,
 - ο συντάσσουν πίνακες σχετικά με τις φυσικό-μηχανικές ιδιότητες για γύψους και πυροχώματα,
 - ο επαληθευθούν τις ιδιότητες μετάλλων και κραμάτων ως προς την δομή τους, την επεξεργασία και την χύτευσή τους,
 - ο διευκρινίζουν τη χρήση του Ζirkονίου,
 - ο κωδικοποιούν τις περιπτώσεις που θα χρησιμοποιηθούν πολυμερή αισθητικά υλικά επικάλυψης ή κεραμικά υλικά,
 - ο υιοθετούν διαδικασίες δημιουργίας προσθετικών εργασιών οι οποίες θα είναι σύμφωνες με τις βιολογικές ιδιότητες των βιοϋλικών, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους,
 - ο επικρίνουν την επιλογή βιοϋλικών για τη κατασκευή προσθετικών εργασιών τα οποία δεν έχουν ιδιότητες βιοσυμβατότητας και αποτελούν κίνδυνο για την υγεία και ζωή των ασθενών ενός οδοντιατρείου, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:0 Σ:2

2.1.E. ANATOMIA-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟΜΑΤΟΓΝΑΘΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ - ΣΥΓΚΛΕΙΣΙΟΛΟΓΙΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση από τους/τις εκπαιδευόμενους/νες γνώσεων ανατομίας και φυσιολογίας, αναφορικά με τα επιμέρους συστήματα που απαρτίζουν το στοματογναθικό σύστημα και τον τρόπο που συνεργάζονται μεταξύ τους, έτσι ώστε να εκτελούνται οι κύριες καθώς και οι δευτερεύουσες λειτουργίες του συστήματος. Ειδικότερα, η

μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται βασικές έννοιες σχετικές με την μορφολογία της σύγκλισης, προκειμένου οι εκπαιδευόμενοι/ες να καταστούν ικανοί να αξιοποιήσουν τις αρχές αυτές, κατά την διαδικασία κατασκευής των οδοντοτεχνικών τους εργασιών. Επίσης, επιδιώκεται η εισαγωγή των εκπαιδευόμενων στις βασικές έννοιες της μορφολογίας και φυσιολογίας του στοματογναθικού συστήματος, μαζί με όλα εκείνα τα δομικά στοιχεία τα οποία είναι ορατά μακροσκοπικά. Επί πλέον, επιδιώκεται η εισαγωγή των εκπαιδευόμενων στις βασικές έννοιες της σχέσης της Οδοντικής Μορφολογίας με την μαθησιακή ενότητα της Οδοντικής Προσθητικής γενικότερα, έτσι ώστε να λειτουργεί με ασφάλεια το στοματογναθικό σύστημα. Τέλος, προσφέρεται η πληροφοριακή γνώση της ιατρικής ορολογίας και αναπτύσσεται η ικανότητα χρήσης των σχετικών όρων για τη διατύπωση ανατομικών περιγραφών και εννοιών της φυσιολογικής λειτουργίας του στοματογναθικού συστήματος, συμβάλλοντας στην εκμάθηση της ιατρικής ορολογίας και στη δημιουργία του επιστημονικού κώδικα επικοινωνίας των επαγγελματιών στο χώρο της υγείας.

• **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- παρουσιάζουν τα μέρη που απαρτίζουν το στοματογναθικό σύστημα, δίνοντας παραδείγματα της λειτουργίας τους,
- αναγνωρίζουν μακροσκοπικά τα όργανα και τα συστήματα του στοματογναθικού συστήματος, χρησιμοποιώντας εποπτικά μέσα,
- αναφέρουν τις λειτουργίες της μάσησης, της κατάποσης και της ομιλίας, συνδέοντας το ρόλο τους, με τα βασικά στοιχεία της παθολογίας του στοματογναθικού συστήματος,
- διατυπώνουν τα βασικά στοιχεία παθολογίας του στοματογναθικού συστήματος, συνδέοντάς τα με τις πλημμελώς κατασκευασμένες προσθητικές εργασίες,
- χρησιμοποιούν την σωστή ανατομική ορολογία για κάθε ανατομική δομή του στοματογναθικού συστήματος,
- επιδεικνύουν τις βασικές θέσεις της κάτω γνάθου, στην κατασκευή μιας προσθητικής εργασίας,
- παρουσιάζουν την ανατομία των επιμέρους στοιχείων που απαρτίζουν το στοματογναθικό σύστημα, συγκρίνοντάς τα με τη μορφολογία των συγκλεισιακών επιφανειών των δοντιών,
- εφαρμόζουν τις αρχές της εξισορρόπησης της σύγκλισης σε αρθρωτήρα,
- κρίνουν τον τύπο σύγκλισης, σε εκμαγεία τα οποία αποτελούν εποπτικό υλικό σε εργαστήριο οδοντικής τεχνολογίας,
- απορρίπτουν τεχνικές που δε συνάδουν με τις φυσιολογικές λειτουργικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των συστημάτων του στοματογναθικού συστήματος, κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους,
- υιοθετούν την ανατομική ορολογία του στοματογναθικού συστήματος και της σύγκλισης για την περιγραφή των συγκλεισιακών σχέσεων των

δοντιών και του οδοντικού φραγμού κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:0 Σ:2

2.1.ΣΤ. ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας, είναι οι εκπαιδευόμενοι/νες να εξοικειωθούν με το επαγγελματικό περιβάλλον στο οποίο θα εργαστούν μελλοντικά. Επιπλέον, στόχος της μαθησιακής ενότητας είναι η εμπέδωση της θεωρητικής κατάρτισης και η απόκτηση πρακτικών δεξιοτήτων για την αξιόπιστη άσκηση του επαγγέλματος του/της Βοηθού Οδοντοτεχνίτη. Ειδικότερα, στόχος της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση δεξιοτήτων, ώστε να αναπτύξουν σταδιακά ενεργητικό ρόλο στην καθημερινή εργαστηριακή πρακτική τους. Οι αποκτώμενες γνώσεις, οι καλλιεργούμενες δεξιότητες και αναπτυσσόμενες ικανότητες στα πλαίσια των μαθησιακών ενότητων του πρώτου εξαμήνου συνδέονται και επεξηγούνται. Οι εκπαιδευόμενοι/νες εφαρμόζουν συνδυαστικές ασκήσεις ώστε να αντιληφθούν την πρακτική ενός εργαστηρίου κατασκευάζοντας ολικές και άμεσες οδοντοστοιχίες και εφαρμόζοντας βασικές έννοιες γύρω από τη μορφολογία της σύγκλισης, προκειμένου να καταστούν ικανοί να αξιοποιήσουν τις αρχές αυτές κατά την διαδικασία κατασκευής των οδοντοτεχνικών τους εργασιών. Τέλος, στα πλαίσια της ενότητας, μπορεί να πραγματοποιούνται ποικίλες εκπαιδευτικές δράσεις, όπως εργαστηριακές εφαρμογές, πειραματικές ασκήσεις, αναθέσεις εκπόνησης εργασιών, σεμιναριακές παρουσιάσεις και εκπαιδευτικές επισκέψεις σε επαγγελματικούς χώρους κατά τις οποίες οι εκπαιδευόμενοι/νες χρησιμοποιούν, εφαρμόζουν και αναπτύσσουν τις γνώσεις που αποκτούν από το σύνολο των μαθησιακών ενότητων του Α' εξαμήνου.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- αναγνωρίζουν τα είδη των ολικών οδοντοστοιχιών, παρατηρώντας τις στους χώρους του εργαστηρίου οδοντικής τεχνολογίας,
- επιλέγουν τα κατάλληλα βιοϋλικά που χρησιμοποιούνται στις ολικές και άμεσες οδοντοστοιχίες, γνωρίζοντας τις απαιτήσεις κάθε προσθετικής κατασκευής,
- συνδέουν τη θέση και αρίθμηση των δοντιών, παρατηρώντας τα σε εκμαγεία μελέτης,
- κατηγοριοποιούν τα βιοϋλικά που χρησιμοποιούνται στο εργαστήριο, λαμβάνοντας υπόψη τις οπτικές, θερμικές και ηλεκτρικές ιδιότητες τους,
- ονομάζουν τον τύπο σύγκλισης, παρατηρώντας εκμαγεία τα οποία αποτελούν εποπτικό υλικό σε εργαστήριο οδοντικής τεχνολογίας,

- παρουσιάζουν τα βασικά χαρακτηριστικά της μορφολογίας, ονοματολογίας, αρίθμησης των δοντιών, κατά τη διαδικασία κατασκευής προσθετικών αποκαταστάσεων,
 - αναπτύξουν δεξιότητες για ουσιαστική παρατήρηση και αναστοχασμό σχετικά με την οδοντοτεχνική διαδικασία κατασκευής διαφόρων κατηγοριών ολικών οδοντοστοιχιών,
 - χρησιμοποιούν τους όρους της οδοντικής τεχνολογίας, βάσει της επιστημονικής ορολογίας κατά τη διαδικασία αποστολής/παραλαβής της προσθετικής εργασίας,
 - κατασκευάζουν μια ολική ή άμεση οδοντοστοιχία σε ατομικό ή σε ομαδικό επίπεδο, με την εποπτεία του οδοντοτεχνίτη,
 - επιδεικνύουν τις βασικές θέσεις της κάτω γνάθου επαληθεύοντας την σπουδαιότητά τους στην κατασκευή μιας προσθετικής εργασίας,
 - εφαρμόζουν τις αρχές της εξισορρόπησης της σύγκλισης σε αρθρωτήρα,
 - επικρίνουν την επιλογή βιοϋλικών για τη κατασκευή προσθετικών εργασιών τα οποία δεν έχουν ιδιότητες βιοσυμβατότητας και αποτελούν κίνδυνο για την υγεία των συμβαλλομένων ενός οδοντιατρείου, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους,
 - απορρίπτουν τεχνικές που δε συνάδουν με τις φυσιολογικές λειτουργικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των συστημάτων του στοματογναθικού συστήματος, κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:0 Ε:4 Σ:4

2.2 ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄

2.2.A. ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**
Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων σχετικών με τις βασικές αρχές των πρώτων βοηθειών, ώστε οι εκπαιδευόμενοι/ες να ενεργούν με τρόπο που θα βελτιώσει την κατάσταση ενός ανθρώπου που βρίσκεται σε κίνδυνο, καθώς ως επαγγελματίες υγείας οφείλουν να γνωρίζουν βασικά κεφάλαια επείγουσας ιατρικής. Ειδικότερα, αποσκοπεί στην απόκτηση της απαιτούμενης συμπεριφοράς, ώστε να εκτιμηθεί μια επείγουσα κατάσταση και να ακολουθηθούν τα προβλεπόμενα βήματα για την αντιμετώπισή της, μέχρι να φτάσει εξειδικευμένη βοήθεια. Ειδικότερα, η ενότητα πραγματεύεται βασικές έννοιες γύρω από τη σημασία της έγκαιρης παροχής πρώτων βοηθειών σε ασθενείς ή τραυματίες, με ό,τι διαθέσιμα μέσα υπάρχουν. Επίσης, επιδιώκεται η πληροφόρηση των εκπαιδευομένων σχετικά με τις καταστάσεις στις οποίες μπορεί να χρειαστεί να δώσουν τις πρώτες βοήθειες καθώς και η εξοικείωσή τους με την αναγνώριση της κλινικής εικόνας και της συμπτωματολογίας μιας κατάστασης που χρήζει παροχής πρώτων βοηθειών. Επιγραμματικά, οι εκπαιδευόμενοι/ες θα αποκτήσουν τις δεξιότητες που θα τους/τις καταστήσουν

ικανούς/ες να αξιολογήσουν, να σχεδιάσουν και τελικά να εφαρμόσουν τα στάδια και τις τεχνικές εκείνες που θα βοηθήσουν έναν πάσχοντα. Τέλος, στο εργαστηριακό μέρος, προάγεται η εξοικείωσή τους με τον εξοπλισμό του εργαστηρίου και των υπαρχόντων μέσων παροχής πρώτων βοηθειών.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- ο επιλέγουν τις κατάλληλες αρχές προσέγγισης ενός θύματος, μελετώντας τις συνθήκες και τον τόπο του συμβάντος,
 - ο αναφέρουν τους χειρισμούς που πρέπει να εφαρμόζονται σε κάθε έκτακτο περιστατικό, εκτιμώντας την κατάσταση του θύματος,
 - ο σχεδιάζουν τις απαιτούμενες πρώτες Βοήθειες, αξιοποιώντας τον υπάρχοντα κατάλληλο εξοπλισμό,
 - ο διαχειριστούν κατάλληλα την μεταφορά διακομιδή άρρωστου - τραυματία,
 - ο εκτελούν καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση, όπου απαιτείται,
 - ο εφαρμόζουν πρώτες βοήθειες στους χώρους εργασίας τους, εφόσον παραστεί ανάγκη,
 - ο παρέχουν πρώτες βοήθειες βοηθώντας άτομα τα οποία παρουσιάζουν τραύματα, κακώσεις, αιμορραγίες, εγκαύματα, λιποθυμία, σοκ, κ.λπ.,
 - ο ελέγχουν την πληρότητα του «κουτιού» Α΄ Βοηθειών,
 - ο συνεργάζονται με άλλα άτομα στην παροχή των απαραίτητων Πρώτων Βοηθειών σε περιστατικά όπως, επιληπτική κρίση, οξείες δηλητηριάσεις, κ.λπ.,
 - ο εκτιμούν δυνητικά επικίνδυνες για την υγεία και υγιεινή συνθήκες, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους,
 - ο υιοθετούν τις βασικές αρχές και τους στόχους της εκπαίδευσης στις πρώτες βοήθειες, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:0 Ε:2 Σ:2

2.2.B. ΜΕΡΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων από τους εκπαιδευόμενους, αναφορικά με τις θεωρητικές γνωστικές πληροφορίες, καθώς και δεξιότητες και ικανότητες που αφορούν το εργαστηριακό μέρος της κατασκευής των μερικών οδοντοστοιχιών. Ειδικότερα, γνώσεις σχετικές με το να επιλέγουν τα κατάλληλα υλικά και να γνωρίζουν την ορθή χρήση τους, προκειμένου να επιτύχουν μία άρτια σχεδιασμένη μερική οδοντοστοιχία, η οποία δεν θα καθίσταται βλαπτική για τους ιστούς των νωδών περιοχών. Επίσης, η ενότητα πραγματεύεται τα θεωρητικά και πρακτικά στάδια κατασκευής και επιδιόρθωσης της μερικής οδοντοστοιχίας. Ομοίως,

πραγματεύεται τα στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας του στοματογναθικού συστήματος, που σχετίζονται με την εφαρμογή της μερικής οδοντοστοιχίας. Επιπλέον, επιδιώκεται η ενημέρωση των εκπαιδευόμενων σχετικά με τα κλινικά στάδια, που παρεμβάλλονται ανάμεσα στα εργαστηριακά, κατά την διάρκεια κατασκευής των μερικών οδοντοστοιχιών, έτσι ώστε να προκύψει μία εποικοδομητική συνεργασία ανάμεσα στον οδοντίατρο και στο βοηθό οδοντοτεχνίτη. Ταυτόχρονα, θα συνειδητοποιήσουν οι εκπαιδευόμενοι/νες τα στάδια της δικής τους αρμοδιότητας και αρμονικής συνεργασίας με τον οδοντίατρο. Τέλος, εισάγονται στοιχεία που σχετίζονται με την ορθή χρήση του παραλληλογράφου για την μελέτη και σχεδίαση διαφόρων κατηγοριών μερικών οδοντοστοιχιών καθώς και για τη χρήση των συσκευών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση μιας μερικής οδοντοστοιχίας με μεταλλικό χυτό σκελετό.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- ο διακρίνουν στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας του στοματογναθικού συστήματος που σχετίζονται με την εφαρμογή της μερικής οδοντοστοιχίας, χρησιμοποιώντας εποπτικά μέσα,
- ο διατυπώνουν τις αρχές σχεδίασης των μερικών οδοντοστοιχιών, την χρήση του παραλληλογράφου, την μέγιστη περίμετρο και τη φορά ένθεσης, μελετώντας αντίστοιχες περιπτώσεις,
- ο προσδιορίζουν τους παράγοντες που σχετίζονται με τη λειτουργία της μερικής οδοντοστοιχίας, ερμηνεύοντας τις λειτουργίες και τους μηχανισμούς τους,
- ο ταξινομούν τα υλικά κατασκευής μερικών οδοντοστοιχιών, εξηγώντας το γεγονός ότι η επιστημονική γνώση των φυσικών μηχανικών ιδιοτήτων των επιμέρους υλικών βοηθά στην επιλογή του κατάλληλου υλικού για την ενδεδειγμένη μέθοδο,
- ο δημιουργούν εκμαγεία μελέτης για όλες τις κατηγορίες κατά Kennedy,
- ο εκτελούν τα στάδια κατασκευής της μερικής οδοντοστοιχίας,
- ο επιδιορθώνουν ή βελτιώνουν τις μερικές οδοντοστοιχίες με μεθόδους κατάλληλης τεχνικής,
- ο εκτελούν μεθόδους και τεχνικές επιδιόρθωσης των διαφόρων τμημάτων της μερικής οδοντοστοιχίας με συγκόλληση laser,
- ο πειραματίζονται με τεχνικές λείανσης, τοποθέτησης κέρινων υψών, ανάρτησης στον αρθρωτήρα, σύνταξης των τεχνητών δοντιών και εφαρμογής της ακρυλικής βάσης σε εκμαγεία,
- ο αμφισβητούν τεχνικές που δε συνάδουν με τις σύγχρονες μεθόδους αποκατάστασης της μερικής νωδότητας, εφαρμόζοντας κανόνες των υψηλών αισθητικών απαιτήσεων της σύγχρονης εποχής, κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους,
- ο υιοθετούν την ανατομική ορολογία του στοματογναθικού συστήματος, σε όλα τα στάδια κατασκευής της μερικής οδοντοστοιχίας, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2, Ε:3, Σ:5

2.2.Γ. ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΔΟΝΤΙΩΝ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η ενημέρωση των εκπαιδευόμενων σχετικά με τα κλινικά στάδια, που παρεμβάλλονται ανάμεσα στα εργαστηριακά, κατά την διάρκεια κατασκευής των ακίνητων οδοντικών προσθέσεων μεμονωμένων δοντιών, έτσι ώστε να προκύψει μία επικοινωνιακή συνεργασία ανάμεσα στον οδοντίατρο και στο βοηθό οδοντοτεχνίτη. Ταυτόχρονα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα ενημερωθούν και θα αποδεχθούν τα στάδια της δικής τους αρμοδιότητας και αρμονικής συνεργασίας με τον οδοντίατρο. Τέλος, εισάγονται στοιχεία που σχετίζονται με τις επιστημονικές γνώσεις που καθορίζουν τις βασικές αρχές της οδοντικής προσθετικής. Στο εργαστηριακό μέρος, οι εκπαιδευόμενοι/ες, θα αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες αναφορικά με τα στάδια κατασκευής των ακίνητων οδοντικών προσθέσεων μεμονωμένων δοντιών, σύμφωνα με τις σύγχρονες διαδικασίες και υλικά. Ειδικότερα, οι εκπαιδευόμενοι/ες, εκπαιδεύονται στο να επιλέγουν τα κατάλληλα υλικά, και να γνωρίζουν την ορθή χρήση τους, προκειμένου να επιτύχουν μία άρτια σχεδιασμένη οδοντική πρόσθεση μεμονωμένου δοντιού, η οποία δεν θα καθίσταται βλαπτική για τους ιστούς της στοματικής κοιλότητας. Επίσης, η ενότητα πραγματεύεται τους σκοπούς, τους στόχους και την αναγκαιότητα της εφαρμογής των ακίνητων οδοντικών προσθέσεων.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- ο αναγνωρίζουν στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας του στοματογναθικού συστήματος που σχετίζονται με την εφαρμογή των ακίνητων οδοντικών προσθέσεων μεμονωμένων δοντιών, χρησιμοποιώντας εποπτικά μέσα,
- ο διατυπώνουν τις βασικές αρχές της οδοντικής προσθετικής, ερμηνεύοντας τις λειτουργίες και τους μηχανισμούς της,
- ο εξηγούν τους σκοπούς, τους στόχους και την αναγκαιότητα της εφαρμογής των ακίνητων οδοντικών προσθέσεων επί μεμονωμένων δοντιών (είδη και προϋποθέσεις), μελετώντας περιπτώσεις επί εκμαγείων μελέτης,
- ο παρουσιάζουν το εκμαγείο και να διευκρινίζουν τα είδη εκμαγείων,
- ο επιδεικνύουν τα εκμαγεία με κινητά κολοβώματα, τις μεθόδους κατασκευής, τον διαχωρισμό κολοβωμάτων, καθώς και την ανάρτηση στον αρθρωτήρα,

- πειραματίζονται με την κατασκευή κέρινου ομοιώματος ολικής χυτής στεφάνης, ολικής χυτής στεφάνης με όψη (veneer), χυτής ανασύστασης μύλης με ενδορριζικό άξονα, ενθέτων και επενθέτων,
 - χρησιμοποιούν διαδικασίες κατασκευής χυτών, τοποθέτησης αγωγών χύτευσης, τοποθέτησης στον δακτύλιο πυράκτωσης, επένδυσης με πυρόχωμα, αποκήρωσης/προθέρμανσης/χύτευσης, συσκευές χύτευσης, επεξεργασία του χυτού μετά την χύτευση, επικάλυψης του μεταλλικού σκελετού με αισθητικά υλικά (σύνθετες ρητίνες, ενισχυμένα πολυμερή),
 - κατασκευάζουν αισθητικές προσθετικές κατασκευές εξ ολοκλήρου από πολυμερή υλικά (προστομιακές όψεις, ένθετα, επένθετα) καθώς και προσωρινές στεφάνες,
 - αμφισβητούν τεχνικές που δε συνάδουν με τις σύγχρονες μεθόδους αποκατάστασης της μερικής νωδότητας, εφαρμόζοντας κανόνες των υψηλών αισθητικών απαιτήσεων της σύγχρονης εποχής, κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους,
 - υιοθετούν την ανατομική ορολογία του στοματογναθικού συστήματος σε όλα τα στάδια κατασκευής της μερικής οδοντοστοιχίας, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:3 Σ:5

2.2.Δ. ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ- ΓΕΦΥΡΕΣ ΔΟΝΤΙΩΝ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**
Σκοπός της μαθησιακής ενότητας, στο εργαστηριακό μέρος, είναι η απόκτηση από τους εκπαιδευόμενους/ες, εφαρμοσμένης γνώσης, που θα τους καταστήσει ικανούς να σχεδιάζουν και να κατασκευάζουν διαφόρων ειδών γέφυρες, σύμφωνα με τις σύγχρονες διαδικασίες. Ειδικότερα, στο να επιλέγουν τα κατάλληλα υλικά, και να γνωρίζουν την ορθή χρήση τους, προκειμένου να επιτύχουν μία άρτια σχεδιασμένη γέφυρα, η οποία δεν θα καθίσταται βλαπτική για τους ιστούς της στοματικής κοιλότητας. Επίσης, η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται τους σκοπούς, τους στόχους και την αναγκαιότητα της εφαρμογής των ακίνητων οδοντικών προσθέσεων. Επιπλέον, στο θεωρητικό μέρος, επιδιώκεται η ενημέρωση των εκπαιδευόμενων σχετικά με τα κλινικά στάδια, που παρεμβάλλονται ανάμεσα στα εργαστηριακά, κατά την διάρκεια κατασκευής των ακίνητων οδοντικών προσθέσεων, έτσι ώστε να προκύψει μία εποικοδομητική συνεργασία ανάμεσα στον οδοντίατρο και στο βοηθό οδοντοτεχνίτη. Ταυτόχρονα, οι εκπαιδευόμενοι/ες, θ' αποκτήσουν τις επιστημονικές γνώσεις που καθορίζουν τις βασικές αρχές κατασκευής μιας γέφυρας. Τέλος, στην ενότητα εισάγονται στοιχεία που σχετίζονται με τις επιστημονικές γνώσεις που καθορίζουν τις βασικές αρχές της οδοντικής προσθετικής και της αναγκαιότητας αποκατάστασης της στοματικής κοιλότητας με την εφαρμογή μιας γέφυρας.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- διατυπώνουν τις βασικές αρχές της οδοντικής προσθετικής, ερμηνεύοντας τις λειτουργίες και τους μηχανισμούς τους,
- αναγνωρίζουν ακίνητες γέφυρες με ενισχυμένα πολυμερή, χωρίς μεταλλικό σκελετό καθώς και τις ακίνητες επιεμφυτευματικές προσθετικές αποκαταστάσεις, μελετώντας περιπτώσεις επί εκμαγείων μελέτης,
- διακρίνουν στοιχεία ανατομίας-φυσιολογίας του στοματογναθικού συστήματος που σχετίζονται με την εφαρμογή των ακίνητων οδοντικών προσθέσεων-γεφυρών, χρησιμοποιώντας εποπτικά μέσα,
- εξηγούν την σκοπιμότητα και τις προϋποθέσεις κατασκευής ακίνητων γεφυρών,
- κατασκευάζουν τα μέρη μιας ακίνητης γέφυρας, σύμφωνα με τις βασικές αρχές σχεδίασης των γεφυρών,
- πειραματίζονται με την στήριξη, συγκράτηση, γεφύρωμα, σύμφωνα με τις βασικές αρχές σχεδίασης γεφυρωμάτων και συνδέσμων, της γέφυρας,
- διακρίνουν τις κατηγορίες των κραμάτων, τις ιδιότητες, τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα καθώς και τις διαδικασίες επιλογής και των τρόπων χρήσης τους,
- παρουσιάζουν τα στάδια κατασκευής των ολικών χυτών γεφυρών με όψη καθώς και των τηλεσκοπικών στεφανών και γεφυρών,
- σχεδιάζουν γέφυρες πρόσθιων δοντιών και οπισθίων δοντιών σύμφωνα με τους κανόνες σχεδίασής τους,
- αμφισβητούν τεχνικές που δε συνάδουν με τις σύγχρονες μεθόδους αποκατάστασης της μερικής νωδότητας, εφαρμόζοντας κανόνες των υψηλών αισθητικών απαιτήσεων της σύγχρονης εποχής, κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους,
- αποδέχονται τα στάδια της δικής τους αρμοδιότητας και υιοθετούν αρχές αρμονικής συνεργασίας με τον οδοντίατρο, κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:3 Σ:5

2.2.E. ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων από τους/τις εκπαιδευόμενους/νες, αναφορικά με τους κινδύνους στους οποίους εκτίθενται λόγω της μεταφορικά ονομαζόμενης «αλυσίδας», που δημιουργείται μεταξύ ασθενή, οδοντιάτρου, βοηθού οδοντιάτρου, οδοντοτεχνίτη και βοηθού οδοντοτεχνίτη. Ειδικότερα, η ενότητα επιδιώκει οι εκπαιδευόμενοι/νες να κατανοήσουν τους τρόπους και τα μέσα με τα οποία προφυλάσσεται και θεραπεύεται η στοματική υγεία του ατόμου. Επίσης, η ενότητα, στοχεύει στην εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με τον έλεγχο της διαδικασίας μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων από τον ασθενή στο οδοντιατρείο και από εκεί στο εργαστήριο οδοντικής τεχνολογίας, και αντίστροφα. Επί πλέον, επιδιώκεται η ενημέρωση των εκπαιδευόμενων σχετικά με την πρόληψη μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων όπως ο εμβολιασμός, η ατομική υγιεινή και καθαριότητα, τα γάντια, τα γυαλιά προστασίας, οι μάσκες και οι ποδιές. Τέλος, εισάγονται στοιχεία πραγματοποίησης της υγιεινής του εργαστηριακού χώρου, του χώρου υποδοχής, των πάγκων εργασίας (αποστολής/παραλαβής), των συστημάτων αναρρόφησης, αποστείρωσης (καθαρισμός εργαλείων, συσκευασία), της απολύμανσης αποτυπωμάτων, προσθετικών εργασιών, των απολυμαντικών μέσων, τις προδιαγραφές τους και τους χρόνους της επίδρασής τους στις φυσικομηχανικές ιδιότητες των υλικών και των προσθετικών εργασιών.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- ο αναγνωρίζουν τη σημασία της καλής στοματικής υγείας, εξηγώντας τον τρόπο επίτευξής της,
- ο αποδεικνύουν την σχέση μεταξύ της οδοντικής μικροβιακής πλάκας και των παθήσεων των δοντιών και των ούλων, δηλώνοντας τα μέσα για τη διατήρηση της στοματικής υγείας,
- ο συσχετίζουν τη σημασία κατασκευής των προσθετικών εργασιών με προδιαγραφές έτσι ώστε να διευκολύνεται η στοματική υγιεινή του ασθενή, χρησιμοποιώντας τα εποπτικά μέσα,
- ο σχεδιάζουν προσθετικές εργασίες, έτσι ώστε να διευκολύνεται η στοματική υγιεινή του ασθενή, ερμηνεύοντας τις λειτουργίες και τους μηχανισμούς τους,
- ο αναγνωρίζουν τη συμπτωματολογία των λοιμώξεων της στοματικής κοιλότητας, παρατηρώντας εικόνες από το εποπτικό υλικό,
- ο χρησιμοποιούν τα υλικά απολύμανσης αποτυπωμάτων και προσθετικών εργασιών,

- εφαρμόζουν με τον ενδεδειγμένο τρόπο τις διαδικασίες της απολύμανσης και της αποστείρωσης,
 - τηρούν τα πρωτόκολλα του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας που αφορούν τα μέτρα ατομικής υγιεινής,
 - παρουσιάζουν τις διαδικασίες αντισηψίας, απολύμανσης και λήψης των απαραίτητων μέτρων πρόληψης της μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων στα συμβαλλόμενα πρόσωπα,
 - οργανώνουν σωστά τον εργασιακό χώρο για την αποφυγή της διασταυρούμενης λοίμωξης,
 - αναλύουν τον τρόπο μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων στον κύκλο ασθενής-οδοντίατρος-οδοντοτεχνίτης-βοηθητικό προσωπικό,
 - αμφισβητούν τεχνικές που δε συνάδουν με τις σύγχρονες μεθόδους της υγιεινής του εργαστηριακού χώρου, κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους,
 - υιοθετούν τη διαδικασία ελέγχου μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων από τον ασθενή στο οδοντιατρείο και από εκεί στο οδοντοτεχνικό εργαστήριο, και αντίστροφα, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους,
 - υιοθετούν την αναγκαιότητα χρήσης της πρόληψης, απολύμανσης και αποστείρωσης, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:0 Σ:2

2.2.ΣΤ. ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας «Πρακτική Εφαρμογή στην ειδικότητα», είναι οι εκπαιδευόμενοι/νες να εξοικειωθούν με το επαγγελματικό περιβάλλον στο οποίο θα εργαστούν μελλοντικά. Επιπλέον, στόχος της μαθησιακής ενότητας είναι η εμπέδωση της θεωρητικής κατάρτισης και η απόκτηση πρακτικών δεξιοτήτων για την αξιόπιστη άσκηση του επαγγέλματος του/της βοηθού οδοντοτεχνίτη. Ειδικότερα, στόχος της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση δεξιοτήτων, ώστε να αναπτύξουν σταδιακά ενεργητικό ρόλο στην καθημερινή εργαστηριακή πρακτική τους. Συνδέονται και επεξηγούνται οι αποκτώμενες γνώσεις, και αναπτυσσόμενες ικανότητες στα πλαίσια των μαθησιακών αντικειμένων του δεύτερου εξαμήνου κατάρτισης τους. Επίσης, οι εκπαιδευόμενοι/νες εφαρμόζουν συνδυαστικές ασκήσεις ώστε να αντιληφθούν την πρακτική ενός εργαστηρίου κατασκευάζοντας μερικές οδοντοστοιχίες και προσθετικές ακίνητες εργασίες σε μεμονωμένα δόντια ή γέφυρες. Τέλος, στα πλαίσια της μαθησιακής ενότητας, μπορεί να πραγματοποιούνται ποικίλες εκπαιδευτικές δράσεις, όπως εργαστηριακές εφαρμογές, πειραματικές ασκήσεις, αναθέσεις εκπόνησης εργασιών, σεμιναριακές παρουσιάσεις και εκπαιδευτικές επισκέψεις σε επαγγελματικούς χώρους κατά τις οποίες οι εκπαιδευόμενοι/νες χρησιμοποιούν, εφαρμόζουν και αναπτύσσουν τις γνώσεις

που αποκτούν από το σύνολο των μαθησιακών ενοτήτων του Α' και Β' εξαμήνου.

• **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- αναγνωρίζουν τα είδη των μερικών οδοντοστοιχιών, παρατηρώντας τες στους χώρους του εργαστηρίου,
- επιλέγουν τα κατάλληλα βιοϋλικά που χρησιμοποιούνται στις μερικές οδοντοστοιχίες, στεφάνες και γέφυρες, γνωρίζοντας τις απαιτήσεις κάθε προσθετικής κατασκευής,
- εξηγούν την σκοπιμότητα κατασκευής ακίνητων γεφυρών, αναφέροντας τις ενδείξεις και αντενδείξεις τους,
- εξηγούν τη συγκόλληση τμημάτων γέφυρας, αναφέροντας υλικά και μεθόδους, την κλασική συγκόλληση με φλόγα, και τη συγκόλληση με Laser,
- αναγνωρίζουν τις ακίνητες γέφυρες με ενισχυμένα πολυμερή, χωρίς μεταλλικό σκελετό καθώς και τις ακίνητες επιεμφυτευματικές προσθετικές αποκαταστάσεις, μελετώντας περιπτώσεις επί εκμαγείων μελέτης,
- ανακαλύπτουν τα είδη γεφυρών, παρατηρώντας τα σε εκμαγεία μελέτης,
- κατασκευάζουν τα μέρη μιας ακίνητης γέφυρας, σύμφωνα με τις βασικές αρχές σχεδίασης των γεφυρών,
- χρησιμοποιούν τα υλικά κατασκευής μερικών οδοντοστοιχιών εξηγώντας το γεγονός ότι η επιστημονική γνώση των φυσικών μηχανικών ιδιοτήτων των επιμέρους υλικών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή της οδοντοστοιχίας,
- κατασκευάζουν αισθητικές προσθετικές κατασκευές εξ ολοκλήρου από πολυμερή υλικά, καθώς και προσωρινές στεφάνες,
- χρησιμοποιούν τα υλικά απολύμανσης αποτυπωμάτων και προσθετικών εργασιών,
- εφαρμόζουν με τον ενδεδειγμένο τρόπο τις διαδικασίες της απολύμανσης και της αποστείρωσης,
- παρουσιάζουν τις διαδικασίες αντισηψίας, απολύμανσης και λήψης των απαραίτητων μέτρων πρόληψης της μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων στα συμβαλλόμενα πρόσωπα,
- οργανώνουν σωστά τον εργασιακό χώρο για την αποφυγή της διασταυρούμενης λοίμωξης,
- επικρίνουν την επιλογή βιοϋλικών για τη κατασκευή προσθετικών εργασιών τα οποία δεν έχουν ιδιότητες βιοσυμβατότητας και αποτελούν κίνδυνο για την υγεία και ζωή των ασθενών ενός οδοντιατρείου κατά την άσκηση των καθηκόντων τους,
- υιοθετούν τη διαδικασία ελέγχου μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων από τον ασθενή στο οδοντιατρείο και από εκεί στο οδοντοτεχνικό εργαστήριο, και αντίστροφα κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:0 Ε:4 Σ:4

2.3. ΕΞΑΜΗΝΟ Γ΄

2.3.A. ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων από τους εκπαιδευόμενους, αναφορικά με τις θεωρητικές γνωστικές πληροφορίες καθώς και ικανότητες που αφορούν το εργαστηριακό μέρος της κατασκευής των απλών ορθοδοντικών μηχανημάτων, καθώς και να επιλέγουν τα κατάλληλα υλικά και εργαλεία προκειμένου να είναι σε θέση να επιτύχουν ένα άρτια σχεδιασμένο απλό ορθοδοντικό μηχάνημα το οποίο δεν θα καθίσταται βλαπτικό για τους ιστούς της στοματικής κοιλότητας. Ειδικότερα, η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται τα θεωρητικά και πρακτικά στάδια κατασκευής ενός απλού ορθοδοντικού μηχανήματος. Επίσης, επιδιώκεται η εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με τις δυσλειτουργίες του στοματογναθικού συστήματος, που δημιουργούνται από ανωμαλίες της θέσης των δοντιών και των γνάθων και τους τρόπους αντιμετώπισής τους. Επί πλέον, επιδιώκεται η ενημέρωση εν συντομία των εκπαιδευόμενων σχετικά με τα κλινικά στάδια, που παρεμβάλλονται ανάμεσα στα εργαστηριακά κατά την διάρκεια κατασκευής των απλών ορθοδοντικών μηχανημάτων έτσι ώστε να βοηθηθούν για να προκύψει μία εποικοδομητική συνεργασία ανάμεσα στον οδοντίατρο και στο βοηθό οδοντοτεχνίτη, καθώς θα συνειδητοποιήσουν τα στάδια της δικής τους αρμοδιότητας και αρμονικής συνεργασίας με τον οδοντίατρο.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- διακρίνουν τα ορθοδοντικά εκμαγεία, μελετώντας αντίστοιχες περιπτώσεις στο εργαστήριο οδοντικής τεχνολογίας,
- διατυπώνουν τις βασικές τεχνικές κατασκευής ορθοδοντικών μηχανημάτων, χρησιμοποιώντας εποπτικά μέσα,
- προσδιορίζουν τα πλεονεκτήματα-μειονεκτήματα, μέρη και ιδιότητες των ορθοδοντικών μηχανημάτων, επιδεικνύοντάς τα,
- χρησιμοποιούν τα βασικά εργαλεία και υλικά για την κατασκευή των ορθοδοντικών μηχανημάτων,
- παρουσιάζουν τα ορθοδοντικά μηχανήματα, ταξινομώντας τα σε κινητά, ακίνητα και μικτά ορθοδοντικά μηχανήματα,
- επιδεικνύουν ορθοδοντικά ελατήρια και εξελίκτρες, εξηγώντας με λεπτομέρειες τη χρήση αυτών στην κατασκευή των ορθοδοντικών μηχανημάτων,

- προσδιορίζουν τα στάδια κατασκευής των ορθοδοντικών συγκρατητικών αγκίστρων ως προς: την ταξινόμηση, την εκλογή, τα χαρακτηριστικά, την σχεδίαση,
 - περιγράφουν τα στάδια κατασκευής των διαφόρων ορθοδοντικών αγκίστρων: Adams, Schwarz, Jackson, Schneemann, τριγωνικού και ακροσφαιρικού,
 - πειραματίζονται με την κατασκευή γεωμετρικών σχημάτων, κατασκευή ελατηρίων και συγκολλήσεις ορθοδοντικών συρμάτων,
 - κατασκευάζουν προστομακό τόξο και συγκρατητικά άγκιστρα (Adams, Schwarz, Jackson, Schneemann, τριγωνικού και ακροσφαιρικού)
 - πειραματίζονται με τεχνικές κατασκευής ορθοδοντικού μηχανήματος Hawley, αναλύοντας τις ενδείξεις εφαρμογής, τα στάδια κατασκευής και τις παραλλαγές του μηχανήματος σε εκμαγεία τα οποία αποτελούν μελέτες περιπτώσεων στο εργαστήριο οδοντικής τεχνολογίας,
 - δικαιολογούν την σπουδαιότητα της ορθοδοντικής ως προς την διευκόλυνση της εφαρμογής στοματικής υγιεινής, την αποφυγή τραυματισμών στο στοματογναθικό σύστημα και την συμβολή της στην αισθητική και αρμονία του χαμόγελου, και εν γένει του προσώπου ενός ατόμου,
 - υπερασπίζονται την ορθοδοντική θεραπεία και να την θεωρούν απαραίτητη σε περιπτώσεις ατόμων με οδοντικές, σκελετικές και λειτουργικές ανωμαλίες του στόματος τους, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:2 Σ:4

2.3.B. ΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ-ΕΠΙΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**
Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων από τους εκπαιδευόμενους, αναφορικά με τις έννοιες του εμφυτεύματος, της οστεοενσωμάτωσης και του μηχανικού μοντέλου άσκησης δυνάμεων της υπερκατασκευής στα εμφυτεύματα. Ειδικότερα, η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται τα θεωρητικά και πρακτικά στάδια μιας κινητής προσθετικής επί εμφυτευμάτων. Οι εκπαιδευόμενοι/ες θα μελετήσουν θεωρητικές γνωστικές πληροφορίες καθώς και ικανότητες που αφορούν τόσο το εργαστηριακό μέρος της κατασκευής όσο και της επιλογής των κατάλληλων υλικών και εργαλείων προκειμένου να είναι σε θέση να επιτύχουν μία άρτια σχεδιασμένη κινητή προσθετική κατασκευή επί εμφυτευμάτων η οποία δεν θα καθίσταται βλαπτική για τους ιστούς της στοματικής κοιλότητας. Επίσης, επιδιώκεται η εξοικείωση των εκπαιδευομένων με τις δυνατότητες και επιλογές που υπάρχουν για αποκατάσταση της νωδότητας με εμφυτεύματα. Επί πλέον, επιδιώκεται η ενημέρωση των εκπαιδευομένων σχετικά με τα κλινικά στάδια, που παρεμβάλλονται ανάμεσα στα εργαστηριακά κατά την διάρκεια κατασκευής των

κινητών προσθετικών κατασκευών επί εμφυτευμάτων έτσι ώστε να προκύψει μία εποικοδομητική συνεργασία ανάμεσα στον οδοντίατρο και στο βοηθό οδοντοτεχνίτη, καθώς θα συνειδητοποιήσουν τα στάδια της δικής τους αρμοδιότητας και αρμονικής συνεργασίας με τον οδοντίατρο.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- εξηγούν το μηχανικό μοντέλο άσκησης δυνάμεων της προσθετικής υπερκατασκευής στα εμφυτεύματα, μελετώντας αντίστοιχες περιπτώσεις στο εργαστήριο οδοντικής τεχνολογίας,
- διατυπώνουν τις έννοιες εμφύτευμα και οστεοενσωμάτωσης, παρατηρώντας εποπτικό υλικό στο εργαστήριο οδοντικής τεχνολογίας,
- συσχετίζουν ιστορικές πληροφορίες από τα εξελικτικά στάδια που πέρασαν τα εμφυτεύματα μέχρι τη σημερινή μορφή τους κάνοντας μία ιστορική ανασκόπηση, χρησιμοποιώντας πηγές από το εποπτικό υλικό του εργαστηρίου,
- αναλύουν τις διαφορετικές επιλογές που υπάρχουν για τις αποκαταστάσεις νωδότητας με κινητή προσθετική κατασκευή επί εμφυτευμάτων,
- καταχωρούν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των κινητών προσθετικών κατασκευών επί εμφυτευμάτων,
- παρουσιάζουν τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις κάθε επιλογής κινητών προσθετικών κατασκευών επί εμφυτευμάτων,
- ερμηνεύουν την συμπεριφορά των εμφυτευμάτων σε σχέση με τις μασητικές δυνάμεις,
- χρησιμοποιούν την ορολογία των εμφυτευμάτων ώστε να εξοικειωθούν με αυτήν,
- επιδεικνύουν συγκλεισιακά σχήματα της προσθετικής που στηρίζεται σε εμφυτεύματα,
- προσδιορίζουν τα στάδια κατασκευής των προ- προσθετικών εργασιών που σχετίζονται με προσθετικές κινητές κατασκευές επί εμφυτευμάτων,
- πειραματίζονται με τεχνικές κατασκευής για αντιμετώπιση ολικής ή μερικής ανοδοντίας με επιεμφυτευματικές κινητές προσθέσεις,
- αποδέχονται την σπουδαιότητα του ρόλου του βοηθού οδοντοτεχνίτη στην αποκατάσταση με εμφυτεύματα κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους,
- ενθαρρύνουν επιλογές αποκατάστασης της νωδότητας με εμφυτεύματα, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:3 Σ:5

2.3.Γ. ΑΓΓΛΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι να παρέχει στους/στις εκπαιδευόμενους/νες εξοικείωση με τις βασικές έννοιες και τους ειδικούς όρους της επιστήμης της Οδοντικής Τεχνολογίας στην αγγλική γλώσσα. Επίσης, στοχεύει στην ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων που θα τους διευκολύνουν στη μελέτη της ξενόγλωσσης βιβλιογραφίας και θα τους βοηθήσουν να λειτουργήσουν με επιτυχία σε περιστάσεις όπου είναι αναγκαία η χρήση της αγγλικής γλώσσας τόσο στα πλαίσια των σπουδών τους όσο και κατά τη άσκηση του επαγγέλματος τους μελλοντικά. Πραγματεύεται τις βασικές γνώσεις της ιατρικής αγγλικής ορολογίας, για την περιγραφή της ανατομίας, της φυσιολογίας και των σχετικών λειτουργιών των συστημάτων του ανθρώπινου οργανισμού. Ειδικότερα, αναφέρεται σε κείμενα που αφορούν τα αντικείμενα των μαθησιακών ενότητων και των τεσσάρων εξαμήνων της ειδικότητας της Οδοντικής Τεχνολογίας. Επισημαίνεται, ότι τα φυλλάδια οδηγιών (manual), τόσο των οργάνων και συσκευών, αλλά και των υλικών που χρησιμοποιούνται σε ένα εργαστήριο οδοντικής τεχνολογίας συχνά, είναι γραμμένα μόνο στην αγγλική γλώσσα και ως εκ τούτου επιβάλλεται η διδασκαλία της αντίστοιχης ορολογίας. Τέλος αποκτούν γνώσεις για άμεση πρόσβαση σε πληροφόρηση για την ειδικότητά τους, σε αγγλόφωνη βιβλιογραφία και ενημέρωση από ιστότοπους επιστημονικού περιεχομένου.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- ο ερμηνεύουν κείμενα της επιστήμης της οδοντικής τεχνολογίας στην αγγλική γλώσσα, αναγνωρίζοντας το ειδικό λεξιλόγιο που συναντάται σε αυτά,
- ο επιλέγουν ορθούς αγγλικούς ιατρικούς όρους, επικοινωνώντας γραπτά και προφορικά,
- ο συνδέουν το λεξιλόγιο τους στο γνωστικό αντικείμενο της οδοντικής τεχνολογίας, μελετώντας τη διεθνή βιβλιογραφία,
- ο ερμηνεύουν δράσεις και προτάσεις διεθνών συλλόγων οδοντικής τεχνολογίας, αναζητώντας επιστημονική κατάρτιση,
- ο χρησιμοποιούν έγκυρες, επιστημονικές βάσεις δεδομένων στην αναζήτηση διεθνούς βιβλιογραφίας,
- ο παρακολουθούν σεμινάρια και συνέδρια στην αγγλική γλώσσα,
- ο συντάσσουν τις οδηγίες για την κατασκευή των προσθετικών εργασιών που είναι σε φόρμες στην αγγλική γλώσσα,
- ο συνθέτουν οποιαδήποτε εργασία με ενσωμάτωση της αγγλόφωνης βιβλιογραφίας κατά τη διάρκεια των σπουδών τους,
- ο εκτιμούν την συμβολή της γνώσης της αγγλικής γλώσσας στην εξέλιξη της ειδικότητάς τους,
- ο συζητούν τις σύγχρονες εξελίξεις μέσα από τις βάσεις δεδομένων και την τρέχουσα ξένη βιβλιογραφία, κατά την άσκηση της πρακτικής τους,

- υιοθετούν τις στρατηγικές μελέτης και έρευνας κατά την εργασία τους στον χώρο του εργαστηρίου οδοντικής τεχνολογίας, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:0 Σ:2

2.3.Δ ΟΔΟΝΤΙΚΗ ΚΕΡΑΜΙΚΗ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων από τους εκπαιδευόμενους/ες, αναφορικά με τη σημασία της αισθητικής απόδοσης των προσθετικών εργασιών σε σχέση με το χρώμα και τα χαρακτηριστικά των δοντιών. Ειδικότερα, στο να αποκτήσουν οι εκπαιδευόμενοι/ες την απαραίτητη επιστημονική και εφαρμοσμένη γνώση, που θα τους καταστήσει ικανούς να σχεδιάζουν και να κατασκευάζουν ακίνητες μεταλλοκεραμικές προσθετικές κατασκευές, σύμφωνα με τις σύγχρονες απόψεις και μεθόδους κατασκευής. Επίσης, η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται το να εκτιμήσουν οι εκπαιδευόμενοι/ες την αναγκαιότητα αποκατάστασης της στοματικής κοιλότητας με μια ακίνητη μεταλλοκεραμική προσθετική κατασκευή (γέφυρα -στεφάνη). Τέλος, επιδιώκεται, η ενημέρωση των εκπαιδευόμενων σχετικά με τα κλινικά στάδια που παρεμβάλλονται ανάμεσα στα εργαστηριακά, κατά την διάρκεια κατασκευής των ακίνητων οδοντικών μεταλλοκεραμικών προσθετικών κατασκευών, έτσι ώστε να προκύψει μία εποικοδομητική συνεργασία ανάμεσα στον οδοντίατρο και στο βοηθό οδοντοτεχνίτη. Ταυτόχρονα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα συνειδητοποιήσουν τα στάδια της δικής τους αρμοδιότητας και αρμονικής συνεργασίας με τον οδοντίατρο κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- διατυπώνουν την ορολογία των κεραμικών οδοντικών προσθετικών κατασκευών, αναφέροντας τα μέρη και τα στάδια κατασκευής μιας μεταλλοκεραμικής προσθετικής κατασκευής (γέφυρα - στεφάνη),
- διατυπώνουν τη σύνθεση, τις μηχανικές-φυσικές ιδιότητες και τα πλεονεκτήματα-μειονεκτήματα της οδοντιατρικής κεραμικής, παρατηρώντας εκμαγεία μελέτης,
- εξηγούν διαδικασίες κατασκευής εκμαγείου μελέτης, εκμαγείου εργασίας με κινητά κολοβώματα, κέρινου ομοιώματος στεφάνης - γέφυρας, μελετώντας περιπτώσεις επί εκμαγείων μελέτης,
- διευκρινίζουν την ταξινόμηση της οδοντιατρικής κεραμικής,
- κωδικοποιούν τα κριτήρια επιλογής κραμάτων μέταλλο-κεραμικής,

- διευκρινίζουν τους κανόνες σχεδίασης του μεταλλικού σκελετού, της μηχανικής συμπεριφοράς στο στόμα, καθώς και τις βασικές αρχές σχεδιασμού των μεταλλοκεραμικών εργασιών,
 - επιδεικνύουν τις διαδικασίες που αφορούν κατασκευές όπως: τους αγωγούς χύτευσης, την επένδυση με πυρόχρωμα, την αποκήρωση, την προθέρμανση και την χύτευση των μεταλλοκεραμικών εργασιών,
 - πειραματίζονται με διαδικασίες σχεδιασμού μονών μεταλλοκεραμικών στεφανών καθώς και σχεδιασμού πολλαπλών μονάδων (γέφυρες-νάρθηκες).
 - παρουσιάζουν την επεξεργασία και ολοκλήρωση μεταλλικού σκελετού (καθαρισμός, ατέλειες χυτών),
 - ερμηνεύουν διαδικασίες οξείδωσης και αποτυχίες που προκύπτουν κατά τα στάδια δημιουργίας μέταλλο-κεραμικών προσθετικών κατασκευών,
 - αμφισβητούν τεχνικές που δε συνάδουν με τις σύγχρονες μεθόδους αποκατάστασης της νωδότητας στη στοματική κοιλότητα, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους στα πλαίσια κατασκευής μέταλλο-κεραμικών προσθετικών κατασκευών,
 - υιοθετούν την μεταλλοκεραμική ορολογία σε όλα τα στάδια κατασκευής των μεταλλοκεραμικών εργασιών, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:5 Σ:7

2.3.E. ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**
Σκοπός της μαθησιακής ενότητας «Πρακτική Εφαρμογή στην ειδικότητα», είναι οι εκπαιδευόμενοι/νες να εξοικειωθούν με το επαγγελματικό περιβάλλον ενός εργαστηρίου οδοντικής τεχνολογίας στο οποίο θα εργαστούν μελλοντικά. Επιπλέον, στόχος της μαθησιακής ενότητας είναι η εμπέδωση της θεωρητικής κατάρτισης και η απόκτηση πρακτικών δεξιοτήτων για την αξιόπιστη άσκηση του επαγγέλματος του/της Βοηθού Οδοντοτεχνίτη. Ειδικότερα, στόχος της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση δεξιοτήτων, ώστε να αναπτύξουν σταδιακά ενεργητικό ρόλο στην καθημερινή εργαστηριακή πρακτική. Συνδέονται και επεξηγούνται οι αποκτώμενες γνώσεις, οι καλλιεργούμενες δεξιότητες και οι αναπτυσσόμενες ικανότητες στα πλαίσια των μαθησιακών αντικειμένων του τρίτου εξαμήνου κατάρτισης τους. Στα πλαίσια της ενότητας, μπορεί να πραγματοποιούνται ποικίλες εκπαιδευτικές δράσεις, όπως εργαστηριακές εφαρμογές, πειραματικές ασκήσεις, αναθέσεις εκπόνησης εργασιών, σεμιναριακές παρουσιάσεις και εκπαιδευτικές επισκέψεις σε επαγγελματικούς χώρους κατά τις οποίες οι εκπαιδευόμενοι/νες χρησιμοποιούν, εφαρμόζουν και αναπτύσσουν τις γνώσεις που αποκτούν από το σύνολο των μαθησιακών ενότητων του Α', Β' και Γ' εξαμήνου.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- ο εξηγούν τις διαδικασίες κατασκευής εκμαγείου μελέτης, εκμαγείου εργασίας με κινητά κολοβώματα, κέρινου ομοιώματος στεφάνης - γέφυρας, μελετώντας περιπτώσεις επί εκμαγείων μελέτης,
 - ο ερμηνεύουν τις διαδικασίες οξείδωσης και αποτυχίες που προκύπτουν κατά τα στάδια δημιουργίας μέταλλο-κεραμικών προσθετικών κατασκευών, αναφέροντας παραδείγματα,
 - ο προσδιορίζουν τα στάδια κατασκευής των προ-προσθετικών εργασιών σχετίζοντάς τα με προσθετικές κατασκευές επί εμφυτευμάτων,
 - ο παρουσιάζουν την επεξεργασία και ολοκλήρωση μεταλλικού σκελετού (καθαρισμός, ατέλειες χυτών),
 - ο χρησιμοποιούν τα βασικά εργαλεία και τα υλικά που απαιτούνται στην κατασκευή των ορθοδοντικών μηχανημάτων, πειραματίζονται με την κατασκευή γεωμετρικών σχημάτων, την κατασκευή ελατηρίων και συγκολλήσεις ορθοδοντικών συρμάτων,
 - ο κατασκευάζουν προστομιακό τόξο και συγκρατητικά άγκιστρα (Adams, Schwarz, Jackson, Schneemann, τριγωνικού και ακροσφαιρικού),
 - ο πειραματίζονται με τεχνικές κατασκευής ορθοδοντικού μηχανήματος Hawley,
 - ο πειραματίζονται με τεχνικές κατασκευής για αντιμετώπιση ολικής ή μερικής ανοδοντίας με επιεμφυτευματικές προσθέσεις,
 - ο χρησιμοποιούν έγκυρες, επιστημονικές βάσεις δεδομένων στην αναζήτηση διεθνούς βιβλιογραφίας,
 - ο αποδέχονται την σπουδαιότητα του ρόλου του βοηθού οδοντοτεχνίτη στην αποκατάσταση με εμφυτεύματα, κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους,
 - ο υπερασπίζονται την ορθοδοντική θεραπεία και την θεωρούν απαραίτητη σε περιπτώσεις ατόμων με οδοντικές, σκελετικές και λειτουργικές ανωμαλίες του στόματος τους, στην καθημερινή εργαστηριακή τους πρακτική.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:0 Ε:4 Σ:4

2.4. ΕΞΑΜΗΝΟ Δ΄

2.4.A. ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων από τους εκπαιδευόμενους, αναφορικά με την σχεδίαση και την παραγωγή προσθετικών εργασιών με τη βοήθεια της πληροφορικής. Ειδικότερα, η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας για τη σχεδίαση αλλά και

την κατασκευή προσθετικών εργασιών. Οι εκπαιδευόμενοι/ες θα εξοικειωθούν με τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή, των σχεδιαστικών προγραμμάτων, τις συσκευές, τη μέθοδο CAD/CAM, προκειμένου να είναι σε θέση να επιτύχουν μία προσθετική κατασκευή η οποία δεν θα καθίσταται βλαπτική για τους ιστούς της στοματικής κοιλότητας ενός ατόμου. Επίσης, επιδιώκεται η εξοικείωση των εκπαιδευόμενων με τις δυνατότητες και επιλογές που υπάρχουν για αποκατάσταση της νωδότητας με προσθετικές εργασίες για την κατασκευή των οποίων, έγινε χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Επί πλέον, επιδιώκεται η ενημέρωση των εκπαιδευόμενων σχετικά με τα κλινικά στάδια, που παρεμβάλλονται ανάμεσα στα εργαστηριακά στάδια κατά την διάρκεια κατασκευής των προσθετικών κατασκευών με την χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας, έτσι ώστε, να προκύψει μία επικοινωνιακή συνεργασία ανάμεσα στον οδοντίατρο και στο βοηθό οδοντοτεχνίτη, καθώς θα συνειδητοποιήσουν τα στάδια της δικής τους αρμοδιότητας και αρμονικής συνεργασίας με τον οδοντίατρο.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- ο ερμηνεύουν τη λειτουργία των συστημάτων μηχανολογικού εξοπλισμού όπως αυτά χρησιμοποιούνται γενικά στην βιομηχανία, χρησιμοποιώντας πηγές από το εποπτικό υλικό του εργαστηρίου,
- ο επαληθεύουν τα εξειδικευμένα θέματα που αφορούν την τεχνολογία CAD/CAM (Computer-aided design and Computer-aided manufacturing), εφαρμόζοντάς την στην οδοντική τεχνολογία,
- ο εξηγούν θέματα σάρωσης με ειδικούς σαρωτές και θέματα των ειδικών μηχανών κοπής (φρεζαρίσματος), για το εργαστηριακό CAD/CAM, χρησιμοποιώντας το,
- ο διαχειρίζονται θέματα που αφορούν τα ειδικά υλικά για το εργαστηριακό CAD/CAM,
- ο χρησιμοποιούν τον ηλεκτρονικό υπολογιστή όσον αφορά στη διαχείριση προγραμμάτων σχεδίασης προσθετικών εργασιών,
- ο παρουσιάζουν την μέθοδο της ταχείας πρωτοτυποποίησης (Rapid Prototyping), και να παραθέτουν τα βασικά βήματα χειρισμού δύο software, ενός σχεδίασης και ενός κοπής,
- ο κωδικοποιούν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των προσθετικών κατασκευών με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας,
- ο ερμηνεύουν το πρόγραμμα σχεδίασης προσθετικών εργασιών με H/Y,
- ο προσδιορίζουν τα στάδια κοπής σε κερύ μιας τελειωμένης εργασίας,
- ο αποδέχονται την σπουδαιότητα χρήσης του ηλεκτρονικού υπολογιστή όσον αφορά στη διαχείριση προγραμμάτων σχεδίασης προσθετικών εργασιών,
- ο ενθαρρύνουν επιλογές αποκατάστασης της νωδότητας με προσθετικές κατασκευές με τη χρήση της σύγχρονης τεχνολογίας κατά την άσκηση των καθηκόντων τους.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:0 Ε:4 Σ:4

2.4.B. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ-ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων από τους εκπαιδευόμενους, αναφορικά με τις ηθικές αρχές και την δεοντολογία του επαγγέλματος που πρόκειται να ασκήσουν, αλλά και τις βασικές αρχές οργάνωσης και διοίκησης μιας επιχείρησης-ενός οδοντοτεχνικού εργαστηρίου. Ειδικότερα, η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται πληροφορίες σχετικές με τον βασικό μηχανολογικό εξοπλισμό ενός οδοντοτεχνικού εργαστηρίου, ώστε οι εκπαιδευόμενοι/ες να γνωρίζουν την ορθή λειτουργία και χρήση των μηχανημάτων και των συσκευών που θα χρησιμοποιούν στον επαγγελματικό τους χώρο, προκειμένου να διεκπεραιώνουν πάσης φύσεως οδοντοπροσθετικές εργασίες. Επίσης, μέσω της ενότητας, επιδιώκεται τόσο η εξοικείωση των εκπαιδευομένων με την ειδικότητα που επέλεξαν να σπουδάσουν, όσο και η κατανόηση της σημασίας των θεμάτων ηθικής και δεοντολογίας που θα συναντήσουν κατά την άσκηση του επαγγέλματός τους. Επί πλέον, επιδιώκεται η ενημέρωση των εκπαιδευόμενων σχετικά με την λειτουργία του προγραμματισμού της επιχειρηματικής δράσης, της διαδικασίας της επιλογής τύπου εγκατάστασης, και του πώς πρέπει να οργανώνεται και να εξοπλίζεται ένα οδοντοτεχνικό εργαστήριο.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

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

- ο εξηγούν τους κανόνες ασφαλείας σε οδοντοτεχνικό εργαστήριο, χρησιμοποιώντας το εποπτικό υλικό,
- ο ερμηνεύουν τη νομοθεσία που αφορά το επάγγελμα του βοηθού οδοντοτεχνίτη, αναφέροντάς την,
- ο διακρίνουν τις φορολογικές υποχρεώσεις του βοηθού οδοντοτεχνίτη, περιγράφοντάς τις,
- ο χρησιμοποιούν τον μηχανολογικό εξοπλισμό ενός εργαστηρίου οδοντικής τεχνολογίας,
- ο αναλύουν βασικές έννοιες λειτουργίας των μηχανημάτων ενός εργαστηρίου οδοντικής τεχνολογίας ως προς το ηλεκτρικό ρεύμα και τα μέτρα προστασίας από αυτό,
- ο εφαρμόζουν τα βασικά στοιχεία συντήρησης όλων των μηχανολογικών συσκευών του εργαστηρίου οδοντικής τεχνολογίας,
- ο αποκωδικοποιούν τον δεοντολογικό κανονισμό του βοηθού οδοντοτεχνίτη αναφέροντας άρθρα του ισχύοντος σήμερα κανονισμού καθώς και των διοικητικών κυρώσεών του,

- κωδικοποιούν θέματα συνεργασίας και σχέσης μεταξύ βοηθών οδοντοτεχνιτών και οδοντιάτρων,
 - κρίνουν τα ηθικά διλήμματα και τον τρόπο που αυτά δημιουργούνται στα πλαίσια άσκησης του επαγγέλματός τους,
 - αποδέχονται την σπουδαιότητα των μέτρων προστασίας και συντήρησης του μηχανολογικού εξοπλισμού του εργαστηρίου, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους,
 - ενθαρρύνουν επιλογές για την εφαρμογή του δεοντολογικού κανονισμού του βοηθού οδοντοτεχνίτη, στην καθημερινή εργαστηριακή τους πρακτική.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:0 Σ:2

2.4.Γ. ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**
Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση από τους/τις εκπαιδευόμενους/νες, της απαραίτητης επιστημονικής και εφαρμοσμένης γνώσης, που θα τους καταστήσει ικανούς/νές να δημιουργούν σύνθετους ορθοδοντικούς μηχανισμούς. Ειδικότερα, η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται πληροφορίες ώστε οι εκπαιδευόμενοι/ες να κατανοήσουν τον τρόπο δράσης και την εφαρμογή των διαφόρων ορθοδοντικών μηχανισμών, τις βασικές αρχές ορθοδοντικής, καθώς και την ονοματολογία και ταξινόμηση των ανωμαλιών της συγκλίσεως προκειμένου να τους καταστήσει ικανούς να κατασκευάζουν σύνθετους ορθοδοντικούς μηχανισμούς στα πλαίσια της συνεργασίας τους ως βοηθοί του οδοντοτεχνίτη με τον οδοντίατρο. Επί πλέον, οι εκπαιδευόμενοι/ες συνεργάζονται με τους οδοντιάτρους και κατασκευάζουν κατά παραγγελία, ορθά εκμαγεία ορθοδοντικών εργασιών, κινητά και ακίνητα ορθοδοντικά μηχανήματα. Τέλος, με την παρούσα ενότητα, επιδιώκεται η ενημέρωση των εκπαιδευόμενων σχετικά με στοιχεία ορθοδοντικής στην οδοντοτεχνική ώστε να κατανοήσουν καλύτερα το αντικείμενο της Ορθοδοντικής Οδοντοτεχνικής, συνδέοντας τις θεωρητικές γνώσεις με την πρακτική εφαρμογή, στα πλαίσια άσκησης των επαγγελματικών τους καθηκόντων, ως βοηθοί οδοντοτεχνίτη στο εργαστήριο οδοντικής τεχνολογίας.
- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**
Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:
 - αναγνωρίζουν τα επικλινή επίπεδα, τον τρόπο δράσης και τα στάδια κατασκευής τους, χρησιμοποιώντας εποπτικό υλικό,
 - διακρίνουν τα στάδια κατασκευής των υπερώιων και γλωσσικών τόξων καθώς και τις παραλλαγές τους, παρατηρώντας εκμαγεία μελέτης περίπτωσης,

- διατυπώνουν τις ενδείξεις εφαρμογής, τις παραλλαγές και τα στάδια κατασκευής ενός μηχανήματος ταχείας διεύρυνσης της υπερώας, χρησιμοποιώντας εποπτικό υλικό του εργαστηρίου,
 - παρουσιάζουν τα κινητά και ακίνητα μηχανήματα διατήρησης χώρου,
 - επιδεικνύουν τις ενδείξεις εφαρμογής, τα στάδια κατασκευής καθώς και τις παραλλαγές των κινητών και ακινήτων μηχανισμών διατήρησης χώρου,
 - παρουσιάζουν τους ακίνητους και κινητούς μηχανισμούς συγκράτησης του θεραπευτικού αποτελέσματος,
 - σχεδιάζουν τα στάδια κατασκευής των κινητών και ακίνητων μηχανισμών συγκράτησης του θεραπευτικού αποτελέσματος μετά το τέλος της ενεργού ορθοδοντικής θεραπείας, καθώς και τις παραλλαγές αυτών,
 - επιδεικνύουν τρόπους επισκευής ορθοδοντικών μηχανισμών,
 - εξηγούν τους λειτουργικούς ορθοδοντικούς μηχανισμούς ως προς: την αρχή δράσης τους, την περιγραφή τους, τα στάδια κατασκευής τους και τις παραλλαγές τους (Activator, Bionator, Fränkel, μάσκα Delaire, Crozat και Twin Block).
 - αποδέχονται την σπουδαιότητα της εφαρμογής των ορθοδοντικών μηχανισμών, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους,
 - ενθαρρύνουν επιλογές για την εφαρμογή των ορθοδοντικών μηχανισμών, στην καθημερινή εργαστηριακή τους πρακτική.
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:4 Σ:6

2.4.Δ. ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ-ΕΠΙΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**
Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση γνώσεων από τους/τις εκπαιδευόμενους/νες, αναφορικά με τις έννοιες του εμφυτεύματος, της οστεοενσωμάτωσης και του μηχανικού μοντέλου άσκησης δυνάμεων της υπερκατασκευής στα εμφυτεύματα. Ειδικότερα, η μαθησιακή ενότητα πραγματεύεται τα θεωρητικά και πρακτικά στάδια μιας ακίνητης προσθετικής επί εμφυτευμάτων. Οι εκπαιδευόμενοι/ες θα μελετήσουν θεωρητικές γνωστικές πληροφορίες καθώς και ικανότητες που αφορούν, τόσο το εργαστηριακό μέρος της κατασκευής, όσο και της επιλογής των κατάλληλων υλικών και εργαλείων, προκειμένου να είναι σε θέση να επιτύχουν μία άρτια σχεδιασμένη ακίνητη προσθετική κατασκευή επί εμφυτευμάτων η οποία δεν θα καθίσταται βλαπτική για τους ιστούς της στοματικής κοιλότητας. Επίσης, επιδιώκεται η εξοικείωση των εκπαιδευομένων με τις δυνατότητες και επιλογές που υπάρχουν για αποκατάσταση της νωδότητας με εμφυτεύματα. Τέλος, επιδιώκεται η ενημέρωση των εκπαιδευομένων σχετικά με τα κλινικά στάδια, που παρεμβάλλονται ανάμεσα στα εργαστηριακά στάδια κατά την διάρκεια κατασκευής των ακίνητων προσθετικών κατασκευών επί εμφυτευμάτων, έτσι ώστε να προκύψει μία εποικοδομητική συνεργασία ανάμεσα στον οδοντίατρο

και στο βοηθό οδοντοτεχνίτη, καθώς θα συνειδητοποιήσουν τα στάδια της δικής τους αρμοδιότητας και αρμονικής συνεργασίας με τον οδοντίατρο.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- ο εξηγούν τη διαδικασία κατασκευής προσθετικής σε εμφυτεύματα με τη μέθοδο CAD/CAM, αναφέροντας τα στάδιά της,
 - ο διατυπώνουν τις έννοιες εμφύτευμα και οστεοενσωμάτωσης, παρατηρώντας εποπτικό υλικό του εργαστηρίου,
 - ο αναγνωρίζουν τη σημασία της «παθητικής» εφαρμογής στην προσθετική των εμφυτευμάτων, αναφέροντας τα πλεονεκτήματά της,
 - ο κωδικοποιούν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των ακίνητων προσθετικών κατασκευών επί εμφυτευμάτων,
 - ο παρουσιάζουν τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις κάθε επιλογής των ακίνητων προσθετικών κατασκευών επί εμφυτευμάτων,
 - ο ερμηνεύουν την συμπεριφορά των εμφυτευμάτων σε σχέση με τις μασητικές δυνάμεις,
 - ο χρησιμοποιούν την ορολογία των εμφυτευμάτων ώστε να εξοικειωθούν με αυτήν,
 - ο παρουσιάζουν τα στάδια κατασκευής των προ- προσθετικών εργασιών που σχετίζονται με προσθετικές κατασκευές επί εμφυτευμάτων,
 - ο πειραματίζονται με τεχνικές κατασκευής για αντιμετώπιση ολικής ή μερικής ανοδοντίας με επιεμφυτευματικές ακίνητες προσθέσεις,
 - ο αποδέχονται την σπουδαιότητα του ρόλου του βοηθού οδοντοτεχνίτη στην αποκατάσταση με εμφυτεύματα, κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους,
 - ο ενθαρρύνουν επιλογές αποκατάστασης της νωδότητας με εμφυτεύματα, κατά την άσκηση των καθηκόντων τους,
- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:2 Ε:4 Σ:6

2.4.E. ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

- **Περίληψη της μαθησιακής ενότητας**

Σκοπός της μαθησιακής ενότητας είναι η εξοικείωση των εκπαιδευομένων με το επαγγελματικό περιβάλλον ενός εργαστηρίου οδοντικής τεχνολογίας στο οποίο θα εργαστούν μελλοντικά. Επί πλέον, στόχος της μαθησιακής ενότητας είναι η εμπέδωση της θεωρητικής κατάρτισης και η απόκτηση πρακτικών δεξιοτήτων για την αξιόπιστη άσκηση του επαγγέλματος του/της Βοηθού Οδοντοτεχνίτη. Ειδικότερα, στόχος της μαθησιακής ενότητας είναι η απόκτηση δεξιοτήτων, ώστε να αναπτύξουν σταδιακά ενεργητικό ρόλο στην καθημερινή εργαστηριακή πρακτική. Παράλληλα, συνδέονται και επεξηγούνται οι αποκτώμενες γνώσεις, οι καλλιεργούμενες δεξιότητες και οι αναπτυσσόμενες ικανότητες, στα πλαίσια

των μαθησιακών αντικειμένων του τέταρτου εξαμήνου κατάρτισής τους. Τέλος, στα πλαίσια της μαθησιακής ενότητας, μπορεί να πραγματοποιούνται ποικίλες εκπαιδευτικές δράσεις, όπως εργαστηριακές εφαρμογές, πειραματικές ασκήσεις, αναθέσεις εκπόνησης εργασιών, σεμιναριακές παρουσιάσεις και εκπαιδευτικές επισκέψεις σε επαγγελματικούς χώρους κατά τις οποίες οι εκπαιδευόμενοι/νες χρησιμοποιούν, εφαρμόζουν και αναπτύσσουν τις γνώσεις και δεξιότητες που αποκτούν από το σύνολο των μαθησιακών ενότητων του Α', Β', Γ', και Δ' εξαμήνου κατάρτισης.

- **Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

Όταν ολοκληρώσουν τη μαθησιακή ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι/νες θα είναι ικανοί/νές να:

- ο προσδιορίζουν τα στάδια κατασκευής των προ προσθετικών εργασιών, σχετίζοντάς τα με προσθετικές κατασκευές επί εμφυτευμάτων,
- ο παρουσιάζουν την μέθοδο της ταχείας πρωτοτυποποίησης (Rapid Prototyping), παραθέτοντας τα βασικά βήματα χειρισμού δύο software, ενός σχεδίασης και ενός κοπής,
- ο επαληθεύουν το πρόγραμμα σχεδίασης προσθετικών εργασιών μέσω Η/Υ, ακολουθώντας την αλληλουχία των βημάτων,
- ο αναλύουν βασικές έννοιες λειτουργίας των μηχανημάτων του εργαστηρίου οδοντικής τεχνολογίας ως προς το ηλεκτρικό ρεύμα και τα μέτρα προστασίας από αυτό,
- ο επιδεικνύουν τα στάδια κοπής σε κερι, μιας ολοκληρωμένης εργασίας,
- ο χρησιμοποιούν τον μηχανολογικό εξοπλισμό του εργαστηρίου οδοντικής τεχνολογίας,
- ο χρησιμοποιούν τον ηλεκτρονικό υπολογιστή στη διαχείριση προγραμμάτων σχεδίασης προσθετικών εργασιών,
- ο εφαρμόζουν τα βασικά στοιχεία συντήρησης όλων των μηχανολογικών συσκευών του εργαστηρίου οδοντικής τεχνολογίας,
- ο σχεδιάζουν τα στάδια κατασκευής των κινητών και ακίνητων μηχανημάτων συγκράτησης του θεραπευτικού αποτελέσματος μετά το τέλος της ενεργού ορθοδοντικής θεραπείας, και τις παραλλαγές αυτών,
- ο επιδεικνύουν τρόπους επισκευής ορθοδοντικών μηχανημάτων,
- ο πειραματίζονται με τεχνικές κατασκευής για αντιμετώπιση ολικής ή μερικής ανοδοντίας με επιεμφυτευματικές προσθέσεις,
- ο αποδέχονται την σπουδαιότητα του ρόλου του βοηθού οδοντοτεχνίτη στην αποκατάσταση με εμφυτεύματα, κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους,
- ο αποδέχονται την σπουδαιότητα του ηλεκτρονικού υπολογιστή όσον αφορά στη διαχείριση προγραμμάτων σχεδίασης προσθετικών εργασιών, στην καθημερινή εργαστηριακή τους πρακτική.
- ο συζητούν σχετικά με το ρόλο του οδοντικού τεχνολόγου στην αποκατάσταση με εμφυτεύματα και πως αυτός συνεργάζεται αρμονικά με την ομάδα των θεραπόντων, κατά τη άσκηση των καθηκόντων τους.

- **Αριθμός ωρών διδασκαλίας της μαθησιακής ενότητας ανά εβδομάδα**
Θ:0 Ε:4 Σ:4

Γ2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

1. Αναγκαίος και επιθυμητός εξοπλισμός και μέσα διδασκαλίας

1.1 Θεωρητική κατάρτιση

Αναγκαίος Εξοπλισμός & Μέσα Διδασκαλίας

- Διαδραστικός πίνακας
- TV monitor 55'' ή Βιντεοπροβολέας (Projector) (Τεχνολογία Προβολής: LCD/LED, Αντίθεση: 2000:1, Φωτεινότητα: 2500 Ansi Lumens)
- Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό
- Πίνακας μαρκαδόρου
- Εκπαιδευτικό πρόπλασμα ανθρώπινου σώματος
- Εκπαιδευτικό πρόπλασμα ανθρώπινου κρανίου, απλό ή με χρωματικές ή αριθμητικές ενδείξεις
- Εκπαιδευτικό πρόπλασμα μόνιμου οδοντικού φραγμού
- Εκπαιδευτικό πρόπλασμα δοντιών
- Εκπαιδευτικό πρόπλασμα οδοντοστοιχίας

Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Διαδραστικός πίνακας
- TV monitor 55'' ή Βιντεοπροβολέας (Projector) (Τεχνολογία Προβολής: LCD/LED, Αντίθεση: 2000:1, Φωτεινότητα: 2500 Ansi Lumens)
- Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό

1.2. Εργαστήρια

Αναγκαίος Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Αμμοβολή καθαρισμού χυτών
- Αμμοβολή πορσελάνης
- Απορροφητήρας πάγκου
- Αρθρωτήρες ημιανατομικοί επινικελωμένοι
- Αρθρωτήρες σταθερής κονδυλικής κλίσης
- Βραστήρας οδοντοστοιχιών 6 lt
- Δονητής τύπου τραπέζης 2 ταχυτήτων
- Έγκλειστρα ακρυλικών στεφάνων

- Έγκλειστρα οδοντοστοιχιών
- Ευθείες χειρολαβές για μοτέρ
- Ζυγοί κονιάματος
- Ηλεκτρονική συσκευή χύτευσης ή επαγωγική φρόντα
- Κεριέρες
- Λαβίδες διαφόρων μεγεθών
- Λυχνίες Bunsen (αερίου) (με ρύθμιση της φλόγας).
- Μηχάνημα ατμού νερού(steamer)
- Μηχάνημα κοπής γύψου
- Μηχάνημα παραγωγής αέρα (κομπρεσέρ)
- Μηχάνημα πάστας αντιγραφής 4 λίτρων
- Μηχάνημα πολυμερισμού οδοντοστοιχιών μεγεθών
- Μηχάνημα τοποθέτησης καρφίδων (pindex)
- Μοτέρ γυαλίσματος 2 ταχυτήτων
- Μοτέρ τροχίσματος
- Παραλληλογράφος με σπαστό μπράτσο
- Παχύμετρα διπλής όψεως κεριού/μετάλλου
- Συσκευή κενού πυροχώματος vacuum mixer
- Συσκευή όπτησης ακρυλικής ρητίνης σε κενό/νερό
- Συσκευή τροχίσματος γύψου/πυροχώματος (trimmer)
- Συσκευή φωτοπολυμερισμού-uv
- Τουρ εργαστηριακό
- Υδραυλική πρέσα
- Φούρνος αποκήρωσης
- Φούρνος όπτησης πορσελάνης

Επιθυμητός Εξοπλισμός και Μέσα Διδασκαλίας

- Επιτραπέζιος ψηφιακός σαρωτής-3D scanner με ενσωματωμένο λογισμικό σχεδιασμού
- Κεριέρα σκαλίσματος
- Λυχνία επαγωγική
- Συσκευή κενού για νάρθηκες – vacuum former
- Φούρνοι πορσελάνης + press
- Φούρνος sintering ZnO
- Φρεζαδόρος - παραλληλογράφος

Αναλώσιμα Εργαστηριακών Εργασιών

- Ακρυλικά δόντια
- Γύψος κοινή/σκληρή/υπέρσκληρη/ορθοδοντική

- Διαχωριστικά υγρά
- Δίσκοι κοπής
- Εργαστηριακές ρητίνες
- Κεραμικά υλικά
- Κεριά μοντελαρίσματος
- Κέρινοι αγωγοί χύτευσης
- Κράματα μετάλλου
- Λάστιχα και βαμβακερές βούρτσες γυαλίσματος
- Μεταλλικές καρφίδες/Καρφίδες συγκράτησης
- Οξειδία αλουμινίου
- Ορθοδοντικό σύρμα
- Πυρόχωμα
- Ρητίνη ψυχρού πολυμερισμού
- Ρητίνη θερμού πολυμερισμού
- Στιλβωτικά υλικά
- Σφαιρίδια-χάντρες συγκράτησης
- Τροχόλιθοι
- Φρέζες ακρυλικών/μετάλλων/κεραμικών/γύψου
- Φωτοπολυμεριζόμενο υλικό για δισκάρια UV
- Ορθοδοντικές πένσες
- Μαχαιρίδια γύψου/ κεριού
- Εργαλεία PK Thomas
- Lecron κεριού

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 υποστηρίζει η χρήση σύντομων εμπλουτισμένων εισηγήσεων 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 καταϊγισμός 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 την 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 ΙΕΚ 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 από⁵:

- 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

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 το λόγο σε τακτικά χρονικά διαστήματα πραγματοποιούνται ασκήσεις

⁵ Η αναφορά σε συγκεκριμένες διατάξεις είναι μόνο ενδεικτική. Ανάλογα με την ειδικότητα, είναι πιθανό να ισχύουν ειδικότερες ή επικαιροποιημένες ρυθμίσεις. Σε κάθε περίπτωση, φροντίστε να επικαιροποιήσετε τις αναφορές σας στο θεσμικό πλαίσιο προστασίας της υγείας και ασφάλειας στην εργασία, συμπεριλαμβάνοντας και τις πλέον πρόσφατες σχετικές διατάξεις.

ελέγχου ετοιμότητας. Οι έξοδοι κινδύνου φέρουν την κατάλληλη ευδιάκριτη σήμανση.

Γενικοί κανόνες για την ασφάλεια στα εργαστήρια

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

- ✓ Οι εκπαιδευόμενοι/νες πρέπει να τηρούν πιστά τους κανόνες ασφαλείας.
- ✓ Η είσοδος των εκπαιδευομένων στο εργαστήριο επιτρέπεται μόνο με την παρουσία εκπαιδευτή.
- ✓ Κατά την είσοδο στο εργαστήριο είναι απαραίτητη η χρήση των ενδεδειγμένων μέσων ατομικής προστασίας.
- ✓ Ο/η εκπαιδευτής/τρια ενημερώνει τους/τις εκπαιδευόμενους/νες για πιθανούς κινδύνους, καθώς και για τον τρόπο αναφοράς και αντιμετώπισης ατυχήματος.
- ✓ Οι εκπαιδευόμενοι/νες 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/νης 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 στο χώρο του εργαστηρίου.
- ✓ Σε όλες τις αίθουσες εργαστηρίων θα πρέπει να υπάρχουν ειδικοί κάδοι απόρριψης αιχμηρών αντικειμένων με σαφή σήμανση.
- ✓ Οι εκπαιδευόμενοι απορρίπτουν τα εργαστηριακά απόβλητα στους προβλεπόμενους χώρους, ακολουθώντας τις τεχνικές διαχωρισμού και απόρριψής τους, σύμφωνα με τα πρωτόκολλα ασφαλείας.

3.2 Μέσα ατομικής προστασίας

Τα απαραίτητα προβλεπόμενα μέσα ατομικής προστασίας είναι:

- ✓ Ιατρικές μάσκες προσώπου μιας χρήσης
- ✓ Προστατευτικά γυαλιά
- ✓ Γάντια μιας χρήσεως
- ✓ Προστατευτικό ένδυμα (ιατρική ποδιά)

***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 Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΙΕΚ) 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 νομοθεσία,⁶ και που αφορούν τις βασικές προϋποθέσεις, τον τρόπο και τους 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 «**Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας**» μπορεί να είναι συνεχιζόμενη ή τμηματική, ύστερα από την επιτυχή ολοκλήρωση της θεωρητικής και εργαστηριακής κατάρτισης του **Β' 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:

⁶ ΦΕΚ 3938/Β/26-8-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

- α) Προσωρινής απασχόλησης
- β) Τα νυχτερινά κέντρα
- 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 ΙΕΚ, προκειμένου να πραγματοποιήσει πρακτική άσκηση, υπογράφει ειδική σύμβαση πρακτικής άσκησης με τον εργοδότη, η οποία θεωρείται από το ΙΕΚ 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 αυτή την κατεύθυνση, ο/η εργοδότης/τρια ορίζει έμπειρο στέλεχος συναφούς επαγγελματικής ειδικότητας με τον/την πρακτικά ασκούμενο/η ως «Εκπαιδευτή 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 **«Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας»**, οι εκπαιδευόμενοι/ες πρέπει να έχουν συμπληρώσει το **Β' εξάμηνο** φοίτησης στα ΙΕΚ. 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 νομοθεσία⁷. 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 ΙΕΚ της μη τήρησης των όρων πρακτικής άσκησης.

⁷ ΦΕΚ 3938/Β/26-8-2021. Κοινή Υπουργική Απόφαση υπ' αριθμ. Κ5/97484. Πρακτική άσκηση σπουδαστών Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων.

5. Δικαίωμα διακοπής πρακτικής άσκησης βάσει τεκμηρίωσης και σχετική δήλωση στο ΙΕΚ εποπτείας.
6. Αλλαγή εργοδότη, εφόσον συντρέχει τεκμηριωμένος σοβαρότατος λόγος.
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 ΙΕΚ 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 ΙΕΚ εποπτείας.
8. Τήρηση βιβλίου πρακτικής άσκησης, το οποίο διατίθεται από το ΙΕΚ 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 ΙΕΚ 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 ΙΕΚ 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 ΙΕ. 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 ΙΕΚ 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 «**Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας**» οι εκπαιδευόμενοι/νες πραγματοποιούν πρακτική άσκηση σε **τομείς** που σχετίζονται με το πεδίο της εργαστηριακής οδοντοπροσθετικής, σε **φορείς/επιχειρήσεις όπως:**

- Ιδιωτικά Οδοντοτεχνικά Εργαστήρια,
 - Ιδιωτικά Ορθοδοντικά Εργαστήρια,
 - Οδοντοτεχνικά εργαστήρια ασφαλιστικών ταμείων και ιδρυμάτων,
 - Δημόσιες και Ιδιωτικές Οδοντιατρικές Κλινικές,
 - Δημόσια ή Ιδιωτικά Νοσοκομεία,
 - Εταιρείες Παραγωγής Οδοντοτεχνικών Υλικών-Συσκευών-Μηχανημάτων,
- και σε **θέσεις εργασίας** βοηθού Οδοντικής Τεχνολογίας, υπό την επίβλεψη πτυχιούχου Γ/θμιας εκπαίδευσης.

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 παρακάτω:⁸

- 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.

⁸ 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.

- 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 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 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 στον χώρο εργασίας», ο οποίος 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 συνδεδετικό πρόσωπο του εργοδότη της επιχείρησης με την εκπαιδευτική δομή (IEK) και, κατά συνέπεια, έχει συνεχή συνεργασία με αυτήν. Επιπλέον, ο ρόλος αφορά την 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 ΙΕΚ, 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 την ειδικότητα και που δεν εξαντλούνται στο πλαίσιο της αίθουσας κατάρτισης αλλά και οριζόντιες δεξιότητες που 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 «**Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας**» 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
<p>Α. «Τήρηση του ηλεκτρονικού ή έντυπου αρχείου του εργαστηρίου, γραμματειακή υποστήριξη και logistics»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Παραγγελία των κατάλληλων αναλώσιμων υλικών από τους αντίστοιχους προμηθευτές και προγραμματισμός του χρόνου προμήθειάς τους. • Καταχώρηση και ενημέρωση των δεδομένων στον Φάκελο των συνεργαζόμενων Οδοντιάτρων και εργαστηρίων Οδοντικής Τεχνολογίας (στοιχεία μητρώου, φορολογικά στοιχεία, παραγγελίες εργασιών, αρίθμηση αποτυπωμάτων κ.λπ.). 	<p>ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τυποποιημένο έντυπο εργασιών. <p>ΕΠΙΘΥΜΗΤΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης.

<p>Β. «Παραλαβή αποτυπωμάτων από τον Οδοντίατρο, ταξινόμηση /αρίθμηση και παράδοση τελικών εργασιών»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Παραλαβή των παραγγελιών και δημιουργία των απαιτούμενων αρχείων για την κατασκευή οδοντικών προθέσεων και συσκευών σε εργαστήρια. • Κατάρτιση χρονοδιαγράμματος για την έγκαιρη και εντός του προϋπολογισμού εκπλήρωση οδοντοπροσθετικών εργασιών. 	<p>ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μέσα ατομικής προστασίας της υγείας, όπως: ιατρική ποδιά, ελαστικά γάντια, απολυμαντικά υγρά. • Τυποποιημένο έντυπο εργασιών. <p>ΕΠΙΘΥΜΗΤΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης • Ελληνο-Αγγλικό λεξικό ορολογίας σχετικής με τις μηχανές, τη διεργασία και τα υλικά και τη διεργασία.
<p>Γ. «Προετοιμασία υλικών, συσκευών και οργάνων του εργαστηρίου»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Οργάνωση του χώρου του εργαστηρίου Οδοντικής Τεχνολογίας και μέριμνα για την απρόσκοπτη λειτουργία της εγκατάστασης. • Ταξινόμηση των προϊόντων στις κατάλληλες θέσεις προς χρήση, κατά την παραλαβή τους. • Τήρηση των κανόνων ηθικής και επαγγελματικής δεοντολογίας, συντονισμός των δραστηριοτήτων του εργατικού προσωπικού για την έγκαιρη εκπλήρωση των οδοντοπροσθετικών περιστατικών σε εργαστήρια οδοντικής τεχνολογίας. • Συνεργασία με τους συναδέλφους για να διασφαλιστεί η εύρυθμη και αποτελεσματική λειτουργία του 	<p>ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Έντυπο υλικό με οδηγίες συντήρησης μηχανημάτων. • Έντυπο υλικό με οδηγίες χρήσης προστατευτικών μέτρων. • Μέσα ατομικής προστασίας της υγείας (απολυμαντικά υγρά, ελαστικά γάντια, ιατρική ποδιά, μάσκα).

	<p>οδοντοτεχνικού εργαστηρίου.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προγραμματισμός, οργάνωση, συντήρηση και επισκευή του εξοπλισμού του εργαστηρίου. 	
<p>Δ. «Δημιουργία και ανάρτηση εκμαγείων στον αρθρωτήρα και κατασκευή οδοντοπροσθετικών και μη εργασιών»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Κατασκευή και ανάρτηση των εκμαγείων των οδοντικών προθέσεων στους αρθρωτήρες. • Σχεδιασμός, κατασκευή ή επιδιόρθωση των ορθοδοντικών μηχανημάτων. • Σχεδιασμός, κατασκευή ή επιδιόρθωση των οδοντοπροσθετικών εργασιών. 	<p>ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μέσα ατομικής προστασίας της υγείας, όπως: ιατρική ποδιά, ελαστικά γάντια, απολυμαντικά υγρά. • Συσκευή δόνησης. • Συσκευή ανάδευσης σε κενό. • Μοτέρ τροχίσματος. • Μοτέρ γυαλίσματος. • Φούρνος αποκήρωσης. • Συσκευή ατμού. • Βιοϋλικά Οδοντικής τεχνολογίας (οδοντοτεχνική γύψος, πυρόχωμα, παραφίνες, ακρυλικές ρητίνες, κεραμικές μάζες κ.α.). • Οδοντοτεχνικά μικροεργαλεία (μεταλλικές φρέζες, δίσκοι τροχίσματος, βούρτσες γυαλίσματος κ.α.). • Ηλεκτρική κεριέρα. • Λυχνία προπανίου. • Ευθεία χειρολαβή.

		<ul style="list-style-type: none"> • Συσκευή χύτευσης. • Προδιαγραφές χρήσης μικροεργαλείων, φρεζών κ.λπ. • Συσκευή πολυμερισμού. • Συσκευή γυαλίσματος. • Συσκευή αμμοβολής. • Συσκευή υπερήχων. • Αρθρωτήρες. • Φούρνος αποκήρωσης. • Φούρνος πορσελάνης. • Συσκευές απορρόφησης. • Μάσκα, ποδιά εργασίας. • Προστατευτικά γυαλιά • Όργανα μέτρησης πάχους, διαμέτρου, βάρους. <p style="text-align: center;">ΕΠΙΘΥΜΗΤΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ελληνο-Αγγλικό λεξικό επαγγελματικής ορολογίας. • Συμμετοχή σε επιμορφωτικά σεμινάρια / προγράμματα.
--	--	--

<p>Ε. «Χειρισμός λογισμικού ψηφιακής σχεδίασης και κατασκευής οδοντοπροσθετικών εργασιών και λοιπού ηλεκτρονικού εξοπλισμού»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Σχεδιασμός οδοντοπροσθετικών αποκαταστάσεων υψηλής ποιότητας, ακρίβειας και αισθητικής με τη χρήση συστημάτων πληροφοριών τεχνολογίας CAD CAM. • Συμμετοχή στην παραγωγή νέων ιδεών ή συνδυασμό υφιστάμενων για την ανάπτυξη καινοτόμων, πρωτότυπων λύσεων. 	<p>ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ηλεκτρονικός υπολογιστής. • Ψηφιακός Σαρωτής. • Λογισμικό CAD CAM. • Ελληνο-Αγγλικό λεξικό επαγγελματικής ορολογίας. <p>ΕΠΙΘΥΜΗΤΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ψηφιακό κοπτικό σύστημα CAD/CAM. • Ψηφιακός 3d εκτυπωτής.
<p>ΣΤ. «Απολύμανση και αποστείρωση του εργαστηριακού χώρου και των αντικειμένων</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Τήρηση των κανόνων υγιεινής με τη χρήση μέσων ατομικής προστασίας (μάσκα, γάντια, απολυμαντικά χεριών κ.λπ.). • Απόρριψη των εργαστηριακών αποβλήτων στους προβλεπόμενους χώρους. • Απολύμανση ή/και αποστείρωση συσκευών και οργάνων του εργαστηρίου. • Καθαρισμός και απολύμανση των πάγκων εργασίας. • Παροχή Α΄ Βοηθειών σε περίπτωση ατυχήματος στον εργαστηριακό χώρο. 	<p>ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μέσα ατομικής προστασίας της υγείας (απολυμαντικά υγρά, ελαστικά γάντια, ποδιά, μάσκα). • Φαρμακείο πρώτων βοηθειών. • Σχέδιο και σήμανση χώρων και εξόδων κινδύνου. • Έντυπο υλικό με οδηγίες χρήσης προστατευτικών μέτρων.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: Προφίλ εκπαιδευτών/τριών

Μαθησιακή ενότητα	Ειδικότητα εκπαιδευτή/τριας
Α΄ Εξάμηνο	
ΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Ιατρικής ή Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας ή Ιατρικών Εργαστηρίων ή ειδικότητας Νοσηλευτικής ή Φυσικοθεραπείας ή Μαιευτικής ή Δημόσιας και Κοινοτικής Υγείας, και ελλείπει αυτών, ειδικότητας Βιολογίας/Βιοχημείας ή Φαρμακευτικής.
ΟΔΟΝΤΙΚΗ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας
ΟΛΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας
ΒΙΟΪΛΙΚΑ ΟΔΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας
ΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟΜΑΤΟΓΝΑΘΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ-ΣΥΓΚΛΕΙΣΙΟΛΟΓΙΑ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας
ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας ή Οδοντίατρος ΠΕ87.01 και ελλείπει αυτών, πτυχίο Βοηθού Οδοντοτεχνίτη με 5ετή Επαγγελματική υπηρεσία.
Β΄ Εξάμηνο	

ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας ή Ιατρικών Εργαστηρίων ή ειδικότητας Νοσηλευτικής ή Φυσικοθεραπείας ή Μαιευτικής ή Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας, και ελλείπει αυτών, ειδικότητας Φαρμακευτικής.
ΜΕΡΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας
ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΩΝ ΔΟΝΤΙΩΝ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας
ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ-ΓΕΦΥΡΕΣ ΔΟΝΤΙΩΝ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Οδοντιατρικής Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας
ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Ιατρικής ή Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Ιατρικών Εργαστηρίων ή Δημόσιας και Κοινωνικής Υγείας
Γ' Εξάμηνο	
ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), Οδοντιατρικής κάτοχος ειδικότητας Ορθοδοντικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας και ελλείπει αυτών, ειδικότητας Οδοντιατρικής
ΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ-ΕΠΙΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΕΣ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας
ΑΓΓΛΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Αγγλικής Φιλολογίας ή ειδικότητας Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας με άριστη γνώση της Αγγλικής Γλώσσας (επίπεδο C)

ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας
Δ' Εξάμηνο	
ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ- ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας, και ελλείπει αυτών ειδικότητας Οδοντιατρικής
ΣΥΝΘΕΤΑ ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), Οδοντιατρικής κάτοχος ειδικότητας Ορθοδοντικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας και ελλείπει αυτών, ειδικότητας Οδοντιατρικής
ΑΚΙΝΗΤΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ- ΕΠΙΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ	Πτυχίο Ανώτατης Εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (Επίπεδο 6), ειδικότητας Οδοντιατρικής ή Βιοϊατρικών Επιστημών-Οδοντικής Τεχνολογίας

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A. Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με την ειδικότητα

- Ανδριτσάκης Δ. (2002) *Ακίνητη Επανορθωτική Οδοντιατρική*. Εκδόσεις Ζαχαρόπουλος, Αθήνα
- Ανδριτσάκης Π.Δ. (2008) *Ακίνητη Επανορθωτική Οδοντιατρική*. Οδοντιατρικές εκδόσεις Σπ. Ζαχαρόπουλος, Αθήνα.
- Βλησίδη Δ, Προμπονάς Α. (2001) *Οδοντοπροσθετική IV (συμβατικές, άμεσες, ενδιάμεσες, επένδυτες)*. Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα
- Γαλιατσάτος Α. (2015) *Εγχειρίδιο Εργαστηριακών Ασκήσεων Οδοντικής Μορφολογίας*. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανακτήθηκε 01 Σεπτεμβρίου 2022, από <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/969>
- Γαρέφης Π. (2013) *Ακίνητη Προσθετική. Λειτουργία και αισθητική στις μεταλλοκεραμικές και ολοκεραμικές αποκαταστάσεις. Κλινικές διαδικασίες. Συνεργασία με το οδοντοτεχνικό εργαστήριο*. Εκδόσεις Οδοντιατρικό Βήμα. Αθήνα.
- Γιαννικάκης Σ (2003) *Ολικές Οδοντοστοιχίες. Εργαστήριο*. Εκδόσεις Μπονισέλ. Αθήνα.
- Δημητρίου Π, Ζήση Α, Καρκαζή Η, Πολυζώη Γ, Σταυράκη Γ (2001) *Κινητή Προσθετική. Ολικές Οδοντοστοιχίες*. 4η έκδοση. Εκδόσεις Μπονισέλ. Αθήνα
- Δημητροπούλου Ε. (2004) *Η εργαστηριακή διαδικασία στην Ακίνητη Προσθετική*. Έκδοση ίδιας, Αθήνα
- Δουβίτσας Γ.Π. (1994) *Οδοντική μορφολογία και εισαγωγή στη σύγκλιση*. 2η έκδοση. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα : 103-114.
- Δρούκας Β. (2008) *Λειτουργία και δυσλειτουργία του στοματογναθικού συστήματος*. 3η έκδοση. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου. Αθήνα.
- Κανελλοπούλου Χ. (1994) *Διοίκηση Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων και επιχειρηματικότητα*, έκδοση ιδίου, Αθήνα
- Καραγιαννίδης Γ, Σιδερίδου Ε. (2010) *Χημεία πολυμερών*. Εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη.
- Καφούσια Ν., Μπαλτζάκη Γ., Σταθόπουλου Α. (1994) *Οδοντιατρικά βιοϋλικά*. Εκδόσεις ακίδα, Αθήνα.
- Κοίδης Π. (2012) *Σύγχρονη Ακίνητη Προσθετική (μετάφραση)*. Εκδόσεις Μπονισέλ, Αθήνα
- Λάσκαρης Γ, Τζούτζας Ι. (1994) *Κίνδυνοι και μέτρα πρόληψης στο οδοντιατρείο*. Εκδόσεις Βήτα, ΚΕΕΛ.
- Μαρκοστάμου Κ. (2000) *Εισαγωγή στην εργαστηριακή ορθοδοντική*. Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα.

- Μπιλάλης Ν. Μαραβελάκης Εμμ. (2009) *Συστήματα CAD/CAM και τρισδιάστατη μοντελοποίηση*. Κριτική. Αθήνα. ISBN:9789602186176
- Πετρίδης Α, Ευτυχίδου ΕΠ, Τσόχας Κ. (2013) *Πρώτες Βοήθειες*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης, 2012.
- Προγενέστερος Οδηγός Σπουδών «Βοηθός Οδοντικής Τεχνολογίας», ν.4186/2013. Ανακτήθηκε 01 Σεπτεμβρίου 2022, από http://www.gsae.edu.gr/internal_iek/phpdata/view/odhgoi/odigos189.pdf
- Προγενέστερος Οδηγός Σπουδών «ΟΔΟΝΤΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΟΡΘΟΔΟΝΤΙΚΗΣ», ν.2009/92 Ανακτήθηκε 01 Σεπτεμβρίου 2022, από http://www.gsae.edu.gr/internal_iek/phpdata/view/odhgoi/odigos188.pdf
- Προγενέστερος Οδηγός Σπουδών «ΟΔΟΝΤΟΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΟΡΣΕΛΑΝΗΣ», ν.2009/92 Ανακτήθηκε 01 Σεπτεμβρίου 2022, από http://www.gsae.edu.gr/internal_iek/phpdata/view/odhgoi/odigos189.pdf
- Προμπονάς Α, Βλησίδης Δ. (2011) *Μερικές οδοντοστοιχίες: σύγχρονες εργαστηριακές τεχνικές κατασκευής*. Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης. Αθήνα
- Σεραφεΐμ Νανάς: *Πρώτες Βοήθειες-Προνοσοκομειακή Ιατρική Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση* Εκδόσεις Ι.Παρισιάνος
- Σπυροπούλου Μ. (2004) *Βασικές αρχές ορθοδοντικής. Τόμος Δεύτερος. Β' Έκδοση*. Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα.
- Σπυρόπουλος Κ. (2015) *Εκπαιδευτική Εργαστηριακή Μεταλλοκεραμική*. Εκδόσεις Μπονισέλ.
- Τσόλκα Π. (2014) *Φυσιολογία Στοματογναθικού Συστήματος - Συγκλεισιολογία*. Ενότητες 1-12. Έκδοση: 1.0. Αθήνα. Ανακτήθηκε 01 Σεπτεμβρίου 2022, από www.opencourses.gr
- Χανιώτης Δ., Χανιώτης Φ. (2016) *Μαθήματα Φυσιολογίας*, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα
- Χατζηκυριάκου Α. (2007) *Η αισθητική των Προσθετικών αποκαταστάσεων*, Εκδόσεις Σιώκης, Αθήνα.
- Χατζόπουλος Π. (1988) *Αγωγή Στοματικής Υγείας*, Εκδ. Χατζόπουλος Παναγιώτης Αθήνα
- Hayakawa I. (2001) *Principles and practices of complete dentures: creating the mental image of a denture*. Quintessence Pub., Tokyo
- Jacob S. (2009) *Ανατομική του ανθρώπου*, Επιστ. Εκδ. Παρισιάνου, Αθήνα
- Jones & Bartlett (2010) *Learning. Emergency Care and transportation of the sick and injured*. NY: American Academy of Orthopaedic Surgery.
- Lee K. Μετάφραση Καρανικολός Κ. (2009) *Βασικές αρχές συστημάτων CAD/CAM/CAE*. Κλειδάριθμος. Αθήνα. ISBN:9789604611393
- Misch CE. (2008).: *Η Προσθετική των Οδοντικών Εμφυτευμάτων*. Μετάφραση Λομβαρδάς Π., Μπονισέλ, Αθήνα
- Priest G. (2007) *Optimal Results in the Esthetic Zone with CAD/CAM Implant Abutments*. Quint Pub.
- Rosenstiel FS., Land MF., Fujimoto J. (2012) *Σύγχρονη ακίνητη προσθετική*. Μετάφραση: Κοϊδής Π. , Οδοντιατρικές Εκδόσεις Μπονισέλ. Αθήνα.

- Sakaguchi RL, Powers JM (2012) *Craig's Restorative Dental Materials. 13th Ed.* Elsevier. Philadelphia
- Snell R. (2009) *Κλινική Ανατομική*. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα
- Wassell R, Naru A, Steele J, Nohl F. (2010) *Σύγκλιση. Από τη θεωρία στην καθημερινή οδοντιατρική πράξη*. Μετάφραση: Γαρέφης Π, Εκδόσεις Οδοντιατρικό Βήμα. Αθήνα.
- Widmaier E., Raff H., Strang K. (2016) *Vander's Φυσιολογία του Ανθρώπου 2η εκδ.* Broken Hill Publishers LTD

B. Βιβλιογραφικές αναφορές σχετικές με τη μεθοδολογία ανάπτυξης των Οδηγών Κατάρτισης

- Γενική Γραμματεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης. (2013). *Γλωσσάρι*. Ανακτήθηκε 15 Φεβρουαρίου, 2020, 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 Φεβρουαρίου, 2020, από <http://www.gsae.edu.gr/el/toppress/1427-odigoi-spoudon-eidikotiton-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*. Ανάκτηση 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. https://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2021/07/Me8odologia_EP_Ebook.pdf
- Λευθεριώτου, Π. (χ.χ.). *Η εκπαιδευτική διεργασία στην εκπαίδευση ενηλίκων*. Αθήνα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων, Γενική Γραμματεία Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Ανακτήθηκε 20 Φεβρουαρίου, 2020, από <http://www.nath.gr/Photos/%CE%95%CE%9A%CE%A0%CE%91%CE%99%CE%94%CE%95%CE%A5%CE%A3%CE%97%CE%95%CE%9D%CE%97%CE%9B%CE%99%CE%9A%CE%A9%CE%9D.pdf>
- 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.

Kopnov, 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. doi: 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. Retrieved June 9, 2020, from https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/C12578310056925BC12571FE00473D6B_NOTE6UAEET.pdf
https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/C12578310056925BC12571FE00473D6B_NOTE6UAEET.pdf

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 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

