

**ΤΟΜΕΑΣ  
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ**

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ**

**11.06.09**

**ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ:  
ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑ**

## **ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ**

Ο καταρτιζόμενος έχοντας τα τυπικά προσόντα του απόφοιτου Λυκείου κατά τη διάρκεια της φοίτησής του θα αποκτά τις θεωρητικές γνώσεις και την εργαστηριακή εμπειρία ώστε να γνωρίζει σφαιρικά το επάγγελμα του κοσμηματοποιού με τη στενή και την ευρύτερη έννοια.

Η εργαστηριακή εμπειρία που θα αποκτά ο καταρτιζόμενος δε θα περιορίζεται στα ισχύοντα όσον αφορά στις βασικές και εξειδικευμένες τεχνικές και τα χρησιμοποιούμενα υλικά.

## **ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ**

Οι γνώσεις που θα αποκτά ο καταρτιζόμενος αφορούν:

- στη σχεδίαση πρότυπου κοσμήματος
- στη δημιουργία κραμάτων
- στην εργαστηριακή κατασκευή του σχεδιασθέντος κοσμήματος ως την τελευταία λεπτομέρεια ή την κατασκευή του μοντέλου (αν πρόκειται για κόσμημα παραγωγικό) και την παραγωγή κοσμημάτων από αυτό
- στη λειτουργία και τη σωστή χρήση μηχανημάτων και εργαλείων
- στην προέλευση, την ποιότητα, την ορθή χρήση
- στις εργαστηριακές δυνατότητες των υλικών (μετάλλων, πετρών, υλικών βιολογικής προέλευσης ή άλλων) και βέβαια την αναγνώρισή τους
- στην τεκμηρίωση των προϊόντων κοσμηματοποιίας και άλλων αντικειμένων
- στην πιστοποίηση και την κατοχύρωση των σχεδίων και των προϊόντων κοσμημάτων
- στην ιστορία των τεχνικών και των υλικών που θα χρησιμοποιεί
- στην οργάνωση και τη λειτουργία εργαστηρίου κοσμηματοποιίας και
- στην εκτίμηση προϊόντων κοσμηματοποιίας

Ο καταρτιζόμενος θα είναι ικανός:

- να οργανώσει και να λειτουργήσει δικό του εργαστήριο
- να εργαστεί ως ειδικός ή να ασχοληθεί ως εξειδικευμένος συνεργάτης σε μεγάλα εργαστήρια

Ο καταρτιζόμενος θα είναι εξειδικευμένος σε όλες τις παραμέτρους σχεδιασμού και παραγωγής κοσμήματος.

## **ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ - ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑ**

### *A. Προετοιμασία εργασιών*

A1. Προετοιμάζει τεχνικά σχέδια στο πραγματικό τους μέγεθος για το σχήμα και τον τύπο κοσμημάτων και άλλων αντικειμένων

### *B. Οργάνωση της παραγωγής για την κατασκευή των κοσμημάτων και ειδών αργυροχρυσοχοΐας.*

B1. Οργάνωση εργαστηρίου

B2. Επεξεργασία μετάλλων

B3. Κατασκευή τελικού προϊόντος

B4. Επιδιορθώσεις κοσμημάτων και άλλων ειδών αργυροχρυσοχοΐας

### *Γ. Αξιολόγηση πολύτιμων λίθων*

### *Δ. Έκθεση τελικών προϊόντων και πώληση αυτών*

Δ1. Κοστολόγηση προϊόντων

Δ2. Παρουσίαση και προβολή κοσμημάτων και άλλων ειδών αργυροχρυσοχοΐας.

## **ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΘΗΚΟΝΤΩΝ**

**A1. Επαγγελματικά καθήκοντα:** Προετοιμασία τεχνικών σχεδίων στο πραγματικό τους μέγεθος για το σχήμα και τη μορφή των κοσμημάτων και άλλων αντικειμένων.

### **Ειδικά Επαγγελματικά Καθήκοντα:**

- A.1.1. Διαβάζει και ερμηνεύει σχέδια κοσμημάτων και άλλων αντικειμένων
- A.1.2. Επιλογή σχεδίου
- A.1.3. Κατασκευή παραλλαγών σχεδίων
- A.1.4. Χειρισμός σχεδιαστικών πακέτων στον Η/Υ
- A.1.5. Σχεδίαση όψεων, κατόψεων, τομών του προς κατασκευήν κοσμήματος ή άλλου αντικειμένου
- A.1.6. Κατασκευή αξονομετρικού σχεδίου κοσμήματος ή άλλου αντικειμένου
- A.1.7. Τοποθέτηση χρώματος από σχέδιο. Φωτοσκίαση
- A.1.8. Ολοκληρωμένα σχεδιαστικά παρουσίαση σχεδίου

**B1. Επαγγελματικό καθήκον:** Οργάνωση εργαστηρίου

### **Ειδικά Επαγγελματικά Καθήκοντα:**

- B.1.1. Επιλογή κατάλληλων εργαλείων και μηχανών για την επεξεργασία πολύτιμων μετάλλων, κραμάτων και τη διαμόρφωση αυτών
- B.1.2. Χρήση αυτόματων εργαλειομηχανών
- B.1.3. Επιλογή κατάλληλου εξοπλισμού του εργαστηρίου που να ανταποκρίνεται σε κανόνες εργονομίας
- B.1.4. Λήψη μέτρων προστασίας από ατυχήματα
- B.1.5. Περισυλλογή ανακυκλούμενων μετάλλων και ρινισμάτων, γνώσεις για την επεξεργασία αυτών

**B2. Επαγγελματικό Καθήκον:** Επεξεργασία μετάλλων

### **Ειδικά Επαγγελματικά Καθήκοντα:**

- B.2.1. Επιλογή της Α' ύλης
- B.2.2. Τήξη μετάλλων για τη δημιουργία κραμάτων
- B.2.3. Χύτευση μετάλλων για την κατασκευή ανάλογα με τις ανάγκες του υπό κατασκευήν κοσμήματος ή άλλου αντικειμένου, σύρματος στο επιθυμητό πάχος δια της εξελάσεώς του σε ηλεκτρικό κύλινδρο

### **B3. Επαγγελματικό καθήκον: Οργάνωση εργαστηρίου**

#### **Ειδικά Επαγγελματικά Καθήκοντα:**

- B.3.1. Σεγάρισμα - λιμάρισμα του μετάλλου που ήδη έχει διαμορφωθεί στο επιθυμητό πάχος και διάσταση για την υλοποίηση του σχεδίου
- B.3.2. Διαμόρφωση και των επιφανειών των μετάλλων για την υλοποίηση του σχεδίου
- B.3.3. Προετοιμασία των μετάλλων για την κόλληση
- B.3.4. Κόλληση
- B.3.5. Διαμόρφωση μετάλλων για την κατασκευή βοηθητικών εξαρτημάτων (κλιψ - πεταλούδα - κοκκοράκι - καστόνια - κούμπωμα - γλώσσα)
- B.3.6. Διαμόρφωση μετάλλων για την κατασκευή καστονιών, διαφόρων σχημάτων και μεγεθών για την τοποθέτηση πολύτιμων και ημιπολύτιμων πετρών
- B.3.7. Φινίρισμα (λουστράρισμα) κοσμήματος
- B.3.8. Κατασκευή κέρινου μοντέλου
- B.3.9. Κατασκευή καλουπιού από λάστιχο και άλλα υλικά
- B.3.10. Κοπή λάστιχου
- B.3.11. Χρήση μηχανής κεριέρας για αναπαραγωγή κέρινων ομοιωμάτων
- B.3.12. Κατασκευή κέρινου δένδρου
- B.3.13. Παρασκευή γύψου
- B.3.14. Χρήση εξαέρωσης (VACUM)
- B.3.15. Αποκέρωση
- B.3.16. Χρήση φούρνου ψησίματος μούφλων

- B.3.17. Χρήση μηχανής χυτηρίου.
- B.3.18. Ποιοτικός έλεγχος κοσμήματος ή αντικειμένου
- B.3.19. Ελαχιστοποίηση χρόνου και κόστους εργασιών

**B4. Επαγγελματικό καθήκον:** Επιδιορθώσεις κοσμημάτων και άλλων αντικειμένων.

**Ειδικά Επαγγελματικά Καθήκοντα:**

- B.4.1. Παρατήρηση του προς επιδιόρθωση κοσμήματος ή αντικειμένου ως προς την κατασκευή του, την ευαισθησία των στοιχείων που το αποτελούν, των πολύτιμων λίθων (αν έχει) για να αποφευχθεί τυχόν ζημιά κατά την επισκευή
- B.4.2. Αξιολόγηση των μετάλλων και χρησιμοποιούμενων πολύτιμων λίθων
- B.4.3. Προστασία ή απομάκρυνση των πολύτιμων λίθων κατά τη διάρκεια της επιδιόρθωσης
- B.4.4. Επιδιορθώσεις κοσμημάτων και άλλων αντικειμένων

**Γ. Επαγγελματικό καθήκον:** Αξιολόγηση πολύτιμων λίθων

**Ειδικά Επαγγελματικά Καθήκοντα:**

- Γ1. Χρήση ειδικών οργάνων για την πιστοποίηση της γνησιότητας και αξίας της πέτρας
- Γ2. Ζύγισμα πετρών
- Γ3. Εξέταση της πέτρας ως προς τη λαμπρότητά της
- Γ4. Εξέταση της πέτρας ως προς τη σκληρότητά της
- Γ5. Εξέταση της πέτρας ως προς τη καθαρότητά της
- Γ6. Εξέταση της πέτρας ως προς το χρώμα της, την κοπή, το μέγεθος και το βάρος.

**Δ1. Επαγγελματικό καθήκον:** Κοστολόγηση προϊόντων

### **Ειδικά Επαγγελματικά Καθήκοντα:**

- Δ.1.1. Αξιολόγηση κοσμήματος, αναγνώριση πρωτοτυπίας του σχεδίου, αξίας μετάλλου και πολύτιμων πετρών, ωρών εργασίας που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή του, τη μοναδικότητά του, εάν είναι παραγωγικό ή χειροποίητο
  - Δ.1.2. Ανάλυση οικονομικού περιβάλλοντος.
- Δ2. **Επαγγελματικό καθήκον:** Παρουσίαση και προβολή κοσμημάτων και άλλων ειδών αργυροχρυσοχοΐας

### **Ειδικά Επαγγελματικά Καθήκοντα:**

- Δ.2.1. Παρουσίαση και προβολή του κοσμήματος ή του αντικειμένου
- Δ.2.2. Επιλογή του τρόπου διάθεσης των κοσμημάτων ή των αντικειμένων
- Δ.2.3. Πιστοποίηση τελικών προϊόντων ως προς την ποιότητα, τη μοναδικότητα του σχεδίου, τις κατασκευαστικές τεχνικές.



# ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

**ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ:**  
**«ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑ»**

Α/Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			Δ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ		
		Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ
1.	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΑΣ - ΜΕΤΑΛΛΟΓΝΩΣΙΑ	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
2.	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΜΗΜΑΤΟΣ	1		1	1		1	1		1	1		1
3.	ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΣΧΕΔΙΟ		2	2		2	2		2	2		2	2
4.	ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΚΟΣΜΗΜΑΤΟΣ		2	2		2	2		2	2		2	2
5.	ΧΡΗΣΗ Η/Υ		2	2		2	2						
6.	ΑΓΓΛΙΚΑ	3		3	3		3	3		3	3		3
7.	ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑ		13	13		13	13		14	14		14	14
8.	ΜΙΚΡΟΓΛΥΠΤΙΚΗ		3	3		3	3		3	3		3	3
9.	ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ							1		1			
10.	ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ISO 9000										1		1
<b>ΣΥΝΟΛΑ</b>		<b>5</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>5</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>28</b>

# **ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

## **ΜΑΘΗΜΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΑΣ - ΜΕΤΑΛΛΟΓΝΩΣΙΑ**

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 (1 ΘΕΩΡΙΑ + 1 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 (1 ΘΕΩΡΙΑ + 1 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 (1 ΘΕΩΡΙΑ + 1 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 (1 ΘΕΩΡΙΑ + 1 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

### **Α' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- Πετρώματα - Ορυκτά – Μεταλλεύματα:

Ιδιότητες, Χημική Σύσταση: γενικά

- Στοιχεία κρυσταλλογραφίας - Κρυσταλλικά συστήματα

- Πολύτιμοι λίθοι:

Χημική σύσταση, Κρυσταλλογραφία, Ειδικό βάρος, Οπτικές ιδιότητες, Ηλεκτρομαγνητικό φάσμα, Ανάκληση δείκτη διάθλασης, Πολαροσκοπία, Σκληρότητα

- Ορυκτά Μεταλλεύματα:

Χημική σύσταση, Σκληρότητα

- Ιδιότητες μετάλλων:

Τήξη - Πήξη, Στιλπνότητα, Σκληρότητα, Αγωγιμότητα, Θερμική διαστολή, Ολκιμότητα - Ελατπότητα, Ισοτροπία - Ανισοτροπία, Ελαστικότητα - Πλαστικότητα, Ομοιογένεια - Πληρότητα, Ειδικό βάρος

- Γενικά περί μετάλλων:

Άργυρος, Χρυσός, Χαλκός, Λευκόχρυσος, Σίδηρος, Κασσίτερος, Μόλυβδος, Αργίλιο, Ψευδάργυρος, Νικέλιο, Ιρίδιο, Κάδμιο, Ράδιο, Ρουθήνιο, Παλλάδιο, Αντιμόνιο.

### **ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ**

↻ Χρήση οργάνων: μικροσκόπιο, διαθλασίμετρο, πολωσίμετρο

↻ Μετρήσεις ειδικού βάρους - σκληρότητας

↻ Χρήση πινάκων

↻ Χημικά διαλύματα: παρασκευή - αραιώσεις - προφυλάξεις

↻ Αραιώσεις κραμάτων

## **Β' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- Γενικά περί κραμάτων – Ιδιότητες:

Τήξη

Ευτηκτικά κράματα

Θερμική κατεργασία

Ειδικό βάρος: χρήση του στους υπολογισμούς σύστασης

- Κράματα χαλκού:

Σιδήρου - Κασσίτερου

Αργύρου

Χρυσού

Πλατίνας

- Διακοσμητικό υλικό ζωικής και φυτικής προέλευσης:

Ξύλο: Ιδιότητες - Ταξινόμηση

## **ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ**

☞ Τήξη μετάλλων

☞ Θερμική κατεργασία μετάλλων

☞ Κράματα μετάλλων

## **Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- Στοιχεία θερμοδυναμικής

- Μαθηματικοί υπολογισμοί:

Σύσταση κραμάτων

Τίτλοι κραμάτων

- Συγκολλήσεις:

Υλικά καθαρισμού - καθαρισμός

Είδη κολλήσεων

Συγκολλητικά κράματα

- Τήξη πολύτιμων μετάλλων:

Υλικά καθαρισμού - Γενικές οδηγίες

Ειδικές οδηγίες για: Άργυρο

Χρυσό

Χαλκό

- Επανάκτηση χρώματος κραμάτων
- Αμαύρωση αντικειμένων - Στίλπνωση
- Αποξείδωση - Απολύμανση - Ξήρανση

### **ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ**

- ✚ Συγκολλήσεις
- ✚ Τήξη πολύτιμων μετάλλων
- ✚ Επανάκτηση χρώματος κραμάτων
- ✚ Αποξείδωση - Απολύμανση - Ξήρανση

### **Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- Επιμεταλλεύσεις - Γαλβανοπλαστική
- Κατασκευή χυτών κοσμημάτων
- Επισμάλτωση
- Κοσμητικοί λίθοι
- Διακοσμητικά υλικά ζωικής και φυτικής προέλευσης
- Άλλα διακοσμητικά υλικά
- Τεχνολογία του ξύλου

### **ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ**

Χημικές ουσίες αργυροχρυσοχοΐας:

- Οξέα
- Άλατα
- Οργανικοί διαλύτες
- Αναγνώριση διαφόρων ξύλων

Κατεργασία - Συντήρηση του ξύλου

## **ΜΑΘΗΜΑ: ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ ΤΟΥ ΚΟΣΜΗΜΑΤΟΣ**

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 (1 ΘΕΩΡΙΑ)**

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 (1 ΘΕΩΡΙΑ)**

**Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 (1 ΘΕΩΡΙΑ)**

**Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 (1 ΘΕΩΡΙΑ)**

Στόχος του μαθήματος της ιστορίας της τέχνης του κοσμήματος είναι να δοθούν οι απαραίτητες γνώσεις στους καταρτιζόμενους για:

1. Τους λόγους της δημιουργίας των κοσμημάτων:
  - α. Η ανάγκη που δημιουργείται από τις δεισιδαιμονίες και τις προλήψεις για την ενίσχυση των ανθρωπίνων δυνάμεων και ικανοτήτων με τη χρήση αντικειμένων που παίζουν αυτό το ρόλο ή έχουν αποτροπιαστικό χαρακτήρα (φυλακτά).
  - β. Το κόσμημα ως μέσο που απαντά στην ανθρώπινη επιθυμία για τον εξωραϊσμό του σώματος.
  - γ. Η επιθυμία του ανθρώπου να ξεχωρίζει ως άτομο μέσα στο σύνολο.
  - δ. Η αγάπη του ανθρώπου για τα όμορφα και πολύτιμα υλικά κατά τις περιόδους της ιστορίας της τέχνης του κοσμήματος και κατά πολιτισμούς.
2. Τη χρήση των υλικών για τη δημιουργία των κοσμημάτων στις περιόδους της ιστορίας της τέχνης του κοσμήματος, στους διάφορους πολιτισμούς.
3. Τη χρήση των τεχνικών που χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία κοσμημάτων στις περιόδους της ιστορίας της τέχνης του κοσμήματος και η εξέλιξη των τεχνικών αυτών μέχρι σήμερα.
4. Τη δημιουργία τύπων κοσμημάτων που χρησιμοποιήθηκαν στις περιόδους της ιστορίας της τέχνης του κοσμήματος, στους διάφορους πολιτισμούς.
5. Τον συμβολισμό των κοσμημάτων στις περιόδους της ιστορίας της τέχνης του κοσμήματος και στους διάφορους πολιτισμούς.
6. Τους τρόπους χρήσης των κοσμημάτων στις περιόδους της ιστορίας της τέχνης του κοσμήματος και στους διάφορους πολιτισμούς.

7. Την κοινωνική διάσταση των κοσμημάτων στις περιόδους της ιστορίας της τέχνης του κοσμήματος και στους διάφορους πολιτισμούς.
8. Το ρόλο του κοσμήματος σήμερα, τα υλικά, τις σύγχρονες τεχνικές και τους σύγχρονους συμβολισμούς.

Ο καταρτιζόμενος πρέπει να είναι ικανός να:

- α. αναγνωρίζει και να τοποθετεί χρονικά και πολιτισμικά τα τυχόν επιδεικνυόμενα σ' αυτόν κοσμήματα.
- β. γνωρίζει την εξέλιξη και την κοινωνική διάσταση του κοσμήματος ώστε να μπορεί να δίνει συμβολισμούς και πνευματικές διαστάσεις στις δικές του δημιουργίες.

## **Α' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- ✎ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΚΟΣΜΗΜΑΤΟΣ
- ✎ ΠΑΛΑΙΟΛΙΘΙΚΗ ΕΠΟΧΗ (ΑΠΟ 2,5 ΕΚΑΤ. ΧΡΟΝΙΑ - 10.000 ΧΡΟΝΙΑ π.Χ.)
- ✎ ΝΕΟΛΙΘΙΚΗ ΕΠΟΧΗ (ΑΠΟ 10.000 ΧΡΟΝΙΑ - ΠΕΡΙΠΟΥ 2.000 ΧΡΟΝΙΑ)
- ✎ 4.000 π.Χ. - Η ΤΕΧΝΗ ΤΩΝ ΛΑΩΝ ΤΗΣ ΜΕΣΟΠΟΤΑΜΙΑΣ: ΣΟΥΜΕΡΙΟΙ - ΑΚΚΑΔΙΟΙ - ΒΑΒΥΛΩΝΙΟΙ
- ✎ ΑΙΓΥΠΤΟΣ (4.000 π.Χ. - 1.000 π.Χ.)
  - Προδυναστική περίοδος
  - Αρχαίο Βασίλειο
  - Μέσο Βασίλειο
  - Νέο Βασίλειο
  - Τρίτη μεταβατική περίοδος
  - Πτολεμαϊκή περίοδος
- ✎ ΚΥΚΛΑΔΙΚΗ ΤΕΧΝΗ (3.200 π.Χ. - 1.100 π.Χ.)
- ✎ ΜΙΝΩΪΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ (2.600 π.Χ. - 1.150 π.Χ.)
  - Προανακτορική περίοδος
  - Παλαιοανακτορική περίοδος
  - Νεοανακτορική περίοδος



- Υστερομινωϊκή περίοδος

☞ ΤΡΟΙΑ ( Ο ΘΗΣΑΥΡΟΣ ΤΗΣ ΤΡΟΙΑΣ ή Ο ΘΗΣΑΥΡΟΣ ΤΟΥ ΠΡΙΑΜΟΥ)

## **Β' ΕΞΑΜΗΝΟ**

☞ ΜΥΚΗΝΑΪΚΟΣ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ (ΑΠΟ 1.600 π.Χ. - 1.100 π.Χ.)

- Πρώιμη Μυκηναϊκή εποχή
- Μέση Μυκηναϊκή εποχή
- Ύστερη Μυκηναϊκή εποχή

☞ Η ΚΟΣΜΗΜΑΤΟΠΟΪΑ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΗΣ ΩΣ ΤΟ 600 π.Χ.

- Ουαλία
- Βρετανία
- Ιρλανδία
- Πορτογαλία
- Σικελία

☞ Η ΤΕΧΝΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ (ΑΠΟ ΤΟΝ 8<sup>ο</sup> ΑΙΩΝΑ π.Χ. - 325 π.Χ.)

- Γεωμετρική περίοδος
- Ανατολίζουσα περίοδος
- Αρχαϊκή περίοδος
- Κλασική περίοδος

☞ Η ΤΕΧΝΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ (ΑΠΟ ΤΟ 325 π.Χ.)

☞ Η ΤΕΧΝΗ ΤΩΝ ΕΤΡΟΥΣΚΩΝ (ΑΠΟ ΤΟΝ 8<sup>ο</sup> ΑΙΩΝΑ π.Χ. - 250 π.Χ.)

☞ Η ΡΩΜΑΪΚΗ ΤΕΧΝΗ (ΑΠΟ 325 π.Χ. - 600 μ.Χ.)

☞ ΚΙΝΑ (ΑΠΟ ΤΟ 5.000 π.Χ. - 1<sup>ο</sup> ΑΙΩΝΑ π.Χ.)

☞ ΜΕΞΙΚΟ - ΠΕΡΟΥ (ΑΠΟ ΤΟ 200 π.Χ. - 800 μ.Χ.)

☞ Η ΤΕΧΝΗ ΤΩΝ ΚΕΛΤΩΝ (ΑΠΟ ΤΟ 600 π.Χ. - 600 μ.Χ.)

## **Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ**

☞ ΙΝΔΙΚΗ ΚΟΣΜΗΜΑΤΟΠΟΪΑ (ΑΠΟ ΤΟ 2.500 π.Χ. - 1.600 μ.Χ.)

☞ ΒΥΖΑΝΤΙΝΗ ΤΕΧΝΗ ΚΑΙ ΕΠΙΡΡΟΕΣ ΤΗΣ ΒΥΖΑΝΤΙΝΗΣ ΤΕΧΝΗΣ (ΑΠΟ 330 μ.Χ. – 13<sup>ο</sup> ΑΙΩΝΑ μ.Χ.)

- ✎ Η ΤΕΧΝΗ ΤΩΝ ΑΓΓΛΟΣΑΞΟΝΩΝ - Η ΤΕΧΝΗ ΤΩΝ VIKINGS (ΑΠΟ 300 μ.Χ. - 1000 μ.Χ.)
- ✎ Η ΤΕΧΝΗ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΝΟΤΙΑΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ (ΑΠΟ ΤΟ 500 μ.Χ. - 1500 μ.Χ.)
  - Maya
  - Mixter
  - Aztec
  - Inca
  - Toltek
- ✎ Η ΤΕΧΝΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ - ΜΕΣΑΙΩΝΙΚΗ ΤΕΧΝΗ (ΑΠΟ ΤΟ 1000 μ.Χ - 1500 μ.Χ)
  - Ρωμανική τέχνη
  - Γοτθική τέχνη
- ✎ Η ΤΕΧΝΗ ΤΗΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗΣ (1400 μ.Χ. - 1600μ.Χ.)
  - Κυρίως Αναγέννηση
  - Μανιερισμός
- ✎ ΜΠΑΡΟΚ (1600 μ.Χ. - 1730 μ.Χ.)
- ✎ ΡΟΚΟΚΟ (1730 μ.Χ.)

## Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ

ΚΙΝΑ - ΘΙΒΕΤ - ΜΟΓΓΟΛΙΑ (1500 μ.Χ - 1800 μ.Χ)

- ✎ ΔΥΤΙΚΗ ΑΦΡΙΚΗ (1500 μ.Χ. - 1850 μ.Χ.)
- ✎ Η ΚΟΣΜΗΜΑΤΟΠΟΪΑ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ (ΑΠΟ 1700 μ.Χ. - 1890 μ.Χ.) ΤΑ ΚΟΣΜΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΤΣΑΡΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΒΑΣΙΛΕΩΝ ΤΗΣ ΑΓΓΛΙΑΣ
- ✎ ART NOUVEAU (1890)
- ✎ ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ ΚΟΣΜΗΜΑ. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΑ ΚΟΣΜΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ART DECO (1920 -1930)
- ✎ ΑΠΟ ΤΗΝ ART DECO ΩΣ ΤΟ 1950
- ✎ ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ ΕΛΛΗΝΕΣ ΚΟΣΜΗΜΑΤΟΠΟΙΟΙ - ΜΕΓΑΛΑ ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΚΟΣΜΗΜΑΤΩΝ

## **ΜΑΘΗΜΑ: ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΣΧΕΔΙΟ**

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 (2 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 (2 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 (2 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 (2 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

Στόχος του μαθήματος είναι ο καταρτιζόμενος να εξασκηθεί ώστε:

- Να μπορεί να αναγνωρίζει τις σχέσεις των μεγεθών των μερών ενός αντικειμένου και τη σχέση του μεγέθους του κάθε μέρους με το συνολικό μέρος του αντικειμένου.
- Να αποδίδει με ελεύθερες γραμμές τη σκέψη και την έμπνευσή του ώστε να μπορεί να δώσει μια πρώτη εντύπωση στον πελάτη του για το κόσμημα που θα δημιουργήσει για αυτόν ή να κρατά σημειώσεις από στοιχεία του φυσικού κόσμου και να τα επεξεργάζεται αργότερα.
- Να μπορεί να κάνει τους χρωματικούς συνδυασμούς των υλικών που θα χρησιμοποιήσει στα κοσμήματά του.
- Να μπορεί να κάνει τους συνδυασμούς των τεχνικών που θα χρησιμοποιήσει.
- Να μπορεί να αποδώσει την λειτουργία του φωτός πάνω στα αντικείμενά του.

### **Α' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- ✎ Εξοικείωση του καταρτιζόμενου με τα βοηθητικά όργανα του μαθήματος
- ✎ Άσκηση τρόπου σύνθεσης και οικονομία χώρου
- ✎ Σχεδίαση απλού στερεού
- ✎ Χρήση ενός τόνου σκιάς
- ✎ Χρήση περισσότερων τόνων σκιάς
- ✎ Απλή σύνθεση στερεών
- ✎ Απλή σύνθεση αντικειμένων

## **Β' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- ✎ Σύνθεση πολλαπλών σύνθετων αντικειμένων με τη χρήση πολλών τόνων
- ✎ Σχεδίαση απλού μοντέλου από γύψινο εκμαγείο
- ✎ Σχεδίαση σύνθετου μοντέλου από γύψινο εκμαγείο
- ✎ Σχεδίαση φυσικού μοντέλου
- ✎ Σχεδίαση σχημάτων και χρήση χρωμάτων
- ✎ Σχεδίαση και χρωματισμός συνθέσεως χρωματικών κηλίδων

## **Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- ✎ Σχεδίαση και χρωματισμός στερεών
- ✎ Σχεδίαση νεκρής φύσης και χρωματισμός αυτής
- ✎ Σχεδίαση απλού κοσμήματος με σκιαγράφιση
- ✎ Σχεδίαση σύνθετου κοσμήματος με σκιαγράφιση
- ✎ Σχεδιασμός κοσμήματος με χρήση χρώματος

## **Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- ✎ Σχεδίαση δακτυλιδιού και χρωματισμός αυτού
- ✎ Σχεδίαση και χρωματισμός βραχιολιού
- ✎ Σχεδίαση και χρωματισμός περιδέρας
- ✎ Σχεδίαση και χρωματισμός ολόκληρου σετ (κολιέ, βραχιόλι, σκουλαρίκια, δακτυλίδι)

## **ΜΑΘΗΜΑ: ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΚΟΣΜΗΜΑΤΟΣ**

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 (2 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 (2 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 (2 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 2 (2 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

Στόχος του μαθήματος είναι ο καταρτιζόμενος να εξασκηθεί ώστε:

- Να μπορεί να αποδώσει με το σχέδιο το κόσμημα που θα δημιουργήσει σε ακριβείς διαστάσεις.
- Να δίνει με το σχέδιό του πληροφορίες για κάθε λεπτομέρεια του κοσμήματος.
- Να μπορεί να αποδώσει με το σχέδιό του πώς θα φαίνεται το κόσμημά του από όλες τις πλευρές στις ακριβείς του διαστάσεις, με τις τεχνικές της επεξεργασίας των υλικών του και τη λειτουργία του φωτός πάνω στο κόσμημα.

### **Α' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- ↗ Όργανα σχεδίασης και χρήσης
- ↗ Γραμμές - Γραμμογραφία - Γραφή γραμμάτων και αριθμών
- ↗ Κλίμακα
- ↗ Κλιμακόμετρο
- ↗ Τοποθέτηση του σχεδίου
- ↗ Γεωμετρικές κατασκευές - Σχεδίαση γεωμετρικών σχημάτων
- ↗ Κανάβος - Σχεδίαση σε Κανάβο
- ↗ Σμίκρυνση - Μεγέθυνση γεωμετρικών μοτίβων με τη βοήθεια Κανάβου

### **Β' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- ↗ Γεωμετρικά στερεά
- ↗ Ορθές προβολές
- ↗ Τομές γεωμετρικών στερεών
- ↗ Αξονομετρικό σχέδιο

- ✎ Απόδοση υλικών
- ✎ Στυλιτάρισμα
- ✎ Κοσμήματα με επαναλαμβανόμενα μοτίβα
- ✎ Συμμετρικά και ασύμμετρα κοσμήματα

### **Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- ✎ Σχέδιο κοσμήματος με δεδομένη πέτρα
- ✎ Σχέδιο σετ κοσμημάτων με δεδομένη την πέτρα
- ✎ Σχέδιο σετ κοσμημάτων με δεδομένο στοιχείο το δακτυλίδι
- ✎ Σχέδιο σετ κοσμημάτων με διαφορετικά μέταλλα

### **Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- ✎ Ακριβής αποτύπωση αντικειμένου βιολογικής προέλευσης
- ✎ Σχεδιασμός σκουλαρικών διαφόρων τύπων
- ✎ Σχεδιασμός σύγχρονου φυλακτού
- ✎ Σχεδιασμός σετ κοσμημάτων με επιρροές από τις ιστορικές περιόδους

## **ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑ**

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 13 (13 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 13 (13 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 14 (14 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 14 (14 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

### **Α' ΕΞΑΜΗΝΟ**

#### **Βασικές αρχές Αργυροχρυσοχοΐας**

- Η ακατέργαστη πρώτη ύλη
- Η δημιουργία κράματος με λιώσιμο της πρώτης ύλης συμπεριλαμβάνοντας τη λέγα
- Η δημιουργία πλάκας μετάλλου ή σύρματος ανάλογα με την εφαρμογή συγκεκριμένων τεχνικών χρησιμοποιώντας τον ηλεκτρικό κύλινδρο και τις τραμφίλες για το σύρμα
- Η χρήση της Σέγας
- Εκμάθηση κοπής μετάλλων
- Η χρήση της λίμας και διαδικασία λιμαρίσματος μετάλλων
- Η χρήση των εργαλείων και υλικών για τη συγκόλληση μετάλλων
- Η διαδικασία συγκόλλησης των μετάλλων
- Το φινίρισμα
- Το λουστράρισμα

#### **Τεχνικές Αργυροχρυσοχοΐας**

- **Κατασκευή σεγαριστών μοτίβων**
  - α. Αναλυτική παρουσίαση της μεθόδου.
  - β. Κατασκευή ενός κοσμήματος με την παραπάνω τεχνική. Πρόκειται για απλή τεχνική που έχει ως στόχο την εκμάθηση σχεδίασης πάνω στο μέταλλο και τη χρήση της σέγας σε στενά περιθώρια κοπής. Η τεχνική εφαρμόζεται για να αποκτήσει επιδεξιότητα ο καταρτιζόμενος εφαρμόζοντάς την στην κατασκευή παντατίφ, βραχιολιών, καρφισών.

➤ **INLAY**

- α. Αναλυτική παρουσίαση της τεχνικής
- β. Κατασκευή ενός κοσμήματος με την παραπάνω τεχνική. Πρόκειται για απλή τεχνική που έχει ως στόχο την εκμάθηση του σεγαρίσματος, της κόλλησης «πλάκα με πλάκα» και τη δυνατότητα διακόσμησης με διάφορα υλικά, όπως με διαφορετικού χρώματος μέταλλο, με πέτρα, με σμάλτο.

➤ **Πλικέ Αζούρ**

- α. Αναλυτική παρουσίαση της τεχνικής
- β. Κατασκευή ενός κοσμήματος με την παραπάνω τεχνική. Πρόκειται για δύσκολη τεχνική που έχει ως στόχο την απόκτηση δεξιότητας στο σημάδεμα του μετάλλου σε επίπεδες και κυρτές επιφάνειες με περίπλοκα διάτρητα σχέδια, σεγάρισμα αυτών και τοποθέτηση σμάλτου. Ο καταρτιζόμενος αποκτά τη δεξιότητα χρήσης της σέγας σε μικρά κενά με απόλυτη συμμετρία.

➤ **Ρεπουσέ**

- α. Αναλυτική παρουσίαση της τεχνικής
- β. Κατασκευή ενός κοσμήματος με τη χρήση της παραπάνω τεχνικής. Πρόκειται για σύνθετη τεχνική κατασκευής κοσμημάτων αλλά και αντικειμένων. Ο καταρτιζόμενος χρησιμοποιώντας ως βοηθητικό υλικό μείγμα πίσσας και άλλων υλικών, δημιουργεί επίπεδα στην επιφάνεια του μετάλλου με τη βοήθεια σφυριού και ατσάλινων καλεμιών που κατασκευάζει ο ίδιος αναλόγως του σχεδίου που πραγματοποιεί.

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- Αρχαϊκό κόσμημα. Κατασκευή κολιέ, βραχιόλι
- Τεχνική MOCUME κατασκευή κοσμήματος
- Granulation. Κοκκιδοτή.

Κατασκευή κοσμήματος: καρφίτσα, παντατίφ.

- FILIGREE. Συρματερή

Κατασκευή κοσμήματος: βραχιόλι



- Σύνθεση συρματερών καστονιών

Κατασκευή κοσμήματος: κολιέ, τοποθέτηση πετρών

### **Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- Σφυρήλατο κούφιο

Κατασκευή σετ (κολιέ, βραχιόλι, δακτυλίδι, σκουλαρίκια)

- Κατασκευή κοσμήματος χρήση διάφορων υλικών και μετάλλων.

Διακόσμηση των επιφανειών με χαρακτηριστικά μοτίβα

- Κατασκευή κολιέ (πικό, αζούρ, γαλερί). Κάρφωμα πετρών παβέ

- Χαρακτική

α. Αναλυτική παρουσίαση της τεχνικής

β. Κατασκευή δύο κοσμημάτων. Ο καταρτιζόμενος έχει την ικανότητα να προετοιμάζει τα ειδικά καλέμια, να τα τροχίζει, να τα λουστράρει, να χαράζει την επιφάνεια του μετάλλου για το απαιτούμενο σχέδιο.

Επίπεδες ή κυρτές μπούλ επιφάνειες

- Καρφωτική: Παβέ - γιουσταριστά - συρταράτο - με δόντια

α. Αναλυτική παρουσίαση της τέχνης

β. Κατασκευή δύο κοσμημάτων, το ένα σε κυρτή επιφάνεια. Ο καταρτιζόμενος είναι ικανός να χρησιμοποιεί τα ειδικά καλέμια της καρφωτικής. Να δημιουργεί την κατάλληλη θέση για την τοποθέτηση της πέτρας, αναλόγως του σχήματος και του μεγέθους της, να τη στερεώνει με το μέταλλο και παράλληλα με διαφορετικές χαρακτηριστικές τεχνικές να την αναδεικνύει.

- Κατασκευή κέρινου μοντέλου

α. Αναλυτική παρουσίαση της τεχνικής. Ο καταρτιζόμενος έχει την ικανότητα να παρασκευάσει το Nielo και να το τοποθετεί στα συγκεκριμένα σημεία της κατασκευής ως διακοσμητικό στοιχείο που απαιτεί το σχέδιό του και στο πραγματικό του μέγεθος και τις αναλογίες.

### **Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- Επεξεργασία και χρήση διακοσμητικών υλικών, Nielo, σμάλτου φούρνου

Αναλυτική παρουσίαση των τεχνικών:

α. Ο καταρτιζόμενος έχει την ικανότητα να παρασκευάσει το Nielo και να το τοποθετήσει στα συγκεκριμένα σημεία της κατασκευής ως διακοσμητικό στοιχείο που απαιτεί το σχέδιο.

β. Ο καταρτιζόμενος έχει την ικανότητα να επεξεργάζεται το ορυκτό σμάλτο, να προετοιμάζει τις επιφάνειες του κοσμήματος που θα τοποθετηθεί, να κάνει συνδυασμούς χρωμάτων που απαιτεί το σχέδιο, να το τοποθετεί στο κόσμημα και το ψήνει στον ηλεκτρικό φούρνο σε υψηλές θερμοκρασίες για να στερεοποιηθεί, και τέλος να το φινίρει.

➤ Χυτό κόσμημα

Αναλυτική παρουσίαση τεχνικών:

Ο καταρτιζόμενος αποκτά την ικανότητα να:

α. Κατασκευάζει μοντέλα από ειδικό κερί, πλάκα ή κύλινδρο για δακτυλίδια

β. Τυπώνει το μεταλλικό μοντέλο στο λάστιχο και να το ψήνει στην λαστιχιέρα. Κόβει το λάστιχο με διάφορους τρόπους, χρησιμοποιώντας νυστέρι για να έχουν την καλύτερη δυνατή εφαρμογή τα δύο μέρη του λάστιχου.

γ. Αναπαράγει κέρινα ομοιώματα χρησιμοποιώντας την κεριέρα. Συναρμολογεί τα κέρινα ομοιώματα σε δένδρο. Ζυγίζοντας βρίσκει την αναλογία του κέρινου δένδρου σε μέταλλο που πρόκειται να χυτεύσει.

δ. Πραγματοποιεί την προεργασία για την τοποθέτηση του πυροχώματος στο μούφλο. Παρασκευάζει το μείγμα του πυροχώματος με τις απαιτούμενες αναλογίες, το τοποθετεί στην εξαέρωση για την απομάκρυνση των φυσαλίδων αέρος που τυχόν υπάρχουν στο μείγμα. Τοποθετεί το μούφλο στον ειδικό φούρνο για να απομακρυνθεί το κερί από το εσωτερικό του (αποκέρωση). Τοποθετεί το μούφλο στον φούρνο ψησίματος υψηλών θερμοκρασιών. Ρυθμίζει τις θερμοκρασίες αναλόγως των αντικειμένων που περιέχει το μούφλο σε όγκο και το κράμα μετάλλου που θα χυτευθεί.

ε. Πραγματοποιεί την διαδικασία του χυτηρίου σε φυγοκεντρική ή κενού - VACUM χυτόπρεσσα, ακολουθώντας την διαδικασία λιωσίματος του

μετάλλου και τη χύτευσή του στο εσωτερικό του μούφλου. Αφού κρυώσει το μούφλο, απομακρύνει το μεταλλικό πλέον δένδρο από το πυρόχωμα. Κόβει τα αντικείμενα που έχει αναπαράγει, τα επεξεργάζεται, τα συναρμολογεί και τα φινίρει.

## **ΜΑΘΗΜΑ: ΜΙΚΡΟΓΛΥΠΤΙΚΗ**

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 (3 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 (3 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 (3 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

**Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 3 (3 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)**

### **Α' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- Εξοικείωση με τα υλικά και τα εργαλεία
- Κατασκευή μοντέλου με γεωμετρικό τρόπο
- Κατασκευή καρφίτσας
- Κατασκευή παντατίφ
- Κατασκευή κολιέ

### **Β' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- Κατασκευή κοσμήματος με ελεύθερη επιλογή σχεδίου
- Κατασκευή δακτυλιδιού με μία πέτρα
- Κατασκευή δακτυλιδιού σειρέ με επτά πέτρες
- Κατασκευή δακτυλιδιού με επιλογή σχεδίου
- Κατασκευή κοσμήματος χρησιμοποιώντας εύκαμπτο κερί

### **Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- Κατασκευή απλού τρισδιάστατου μοντέλου χρησιμοποιώντας πλαστελίνη
- Κατασκευή εκμαγείου (καλούπι)
- Κατασκευή σύνθετου τρισδιάστατου μοντέλου
- Κατασκευή εκμαγείου (καλούπι)
- Κατασκευή ανάγλυφου

### **Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ**

- Κατασκευή εκμαγείου ανάγλυφου
- Κατασκευή απλού τρισδιάστατου μοντέλου σε κερί
- Κατασκευή σύνθετου τρισδιάστατου μοντέλου σε κερί
- Κατασκευή προτομής σε μικρογραφία χρησιμοποιώντας κερί
- Κατασκευή ανάγλυφου σε σμίκρυνση χρησιμοποιώντας κερί

## **ΜΑΘΗΜΑ: ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΠΩΛΗΣΕΩΝ**

### **Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 (1 ΘΕΩΡΙΑ)**

- Ο ρόλος της προώθησης των πωλήσεων στην επιχείρηση
- Η στρατηγική του
- Κριτήρια για αποτελεσματική και σωστή προώθηση
- Τυπικά προβλήματα και πιθανές λύσεις
- Βασικοί τύποι διαύλων
- Η διαδικασία επιλογής διαύλων
- Λιανεμπόριο
- Κατανομή αποθεμάτων
- Είδη κόστους στο κύκλωμα των διανομών

## **ΜΑΘΗΜΑ: ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ISO 9000**

### **Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ - ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ 1 (1 ΘΕΩΡΙΑ)**

➤ Κοστολόγηση:

Η μεταβλητότητα του κόστους - η ταξινόμηση του κόστους - το πλήρες κόστος - κοστολόγηση παραγωγής - η τιμολόγηση - το άμεσο κόστος - η αναλυτική λογιστική των περιθωρίων.

- Ανάλυση οικονομικού περιβάλλοντος
- Οικονομικός σχεδιασμός, προγραμματισμός και έλεγχος της επιχειρηματικής δράσης
- Ο σχεδιασμός και ο έλεγχος του κέρδους
- Κατάρτιση προϋπολογιστικών καταστάσεων
- Προγραμματισμός επενδύσεων
- Αξιολόγηση επενδύσεων
- Ανάπτυξη συστήματος ποιοτικού ελέγχου στην επιχείρηση
- Γενικές αρχές ποιότητας
- Ανάπτυξη των ISO 9000
- Ολικός ποιοτικός έλεγχος
- Διαδικασίες ελέγχου

## ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑΣ

- Σετ χυτόπρεσσας αποτελούμενο από: Κερίερα, Λαστιχιέρα, Εξαέρωση, Αποκέρωση, Φούρνο, Χυτόπρεσσα
- Κύλινδρος 100 χιλ. Πλάκα - Σύρμα
- Πλυντήριο υπερήχων 2,6 λιτ. Θερμαινόμενο
- Εργάτης χειροκίνητος πλήρης 1,70 μτ.
- Αμμοβολή με 2 νούμερα άμμου
- Κομπρεσέρ αθόρυβο για αμμοβολή
- Λούστρο δύο θέσεων
- Μηχάνημα χάραξης Βερογράφος - Παντογράφος
- Ζυγός ηλεκτρονικού 1 κιλού. Ακριβείας 0,05
- Συσκευή επιμετάλλωσης με δοχείο 1 λίτρου, για χρύσωμα, πλατίνωμα, επαργύρωμα
- Ραουλοφάλιδο
- Φουρνάκι για σμάλτα
- Κολλητήρι κεριών ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας
- Πάγκος εργασίας – κολώνα για φλεξίμπλ – τουρ/ μια θέση ανά ένα καταρτιζόμενο
- Φλεξίμπλ – Μοτέρ 7000 στρ. απλό
- Σετ οξυγόνου (μανόμετρο, μπουρού, λάστιχα, βαλβίδες αντ/φης)
- Κόφτης για μποκαδούρες
- Βάση με ελατήριο για χωνιά
- Τρουμπούλες βραχιολιού οβάλ
- Μπούστο ατσάλινο
- Στριφτικό κρίκων με 21 τεμ. μαλαφάδες
- Μπουτουνιέρα + μπορσόνια 2 – 25 χιλ.
- Ζάρι με λούκια
- Χύτης πλάκας όρθιος 100 X 50 X 5
- Χύτης σύρματος με 4 λούκια
- Τανάλια τραβήγματος απλή

- Τραμφίλλα στρογ. 3 – 0,5 χιλ.
- Τραμφίλλα στρογ. 6 – 3 χιλ.
- Τραμφίλλα στρογ. 9 – 6 χιλ.
- Τραμφίλλα παραλληλόγραμμη 6 – 3 χιλ.
- Τραμφίλλα μισοστρόγγυλη 6 – 3 χιλ.
- Τραμφίλλα τετράγωνη 6 – 3 χιλ.
- Τραμφίλλα οβάλ 6 – 3 χιλ.
- Επιτραπέζιος τροχός

## **ΑΤΟΜΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

- Ταναλάκι πλακέ
- Ταναλάκι ποντερό
- Ταναλάκι στρογγυλό
- Ταναλάκι μισοστρόγγυλο
- Ψαλίδι κόλλησης
- Σφυρί απλό 100 γρ.
- Τάκος ατσάλινος 5 X 5
- Σκελετός σέγας
- Μπουρού προπανίου με 3 μπεκ, ένα ανά καταρτιζόμενο
- Τουβλάκι κολλήματος
- Πόντα κολλήματος
- Πορσέλλα αυτόματη
- Πορσέλλα 16,5 πόντων
- Φτυράκι – βούρτσα πάγκου
- Ντίζιερ δέλτα
- Κουμπάσο
- Μικρόμετρο βιδωτό
- Ξυλόσφυρο
- Τουμπουλές ατσάλινος δακτυλιδιών
- Λιμαράκια 20 πόντων σετ 7 τεμαχίων.



- Λίμα μισοστρόγγυλη N.2 με τσαπί
- Σημαδευτήρι
- Πορτ καρεσουάρ
- Λαβή νυστεριού
- Λάμες

## **ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΧΑΡΑΚΤΙΚΗΣ - ΚΑΡΦΩΤΙΚΗΣ**

- Καλέμι ογγέλα
- Καλέμι πλακέ
- Τσαπί καλεμιού κοφτό
- Ροκέλλα
- Ξυλομέγγενη με πεταλούδα
- Λαδάκονο αρκανσας 90 X 25 χιλιοστά
- Καμινέτο οينوπνεύματος

## **ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΟΡΥΚΤΟΛΟΓΙΑΣ**

- Διαθλασίμετρο
- Μικροσκόπιο Γεωλογικό
- Διχροσκόπιο
- Πολαροσκόπιο
- Μεγεθυντικός φακός (λούπα)
- Δείγματα πολύτιμων και ημιπολύτιμων λίθων
- Βιβλιογραφία για ενημέρωση βιβλιοθήκης