

## **B. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

### **ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΙΣΤΗΣ (ΕΠΙΠΕΔΟ 1)**

## **B.1. Σύντομη Περιγραφή Επαγγελματικών Δραστηριοτήτων (προφίλ επαγγέλματος).**

### **B.1.1. Τομέας δραστηριοτήτων.**

Ο απόφοιτος αυτού του προγράμματος επαγγελματικής κατάρτισης είναι σε θέση :

1. Να εκτελεί με τεχνική αρτιότητα κάθε είδους χρωματισμό, σε κάθε είδους επιφάνεια .
2. Να εκτελεί με τεχνική αρτιότητα ειδικούς διακοσμητικούς χρωματισμούς, όπως απομίμηση μαρμάρου, απομίμηση ξύλου, στούκο, ρελιέφ, δημιουργία ειδικών επιφανειών και ματιέρων.
3. Να προγραμματίζει χρονικά και οικονομικά το αντικείμενό του, φροντίζοντας για την πιστή εφαρμογή των μελετών και συνεργαζόμενος με τους εμπλεκόμενους παράγοντες του όλου έργου.

### **B.1.2. Επαγγελματικά Καθήκοντα**

Ο καταρτισμένος «Ελαιοχρωματιστής» μπορεί να είναι μέλος ή υπεύθυνος συνεργείου, εργαζόμενος είτε ως τεχνίτης ή εργοδηγός κατασκευαστικής εταιρίας, είτε ως ελεύθερος επαγγελματίας.

## **B.2. Αναλυτική Περιγραφή των απαραίτητων Γνώσεων και Δεξιοτήτων για τη συγκεκριμένη Ειδικότητα.**

### **B.2.1. Περιγραφή Γενικών Γνώσεων και Δεξιοτήτων**

**Η ικανότητα επικοινωνίας και συνεργασίας** τόσο με τους πελάτες όσο με τους συναδέλφους του και τα συνεργεία. Ο φιλικός και συνεργάσιμος χαρακτήρας αποτελεί τη βασική προϋπόθεση για την συνεργασία αλλά και για την ορθή και δημιουργικά εκτέλεση της κάθε εργασίας και πολλές φορές είναι ίσως το πρώτο και κύριο χαρακτηριστικό που απαιτείται στους χώρους εργασίας.

**Η παρακολούθηση της εξέλιξης της τεχνολογίας** πρέπει να διακρίνει όλους τους επαγγελματίες αυτού του χώρου. Ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια, στο χώρο των υλικών κατασκευής και διακόσμησης καθημερινά σχεδόν παρουσιάζονται νέα υλικά με καινούργιες εκφραστικές και αισθητικές δυνατότητες, που μόνο η συνεχής παρακολούθηση της τεχνολογίας μπορεί να μας δώσει τη δυνατότητα γνώσης, ελέγχου και σωστής εφαρμογής τους .

### **B.2.2. Περιγραφή Βασικών Επαγγελματικών Γνώσεων και Δεξιοτήτων.**

**Η καλή γνώση μίας ξένης γλώσσας τουλάχιστον** είναι σημαντικό επαγγελματικό προσόν για κάθε επάγγελμα σήμερα. Ιδιαίτερα σήμερα με

την καθημερινή εξέλιξη και την ολοένα διευρυνόμενη χρήση του διαδικτύου, η γνώση αυτή είναι πολύ επιθυμητή.

**Η πλήρης γνώση των νέων υλικών και τρόπων εφαρμογής** αποτελεί το βασικό επαγγελματικό εφόδιο για την άσκηση του επαγγέλματος. Ο καταρτιζόμενος οφείλει να παρακολουθεί την εξέλιξη της τεχνολογίας και την εξέλιξη του επαγγέλματος.

**Η οργάνωση των εργασιών κατασκευής, η παρακολούθηση και έλεγχος του εργοταξίου για την ολική πιστή εφαρμογή της μελέτης** είναι σημαντικές ικανότητες που πολλές φορές μπορούν να επισκιάσουν όλα τα άλλα χαρακτηριστικά. Απαιτούνται γνώσεις και ικανότητες, ιδιαίτερα στο τομέα των ανθρώπινων σχέσεων αλλά και στο σεβασμό των επαγγελματικών υποχρεώσεων. Συνδυάζει όλες τις τεχνικές γνώσεις του επαγγέλματός μαζί με την ικανότητα διαπραγματεύσεων.

**Απαιτείται επίσης γνώσεις οικονομικές**, από τον απλό οικονομικό προγραμματισμό του έργου έως γνώσεις οργάνωσης και λειτουργίας μικρών επιχειρήσεων.

Απαραίτητη είναι τέλος η εξοικείωση των καταρτιζομένων με θέματα **προστασίας περιβάλλοντος**, και την χρήση των φιλικών προς αυτό υλικών. Επίσης να είναι σε θέση να τηρούν τις απαραίτητες **συνθήκες ασφαλείας και υγιεινής** στον χώρο εργασίας τους.

### **B.2.3. Περιγραφή Ειδικών Επαγγελματικών Προσόντων.**

Ο απόφοιτος αυτού του προγράμματος κατάρτισης :

Γνωρίζει την προετοιμασία που πρέπει να κάνει για την επιφάνεια που πρόκειται να βάψει, ώστε να είναι αυτή κατάλληλη για να βαφεί και απαλλαγμένη από ξένα σώματα .

Γνωρίζει την προετοιμασία της βαφής η οποία εξαρτάται από την επιφάνεια που πρόκειται να καλύψει και είναι ανάλογη με το σκοπό που επιδιώκει.

Γνωρίζει τη διαδικασία δημιουργίας βαφής συνθέτοντας διάφορα χρώματα.

Εφαρμόζει το βάψιμο στην επιφάνεια που πρόκειται να καλύψει και εκτελεί με τεχνική αρτιότητα κάθε είδους χρωματισμό, σε κάθε είδους επιφάνεια.

Εφαρμόζει στοκάρισμα ή κάνει επιχρίσεις στα μέρη που παρουσιάζουν κοιλώματα.

Γνωρίζει και εφαρμόζει διακοσμήσεις στις επιφάνειες με κατασκευές απομίμησης μαρμάρου (αρτιφισιέλ), ξύλου, τούβλων, κεραμιδιών κ.λ.π.

Γνωρίζει και επενδύει με ταπετσαρία οροφές και εσωτερικούς τοίχους κτιρίων.

Γνωρίζει και φροντίζει για την περισυλλογή και ασφάλεια των χρησιμοποιημένων εργαλείων, μετά το τέλος της εργασίας .

Γνωρίζει τα βασικά μέτρα προστασίας της υγιεινής και ασφαλείας.

Γνωρίζει να προγραμματίζει χρονικά και οικονομικά το αντικείμενό του, φροντίζοντας για την πιστή εφαρμογή των μελετών και συνεργαζόμενος με τους εμπλεκόμενους παράγοντες του όλου έργου.

Είναι μυημένος στην αισθητική του χρώματος. Έχει τις βασικές γνώσεις περί χρωματικών συνδυασμών και χρωματικής αρμονίας, για να μπορεί τόσο να συνεργάζεται με τον υπεύθυνο μελετητή του έργου, όσο και να συμβουλεύει τους ιδιώτες πελάτες του.

**Β.3. Πρόγραμμα Κατάρτισης**  
**Β.3.1. Ωρολόγιο Πρόγραμμα.**

**ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ**  
**« ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΙΣΤΗ »**

Α/Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ			Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ		
		Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ
1	Αγγλικά	3		3	3		3
2	Χρήση Η/Υ		2	2		2	2
3	Πρακτικά Μαθηματικά	2		2			
4	Τεχνικό σχέδιο		2	2		2	2
5	Τεχνολογία δομικών υλικών	2		2			
6	Οικοδομική	2		2			
7	Επιμετρήσεις / Έρευνα αγοράς - Κοστολόγηση					2	2
8	Υγιεινή και ασφάλεια στην εργασία – Στοιχεία προστασίας περιβάλλοντος	1		1			
9	Στοιχεία οργάνωσης και λειτουργίας μικρών επιχειρήσεων και εργοταξίων	2		2			
10	Θεωρητική γνώση και εφαρμογή χρωματισμών σε τοίχους		5	5			
11	Τεχνολογία χρωμάτων διαλυτικών και υποστρωμάτων	2		2			
12	Σκαλωσιές	1	2	3			
13	Χρώμα και χρωματική αρμονία				1		1
14	Προστασία και βαφή ειδικών επιφανειών					4	4
15	Διακοσμητικοί χρωματισμοί					4	4
16	Πρακτική άσκηση					8	8
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	15	11	26	4	22	26

Θ = ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΑΘΗΜΑ  
Ε = ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΑΘΗΜΑ  
Σ = ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### **B.3.1.1. Τα μαθήματα βασικής επαγγελματικής κατάρτισης.**

#### **Γενικά Μαθήματα :**

1. Αγγλικά
2. Χρήση Η/Υ

#### **Μαθήματα Κορμού:**

1. Τεχνολογία δομικών υλικών
2. Πρακτικά Μαθηματικά
3. Επιμετρήσεις
4. Υγιεινή και ασφάλεια στην εργασία – Στοιχεία προστασίας περιβάλλοντος
5. Τεχνικό σχέδιο
6. Οικοδομική
7. Στοιχεία οργάνωσης και λειτουργίας μικρών επιχειρήσεων και εργοταξίων

### **B.3.1.2. Τα μαθήματα εξειδίκευσης**

1. Θεωρητική γνώση και εφαρμογή χρωματισμών σε τοίχους
2. Σκαλωσιές
3. Τεχνολογία χρωμάτων , διαλυτικών και υποστρωμάτων
4. Προστασία και βαφή ειδικών επιφανειών
5. Διακοσμητικοί χρωματισμοί
6. Πρακτική άσκηση στο επάγγελμα

### **B.3.2. Γνωστικά Αντικείμενα (Μαθήματα)**

#### **B.3.2.1. Στοχοθεσία του προγράμματος κατάρτισης στο θεωρητικό μέρος.**

Στόχος του προγράμματος είναι να καταστήσει του καταρτιζόμενους ικανούς να ενταχθούν στο σημερινό και μελλοντικό διεθνές ανταγωνιστικό περιβάλλον. Προς τούτο πρέπει αφ' ενός να είναι εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες αλλά και με την παρακολούθηση της διεθνούς εξέλιξης των υλικών και των τεχνολογιών (χρήση Η/Υ και διαδυσκτίου), αφ' ετέρου να διαθέτουν γνώσεις επικοινωνίας και επιχειρηματικότητας, οργάνωσης και λειτουργίας μικρών επιχειρήσεων. Πρέπει επίσης να είναι ευαισθητοποιημένοι στην ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος , κάτι που έχει καταστεί πλέον παγκόσμια αναγκαιότητα, καθώς επίσης να είναι μυημένοι στη χρωματική αισθητική.

**B.3.2.2. Στοχοθεσία του προγράμματος κατάρτισης στο πρακτικό μέρος.**

Στο πρακτικό μέρος του προγράμματος, οι καταρτιζόμενοι εκπαιδεύονται για να είναι ικανοί να αντιμετωπίσουν οτιδήποτε αφορά στην εφαρμογή χρωματισμών σε οποιαδήποτε επιφάνεια. Ειδικότερα να γνωρίζει

1. την προετοιμασία που πρέπει να κάνει για την επιφάνεια που πρόκειται να βάψει , ώστε να είναι αυτή κατάλληλη για να βαφεί και απαλλαγμένη από ξένα σώματα .
2. την προετοιμασία της βαφής η οποία εξαρτάται από την επιφάνεια που πρόκειται να καλύψει και είναι ανάλογη με το σκοπό που επιδιώκει .
3. τη διαδικασία δημιουργίας βαφής συνθέτοντας διάφορα χρώματα και να εκτελεί με τεχνική αρτιότητα κάθε είδους χρωματισμό , σε κάθε είδους επιφάνεια .
4. το στοκάρισμα ή κάνει επιχρίσεις στα μέρη που παρουσιάζουν κοιλώματα .
5. να εφαρμόζει διακοσμήσεις στις επιφάνειες με κατασκευές απομίμησης μαρμάρου (αρτιφισιέλ) , ξύλου , τούβλων , κεραμιδιών κ.λ.π.
6. να επενδύει με ταπετσαρία οροφές και εσωτερικούς τοίχους κτιρίων.
7. να φροντίζει για την περισυλλογή και ασφάλεια των χρησιμοποιημένων εργαλείων , μετά το τέλος της εργασίας .
8. τα βασικά μέτρα προστασίας της υγιεινής και ασφάλειας . να προγραμματίζει χρονικά και οικονομικά το αντικείμενό του, φροντίζοντας για την πιστή εφαρμογή των μελετών και συνεργαζόμενος με τους εμπλεκόμενους παράγοντες του όλου έργου.

**B.3.2.3. Τα αναλυτικά προγράμματα.**

<b>Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ</b>
------------------------------

ΜΑΘΗΜΑ: **ΑΓΓΛΙΚΑ**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 3 / εβδομάδα, 42 / εξάμηνο

ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : Θεωρητικό

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Βασικά στοιχεία της Αγγλικής γλώσσας.



**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

ΜΑΘΗΜΑ: **Χρήση Η/Υ**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 2 / εβδομάδα, 28 / εξάμηνο

ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: Εργαστηριακό

ΣΤΟΧΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση των μαθητών με τη χρήση του υπολογιστή και το περιβάλλον των Windows

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

**1. Εισαγωγή**

Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές  
Ιστορία των Windows

**2. Βασικός χώρος των Windows**

Ενεργοποίηση  
Βασικά στοιχεία και έννοιες του περιβάλλοντος των Windows  
Τα παράθυρα  
Το μενού Έναρξη (start)  
Χειρισμός των Windows από το πληκτρολόγιο  
Παροχή βοήθειας

**3. Βασικά στοιχεία εφαρμογών**

Ενεργοποίηση προγραμμάτων  
Βασικά στοιχεία επικοινωνίας μέσα από το Wordpad  
Επιλογή και μορφοποίηση κειμένου  
Αντιγραφές, μετακινήσεις  
Αλλαγές στοίχισης  
Αναζήτηση και αντικατάσταση  
Η δυνατότητα αναίρεσης (undo)  
Μετακίνηση μέσα στο έγγραφο  
Αποθήκευση – κλείσιμο – άνοιγμα (ανάκτηση) εγγράφου  
Εκτύπωση  
Άλλοι τρόποι ενεργοποίησης προγραμμάτων  
Εκτέλεση πολλών προγραμμάτων ταυτόχρονα

**4. Διαχείριση αρχείων**

Εξερεύνηση των Windows  
Εργαλειοθήκη της εξερεύνησης  
Αντιγραφή και μεταφορά αρχείων  
Μέθοδος «σύρε και άφησε» (drag and drop)  
Διαγραφή αντικειμένων και κάδος ανακύκλωσης  
Δημιουργία νέων αντικειμένων  
Διαμόρφωση δισκέτας  
Αναζήτηση αρχείων ή φακέλων  
Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας

Χρήσιμες δυνατότητες

**5. Προσαρμογές και οργάνωση του περιβάλλοντος εργασίας**

Προσαρμογή της επιφάνειας εργασίας

Προσαρμογή της γραμμής εργασιών

Προσαρμογή του ποντικιού και του πληκτρολογίου

Αλλαγή της ώρας και της ημερομηνίας

Οργάνωση του περιβάλλοντος

**6. Εκτυπώσεις και γραμματοσειρές. Εγκατάσταση εκτυπωτή**

Εκτύπωση

Ρύθμιση εκτυπωτή

Οι γραμματοσειρές

Εγκατάσταση γραμματοσειρών

Άλλες δυνατότητες

**7. Δίκτυα – Επικοινωνίες**

Windows και τοπικά δίκτυα

Online επικοινωνίες με τα Windows

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΔΟΜΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 2 / εβδομάδα, 28 / εξάμηνο

ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : Θεωρητικό

**ΣΤΟΧΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στόχος του θεωρητικού αυτού μαθήματος είναι η γνωριμία των καταρτιζομένων με τα βασικά δομικά υλικά και τον τρόπο εφαρμογής τους.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. Το ξύλο και κατασκευές από ξύλα.
2. Φυσικοί δομικοί λίθοι.
3. Τεχνητοί λίθοι και πλάκες.
4. Κονιάματα και επιχρίσματα.
5. Το σκυρόδεμα.
6. Ηχοπροστασία.
7. Προστασία από την θερμότητα και το ψύχος.
8. Υλικά στεγανώσεως, πληρώσεως αρμών και συγκολλήσεως.
9. Δομικά υλικά από μέταλλα.
10. Χρώματα και βερνίκια.
11. Πλαστικά υλικά.
12. Ύαλος.

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ : ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ : 28 / εξάμηνο, 2 / εβδομάδα

ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: Θεωρητικό

**ΣΤΟΧΟΙ:**

1. Να προσθέτουν, να αφαιρούν, να πολλαπλασιάζουν, να διαιρούν
2. Να αναγνωρίζουν τα διαφορετικά επίπεδα και στερεά γεωμετρικά σχήματα
3. Να υπολογίζουν εμβαδά και όγκους
4. Να γνωρίζουν τα βασικά μεγέθη μετρήσεων
5. Να επιλύουν απλά προβλήματα πρακτικής αριθμητικής

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

*A: Οι 4 πράξεις της αριθμητικής*

Πρόσθεση, αφαίρεση, πολλαπλασιασμός, διαίρεση ακεραίων, δεκαδικών και κλασμάτων

*B: Επίπεδα και στερεά γεωμετρικά σχήματα*

1) Επιπεδομετρία

Απλές γεωμετρικές έννοιες. Ευθείες, ημιευθείες, παράλληλες και κάθετες ευθείες.

Γωνίες. Είδη γωνιών (ορθή, οξεία, αμβλεία). Μέτρηση γωνιών. Κατασκευή γωνιών με μοιρογνωμόνιο. Κλίσεις.

Ορθογώνιο παραλληλόγραμμο - πλάγιο παραλληλόγραμμο.

Τετράγωνο - ρόμβος

Κύκλος

Τρίγωνο. Είδη τριγώνου ως προς τις πλευρές (ισοσκελές, ισόπλευρο, σκαληνό) και τις γωνίες (ορθογώνιο, οξυγώνιο, αμβλυγώνιο). Δευτερεύοντα στοιχεία του τριγώνου (ύψος, διχοτόμος διάμεσος).

Πυθαγόρειο θεώρημα. Απλή αναφορά στην έννοια της τετραγωνικής ρίζας.

Κανονικό εξάγωνο.

2) Στερεομετρία

Οι τρεις διαστάσεις: Μήκος, πλάτος, ύψος.

Ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο - κύβος.

Πυραμίδα- πρίσμα.

Κώνος- σφαίρα.

*Γ: Μονάδες μέτρησης*

Μονάδες μέτρησης μήκους και μετατροπές τους.  
Μονάδες μέτρησης επιφάνειας και μετατροπές τους.  
Μονάδες μέτρησης όγκου και μετατροπές τους.

*Δ: Επιφάνειες - εμβαδομετρήσεις*

Εμβαδόν ορθογώνιου και πλάγιου παραλληλογράμμου.  
Εμβαδόν τετραγώνου-ρόμβου.  
Εμβαδόν κύκλου.  
Εμβαδόν τριγώνου.  
Εμβαδόν κανονικού εξαγώνου.

Ε: Όγκοι - ογκομετρήσεις.

Όγκος ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου- κύβου.  
Όγκος πυραμίδας-πρίσματος.  
Όγκος κώνου- σφαίρας.

*ΣΤ: Θέματα πρακτικής αριθμητικής*

Ποσά ανάλογα και αντιστρόφως ανάλογα.  
Απλή μέθοδος των τριών.  
Σύνθετη μέθοδος των τριών.  
Ποσοστά.

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ : ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ – ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ : 1 / εβδομάδα, 14 / εξάμηνο

ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: Θεωρητικό

- ΣΤΟΧΟΙ:**
1. Να γνωρίζουν τα αίτια καθώς και τους τρόπους πρόληψης των εργατικών ατυχημάτων
  2. Να γνωρίζουν και να εφαρμόζουν μέτρα προστασίας κατά την εκτέλεση της εργασίας και πρώτες βοήθειες για τους ίδιους και τους συναδέλφους τους
  3. Να εφαρμόζουν τους κανόνες υγιεινής στο χώρο της εργασίας
  4. Να ευαισθητοποιηθούν σε θέματα προστασίας περιβάλλοντος.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**1. ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΑΤΥΧΗΜΑ**

Οι αιτίες των ατυχημάτων (επικίνδυνες πράξεις των εργαζομένων, επικίνδυνες καταστάσεις, απρόβλεπτα γεγονότα).

**2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ - ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Εργαλεία: Πώς αποφεύγονται οι τραυματισμοί από εργαλεία. Συμβουλές για την χρήση των κυριότερων εργαλείων.

Μηχανήματα: Πώς αποφεύγονται οι τραυματισμοί από μηχανήματα. Συμβουλές για την χρήση των κυριότερων μηχανημάτων.

Υλικά: Οδηγίες χρήσης. Αποφυγή ατυχημάτων.

Ατομικά μέσα προστασίας: Κατάλληλη ενδυμασία, προστασία ματιών, κράνος, γάντια, μάσκες κλπ.

**3. ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ**

Κίνδυνοι από ηλεκτρικό ρεύμα

Πυρκαγιά

Χημικές ουσίες

Πτώσεις (σκαλωσιές, φορητές σκάλες)

Μεταφορές και ανυψώσεις βαρών, αντικειμένων και υλικών. Μεταφορές και ανυψώσεις με τα χέρια, με μηχανικά μέσα (γερανοί, βαρούλκα, παλάγκα) και με μηχανοκίνητα οχήματα. Γρύλοι.

Εργασίες σε δύσκολες θέσεις. Ύψος, τάφροι.

Θεμέλια αντιστήριξης.

Ειδικοί κίνδυνοι στα εργοτάξια

**4 ΥΓΙΕΙΝΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

Υγιεινή στους χώρους εργασίας.

Προληπτική υγιεινή. Πρώτες βοήθειες.

Ασφάλεια. Ιατροφαρμακευτική περίθαλψη. Έλεγχος.

**5. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

Ορθολογική χρήση των πηγών ενέργειας και των υλικών που χρησιμοποιούνται.

Χρήση υλικών φιλικών προς το περιβάλλον (ανακυκλώσιμα, μη τοξικά, υδατοδιαλυτά χρώματα κλπ)

Τάξη και καθαριότητα στους χώρους εργασίας.

<b>Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ</b>
------------------------------

**ΜΑΘΗΜΑ : ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ**

**ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ**

**ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ : 2 / εβδομάδα, 28/εξάμηνο**

- ΣΤΟΧΟΙ:**
1. Να γνωρίζουν τα κλασσικά όργανα και μέσα και υλικά σχεδίασης και την ορθή χρήση τους
  2. Να γνωρίζουν τους διαφορετικούς τύπους γραμμάτων και αριθμών και την τεχνική γραφής τους
  3. Να αναγνωρίζουν με ευχέρεια τους συμβολισμούς του τεχνικού σχεδίου
  4. Να διαβάζουν και να υπολογίζουν τις κλίμακες σχεδίασης

**ΚΥΡΙΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ**

**1. Εισαγωγή στο σχέδιο**

- 1.1 Όργανα σχεδίασης και υλικά
- 1.2 Γράμματα - Αριθμοί, Τυποποίηση, Υπόμνημα

**2. Γραμμές - Είδη - Πάχη**

- 2.1 Χρήση οργάνων - Εξάσκηση
- 2.2 Ευθείες, παράλληλες, κάθετες, κάνναβος
- 2.3 Ανάγνωση Γραμμογραφίας

**3. Κλίμακες σχεδίασης**

- 3.1 Έννοια, Είδη κλιμάκων
- 3.2 Χρήση κλίμακας κατά τη σχεδίαση. Εύρεση πραγματικών μεγεθών
- 3.3 Συσχετισμός σχεδίων με διαφορετική κλίμακα

**4. Απλές γεωμετρικές κατασκευές**

- 4.1 Διαίρεση ευθυγράμμου τμήματος (2 τρόποι)
- 4.2 Διχοτόμηση γωνίας
- 4.3 Εφαπτόμενες
- 4.4 Συναρμογές



**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ: Οικοδομική**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 2 / εβδομάδα, 28 / εξάμηνο

ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : Θεωρητικό

**ΣΤΟΧΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στόχος του θεωρητικού αυτού μαθήματος είναι η εισαγωγή των καταρτιζομένων στην οικοδομική πρακτική, για να αποκτήσουν το απαραίτητο γνωστικό υπόβαθρο για οποιασδήποτε μελλοντική επαγγελματική ενασχόλησή τους με κατασκευή δομικών έργων.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. Γενικές έννοιες. Σκοπός του μαθήματος της Οικοδομικής.
2. Εργοτάξιο και οργάνωσή του. Οικοδομικά μηχανήματα.
3. Φέρων οργανισμός. Φορτία, κατανομή φορτίων, ιδιότητες του φέροντος οργανισμού, ισορροπία των κατασκευών.
4. Τοίχοι. Εξωτερικά και εσωτερικά είδη τοίχων. Εσωτερικά χωρίσματα.
5. Δάπεδα, πατώματα, οροφές.
6. Στεγάσεις.
7. Επενδύσεις και επιχρίσματα.
8. Κουφώματα.
9. Σκάλες.
10. Ξύλινες και μεταλλικές κατασκευές.
11. Θερμομόνωση, ηχομόνωση, πυροπροστασία.
12. Ικριώματα.

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ :** ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΙΚΡΩΝ ΕΠΙ-  
ΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΟΤΑΞΙΩΝ

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ : 2 / εβδομάδα, 28 / εξάμηνο  
ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: Θεωρητικό

**ΣΤΟΧΟΣ:** Στόχος του μαθήματος είναι η γνωριμία του μελλοντικού επαγγε-  
λματία με την επαγγελματική και επιχειρηματική πρακτική της  
ειδικότητάς του, καθώς και η εισαγωγή του στον τρόπο οργά-  
νωσης και λειτουργίας μικρών επιχειρήσεων και εργοταξίων.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**1. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ**

Τι είναι επιχείρηση;

Εργοληπτική επιχείρηση: σχήμα, εσωτερική οργάνωση, οργανόγραμμα.

Δομή εργοληπτικής επιχείρησης: Διοικητικό Συμβούλιο, Τεχνική, Εμπο-  
ρική, Οικονομική Διεύθυνση, Λογιστήριο.

Νομικές μορφές Εταιριών (Ο.Ε., Ε.Ε., Ε.Π.Ε., Α.Ε.), λοιπές μορφές συ-  
νεργασίας.

**2. Ο ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΩΣ ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΣ**

Έναρξη ασκήσεως επαγγέλματος.

Δελτία παροχής υπηρεσιών.

Σφράγιση - θεώρηση βιβλίων.

Τα εμπορικά βιβλία. Φ.Π.Α. (έννοια, απόδοση).

Αμοιβή μη εξαρτημένης εργασίας και παράγοντες καθορισμού της. Νό-  
μος προσφοράς και ζήτησης.

Ασφαλιστικές εισφορές. Διακρίσεις. Τρόπος και χρόνος καταβολής.

**3. ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΣΧΕΣΗ ΤΕΧΝΙΤΗ ΚΑΙ ΕΡΓΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗ-  
ΣΗΣ**

Σύμβαση εργασίας και σύμβαση έργου.

Ατομική σύμβαση εργασίας. Υπόδειγμα.

Συλλογικές συμβάσεις εργασίας.

Διαιτητικές αποφάσεις.

Σύμβαση έργου.

**4 ΕΡΓΟΤΑΞΙΟ**

Ορισμός, έννοια, κατηγορίες εργοταξίων.

Συνηθισμένα και μεγάλα εργοτάξια. Διοίκηση και εγκαταστάσεις.

Οργανόγραμμα εργοταξίου. Θέση και ιεραρχία των εργαζομένων με τα  
αντίστοιχα καθήκοντα για την εύρυθμη λειτουργία του εργοταξίου.

**5. ΕΡΓΑ**

Χρονοδιάγραμμα έργων. Πίνακας χρονοδιαγράμματος εκτέλεσης εργασιών.

Κόστος εργασιών. Δαπάνες για προμήθειες υλικών, αμοιβές προσωπικού, απόσβεση μηχανημάτων, για τη λειτουργία και τη διοίκηση του εργοταξίου, για την εγκατάσταση και την αποξήλωση του εργοταξίου, γενικές δαπάνες.

Κανόνες που διέπουν τα έργα. Γενικός οικοδομικός κανονισμός (Γ.Ο.Κ.)

Κανονισμός φορτίσεων. Κανονισμός σκυροδέματος.

Ιδιωτικά έργα. Εργοδότης, μελετητής, ανάδοχος, κατασκευαστής, υπεργολάβος. Μελέτη, άδεια, σύμβαση, εκτέλεση ιδιωτικών έργων. Τρόποι ανάθεσης της κατασκευής των ιδιωτικών έργων. Υποχρεώσεις, δικαιώματα των συμμετασχόντων στην κατασκευή ενός ιδιωτικού έργου.

Κατασκευή του έργου. Συμφωνητικό ανάθεσης του έργου. Εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης. Πρωτόκολλα εγκατάστασης του αναδόχου.

Χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου. Διαδικασία πληρωμής. Πίνακας εργασιών. Ημερολόγιο του έργου. Επιμετρήσεις. Σύνταξη διαφόρων πρωτοκόλλων (αφανών εργασιών, κακοτεχνιών, καθυστερήσεων, θεομηνιών).

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ: Θεωρητική γνώση και εφαρμογή χρωματισμών σε τοίχους**

**ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 5 / εβδομάδα, 64 / εβδομάδα**

**ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : Εργαστηριακό**

**ΣΤΟΧΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στόχος του εργαστηριακού αυτού μαθήματος είναι η μέσω ασκήσεων επί επιφανειών και μέσω επισκέψεων σε χώρους εργασίας, εξοικείωση των καταρτιζομένων με διάφορων ειδών χρωματισμούς σε τοίχους.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. Μέθοδοι χρωματισμών. Είδη εργαλείων.
2. Χρωματισμός τοίχων. Επιλογή τρόπων βαφής.
3. Προετοιμασία επιφανειών. Είδη στόκων και ιδιότητές τους. Καθαρισμός, ξήρανση, εξομάλυνση επιφανειών, προστασία.
4. Πλαστικά σπατουλαριστά επί επιχρισμάτων. Πλαστικά επί επιχρισμάτων χωρίς σπατουλάρισμα. Χρώματα αλκυδικών ρητινών επί επιχρισμάτων. Ασβεστοχρώματα απλά ή με προσθήκη κόλλας. Χρωματισμός οροφών λουτρών και κουζινών. Χρωματισμός γυψοσανίδων και γύψινων διακοσμήσεων. Χρωματισμοί αντιθορυβικής προστασίας. Χρωματισμοί πυροπροστασίας.
5. Εξωτερικοί χρωματισμοί. Χρωματισμοί επιφανειών εμφανούς σκυροδέματος. Πλαστικά χρώματα σε τσιμεντεπιχρίσματα και εμφανές σκυρόδεμα. Ανάγλυφα χρώματα. Χρωματισμοί στεγανοποιητικοί. Χρωματισμοί θερμομονωτικοί.
6. Παθολογία χρωματισμού τοίχων.
7. Επισκέψεις σε χώρους εργασίας ( 5 επισκέψεις) .

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ: Τεχνολογία χρωμάτων, διαλυτικών και υποστρωμάτων**

**ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 2 / εβδομάδα, 28 / εξάμηνο**

**ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : Θεωρητικό**

**ΣΤΟΧΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή του καταρτιζομένου στην τεχνολογία των χρωμάτων, των διαλυτικών και των υποστρωμάτων, καθώς και στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη χρήση τους.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. Εισαγωγή στη φυσικοχημεία των χρωμάτων. Είδη χρωμάτων και ιδιότητές τους. Επίδραση του φυσικού φωτός και των κλιματικών μεταβολών. Αντοχή στο χρόνο. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις.
2. Εισαγωγή στη φυσικοχημεία των διαλυτικών. Είδη διαλυτικών και ιδιότητές τους. Επικινδυνότητα και περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη χρήση τους.
3. Υποστρώματα βαφής επιφανειών. Τεχνολογία και ιδιότητές τους.

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ: Σκαλωσιές**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 3 / εβδομάδα, 42 / εξάμηνο

ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: Μικτό

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

- 1. Φορητές σκάλες - Ένωση με υποδοχές**  
**Επιλογή σκάλας - Κατάλληλο ύψος και θέση**
- 2. Είδη σκαλωσιών**
  - 4.1 Σταθερές
  - 4.2 Καβαλέτα
  - 4.3 Πύργοι
  - 4.4 Ανηρτημένες
- 3. Προστατευτικά - Κουπαστή - Λεπτομέρειες - Κατασκευές**  
**Μεταλλικές σκάλες - Μεταλλικές σκαλωσιές - Πέλματα**
- 4. Κατασκευές σκαλωσιών - Επεκτάσεις κατακόρυφες καθ' ύψος**  
**στύλου κ.λ.π. - Στήριξη σε κλάπα, σφυκτήρα ή ζεύγος σφηνών**
- 5. Λεπτομέρειες - Κατασκευή ψηλής ξύλινης ή μεταλλικής σκαλω-**  
**σίας**  
**Αντιανέμιοι σύνδεσμοι - αντηρίδες - σφήνες - λατάκια - πέτσω-**  
**μα – φαλτσογωνιές**
- 6. Καλαθοφόρα μηχανήματα - Ζώνες ασφαλείας**  
**Αφαίρεση σκαλωσιάς - Επαναχρησιμοποίησή της**

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ: Αγγλικά**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 3 / εβδομάδα, 42 / εξάμηνο

ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: Θεωρητικό

Βασικά στοιχεία Αγγλικής γλώσσας. Θέματα ορολογίας κατασκευών.

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ: Χρώμα και χρωματική αρμονία**

**ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 1 / εβδομάδα, 14 / εξάμηνο**

**ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : Θεωρητικό**

**ΣΤΟΧΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στόχος του θεωρητικού αυτού μαθήματος είναι η εισαγωγή στο χρώμα και στη χρωματική αρμονία , καθώς και η πρώτη γνωριμία του καταρτιζομένου με τους τρόπους δημιουργίας χρωμάτων στο εργαστήριο αλλά και στο εργοτάξιο.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. Βασικές έννοιες χρώματος. Ένταση, απόχρωση, τόνος. Βασικά και συμπληρωματικά χρώματα.
2. Εισαγωγή στη χρωματική αρμονία. Θερμά και ψυχρά χρώματα. Αλληλεπιδράσεις χρωμάτων. Χρώμα και φως.
3. Τρόποι αναμίξεως χρωμάτων. Τρόποι δημιουργίας χρωμάτων στο εργαστήριο. Μία επίσκεψη σε εργαστήριο όπου γίνεται ανάμειξη χρωμάτων με χρήση Η/Υ και φασματογράφου.



**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

ΜΑΘΗΜΑ: Χρήση Η/Υ

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 2 / εβδομάδα, 28 / εξάμηνο

ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: Εργαστηριακό

**ΣΤΟΧΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση των μαθητών με τη χρήση του προγράμματος επεξεργασίας κειμένου Word καθώς και του προγράμματος επεξεργασίας λογιστικών φύλλων Excel.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

**ΜΕΡΟΣ Α**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ WORD**

**1. Εισαγωγή**

Εκκίνηση

Βασική οθόνη του επεξεργαστή κειμένου

Επίκληση βοήθειας

**2. Βασικές εντολές**

Σύνταξη κειμένου, διόρθωση, αποθήκευση και ανάλυση

Διαμορφώσεις χαρακτήρων, παραγράφων, πλαισίων

Μοντέλα (styles) και πρότυπα (templates)

**3. Προωθημένες εντολές**

Διαμορφώσεις εγγράφου (στήλες, ενότητες, σημειώσεις, περιγράμματα, γλωσσάρια, αριθμοί σελίδων κ.λπ.)

**Ειδικές λειτουργίες**

Καταχωρήσεις ειδικών πεδίων και συμβόλων, πίνακες περιεχομένων και ευρετηρίων

Διαμόρφωση περιβάλλοντος του επεξεργαστή κειμένου

**ΜΕΡΟΣ Β**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΦΥΛΛΩΝ EXCEL**

**1. Τι είναι τα φύλλα εργασίας**

Εισαγωγή και ξενάγηση στη βασική οθόνη του χρησιμοποιούμενου προγράμματος

Βασικές έννοιες (στήλες, γραμμές, κελιά, περιοχές, αναφορές στα κελιά)

Εισαγωγή κειμένου, αριθμητικών τιμών, σχέσεων

Εισαγωγή στις συναρτήσεις

**2. Σύνταξη και μορφοποίηση**

Μετακινήσεις, αντιγραφές, διαγραφές, παρεμβολές

Γραμματοσειρές, στοίχιση, περιθώρια

**3. Εκτυπώσεις – Διαχείριση αρχείων**

Διαμόρφωση σελίδας, παράμετροι κ.λπ.

Διαχείριση αρχείων (αποθήκευση, ανάκτηση, διαγραφή, συμβατότητα με συνηθισμένους τύπους αρχείων)

**4. Διαγράμματα**

Δημιουργία

Τύποι διαγραμμάτων, διόρθωση και μορφοποίηση, εκτύπωση

<b>Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ</b>
------------------------------

**ΜΑΘΗΜΑ : ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ**

**ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ :** 2 / εβδομάδα, 28 / εξάμηνο

**ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ :** Εργαστηριακό

**ΣΤΟΧΟΙ:**

1. Να κατανοούν την έννοια των ορθών προβολών
2. Να σχεδιάζουν απλά σχέδια σε κατόψεις, τομές και όψεις και να τα διαστασιολογούν
3. Να διακρίνουν τα διαφορετικά είδη σχεδίων
4. Να κατανοούν τα σχέδια και τις αντίστοιχες κατασκευαστικές λεπτομέρειες

**ΚΥΡΙΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ**

**1. Ορθές προβολές**

- 5.1 Κατόψεις
- 5.2 Τομές
- 5.3 Όψεις
- 5.4 Διαστασιολόγηση σχεδίων

**2. Διάκριση σχεδίων-Συμβολισμός υλικών**

- 6.1 Αρχιτεκτονικό
- 6.2 Στατικό
- 6.3 Τοπογραφικό - Διαμόρφωση εξωτερικών χώρων
- 6.4 Μηχανολογικό

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

ΜΑΘΗΜΑ : **ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΕΙΣ / ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ - ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ : 2 / εβδομάδα, 28 / εξάμηνο

ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : Εργαστηριακό

- ΣΤΟΧΟΙ:**
1. Να συντάσσουν μια απλή μελέτη προϋπολογισμού
  2. Να επιμετρούν τις επιφάνειες των εργασιών τους
  3. Να κοστολογούν τις διάφορες εργασίες της ειδικότητάς τους
  4. Να συναλλάσσονται με την αγορά εργασίας

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. **Εκσκαφές - Θεμελιώσεις**  
Περιγραφή τρόπου επιμετρήσεων
2. **Λιθοδομές - Επιμέτρηση διαφορετικών μορφών**  
Περιγραφή τρόπου επιμετρήσεων
3. **Πλινθοδομές - Επιμέτρηση διαφορετικών μορφών**  
Περιγραφή τρόπου επιμετρήσεων
4. **Οπλισμένο σκυρόδεμα**  
Περιγραφή τρόπου επιμετρήσεων
5. **Μονωτικά Υλικά**  
Κόστος Προμήθειας - Κατασκευής – Εργατικά
6. **Δημόσια έργα**  
Ισχύοντες Νόμοι - Κανονισμοί - Λογαριασμοί Δημοσίου –ΑΤΟΕ
7. **Ιδιωτικά έργα**  
Συμφωνητικά – Υπολογισμοί
8. **Υπολογισμοί στην προμήθεια υλικών**
9. **Συστάσεις - Συμβουλές - Αναλογίες υλικών**
10. **Συνδετικές Κονίες, Αδρανή Υλικά: Υπολογισμοί - Κόστος**
11. **Άλλα υλικά: Υπολογισμοί – Κόστος**
12. **Εργατικά: Ημερομίσθια, Εισφορές, Υποχρεώσεις**
13. **Απλά παραδείγματα κοστολόγησης εργασιών**

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ: Προστασία και βαφή ειδικών επιφανειών**

**ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 4 / εβδομάδα, 56 / εξάμηνο**

**ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : Εργαστηριακό**

**ΣΤΟΧΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Θα συμπληρωθεί από την Υπηρεσία

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Θα συμπληρωθεί από την Υπηρεσία

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ: Διακοσμητικοί χρωματισμοί**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 4 / εβδομάδα, 56 / εξάμηνο

ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: Εργαστηριακό

**ΣΤΟΧΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στόχος του μαθήματος αυτού είναι η μέσω ασκήσεων επί πραγματικών επιφανειών και μέσω επισκέψεων σε χώρους εργασίας, εξοικείωση των καταρτιζομένων με ειδικούς διακοσμητικούς χρωματισμούς.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Χρωματισμοί ιδιαίτερης εμφάνισης και ματιέρας. Βαφή στούκο, αντίκο, απομίμησης μαρμάρου και ξύλου. Νέες διακοσμητικές και ζωγραφικές εφαρμογές.

Προετοιμασία επιφανειών. Εργαλεία και τρόποι εφαρμογής.

Επισκέψεις σε χώρους εργασίας.

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

**ΜΑΘΗΜΑ: Πρακτική άσκηση**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 8 / εβδομάδα, 112 / εξάμηνο

ΕΙΔΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: *Εργαστηριακό*

**Θα συμπληρωθεί από την Υπηρεσία**

**B.3.2.4. Εκπαιδευτικό Υλικό.**

Το βασικό εκπαιδευτικό υλικό για την παροχή της κατάρτισης στην ειδικότητα αυτή θα είναι τα δυναμικά Τεχνικά Εγχειρίδια που θα γραφούν με άξονα το περιεχόμενο των μαθημάτων όπως περιέχεται στον Κανονισμό Κατάρτισης , καθώς και συνοδευτικά C.D. και Video. Αναλυτικά:

1. Αγγλικά με εγχειρίδιο προσαρμοσμένο στις ανάγκες του επαγγέλματος και με CD Rom και VHS για πρακτική άσκηση.
2. Ηλεκτρονικοί υπολογιστές : Τεχνικά εγχειρίδια των λογισμικών και τεχνικά βιβλία για τους Η/Υ που προτείνονται από τους Καθηγητές και τον ΟΕΕΚ.
3. Για τα τεχνολογικά μαθήματα θα πρέπει να παρέχονται τεχνικά εγχειρίδια με κινητά φύλλα που ανανεώνονται ακολουθώντας την εξέλιξη της τεχνολογίας και της τεχνικής.

**B.3.2.5. Ενδεικτικός κατάλογος ελάχιστου εξοπλισμού για το πρακτικό μέρος.**

1. Αίθουσες πλήρως εξοπλισμένες με σχεδιαστήρια 0,6 X 1.20 για το εργαστήριο του Τεχνικού Σχεδίου. Απαιτείται χώρος ελάχιστου εμβαδού 50τ.μ. Για την διδασκαλία απαιτείται επίσης οι αίθουσες να μπορούν να συσκοτιστούν με κατάλληλες κουρτίνες, καθώς και μηχανήματα προβολής διαφανειών, Slides και Video.
2. Σταθμός εργασίας CAD (Work Station) που περιλαμβάνει :
  - Ένα μικροεπεξεργαστή / εκπαιδευόμενο –PIII τουλάχιστον 600 MZ , με κάρτα οθόνης 32 Ram , Μνήμη 64 MB, Οθόνη SVGA 17” υψηλής ανάλυσης (τουλάχιστον 1024-768), χωρητικότητα σκληρού δίσκου 8 G, δύο σειριακές (RS-232) και μία παράλληλη θύρα, κάρτα διαδυσκίου, πληκτρολόγιο και ποντίκι τριών πλήκτρων.
  - Εκτυπωτή Laser 1200 dpi / ένα ανά εργαστήριο
  - Software : Windows 2000 ,Office Microsoft και φορολογικά προγράμματα.
3. Πλήρως εξοπλισμένα εργαστήρια τουλ. 80 τ.μ., για εφαρμογές χρωματισμών σε διάφορες επιφάνειες.

Ο εξοπλισμός αυτός περιλαμβάνει:

- ❖ Σετ σπατουλών
- ❖ Σετ στοκαδόρων
- ❖ Σετ πινέλων πλακέ και στρογγυλών με φυσική και τεχνητή τρίχα
- ❖ Στραβοπίνελα
- ❖ Σετ ρολών διαφόρων μεγεθών με σφουγγάρι μαλλί και ανάγλυφη επιφάνεια
- ❖ Λεκάνες χρώματος για χρήση ρολό (σκαφάκια)
- ❖ Ηλεκτρικό φορητό τριβείο
- ❖ Βούρτσες υδροχρωματισμού διαφόρων μεγεθών
- ❖ Αεροσυμπιεστής (κομπρεσέρ) με ειδικά δοχεία – πιστόλια ψεκασμού χρώματος



- ❖ Μάσκες προστασίας
- ❖ Γυαλιά προστασίας
- ❖ Κοντάρια προέκτασης
- ❖ Καβαλέτα σπαστά και σταθερά
- ❖ Σκάλες
- ❖ Ηλεκτροκίνητα τρυπάνια
- ❖ Εξαρτήματα ανάδευσης χρωμάτων

Για το εργαστηριακό μάθημα «Σκαλωσιές» απαιτούνται εξαρτήματα μεταλλικών ικριωμάτων ικανών για την κάλυψη ικριώματος επιφανείας προσόψεως περίπου 20 m<sup>2</sup>.

Ειδικότερα απαιτούνται

- ❖ Σταθερά πλαίσια
- ❖ Βίδες βάσης (πέλματα)
- ❖ Βίδες κεφαλής (χούφτες)
- ❖ Σύνδεσμοι πλαισίων (μούφες)
- ❖ Χιαστί σύνδεσμοι (αντιανέμια)
- ❖ Μαδέρια διαδρομών εργασίας
- ❖ Πλαίσια κουπαστής (κιγκλίδωμα ασφαλείας)
- ❖ Κατακόρυφες σκάλες ανόδου
- ❖ Προστατευτικές λινάτσες επένδυσης
- ❖ Κολώνες και σωλήνες μπουλιαρίσματος και σταθεροποίησης
- ❖ Μεμονωμένοι αρθρωτοί σύνδεσμοι σωλήνων
- ❖ Ιμάντες ασφαλείας
- ❖ Καδρόνια, λατάκια σανίδες, μαδέρια, κλάπες, μπαγάδες για την κατασκευή ξυλίνου ικριώματος

#### **B.3.2.6. Υγιεινή και Ασφάλεια κατά τη διάρκεια της Κατάρτισης.**

*Χώρος κύριας κατάρτισης :*

Ο χώρος φωτίζεται επαρκώς, αερίζεται, διαθέτει θέρμανση, έξοδο κινδύνου και πυροσβεστήρες (όπως προβλέπεται από τις σχετικές προδιαγραφές περί χώρων διδασκαλίας) . Υπάρχει ειδική μέριμνα για την πρόσβαση και διακίνηση ατόμων με ειδικές ανάγκες. Περιλαμβάνει χώρους υγιεινής, ξεχωριστά ανδρών και γυναικών, ανάλογους του αριθμού των καταρτιζομένων, καθώς και χώρο πλήρως εξοπλισμένου φαρμακείου.

*Εργαστήριο εφαρμογής χρωματισμών :*

Διαθέτουν επιπροσθέτως : Ειδικά γάντια εργασίας και απλές προστατευτικές μάσκες διήθησης του αέρα

*Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών :*

Διαθέτουν επιπροσθέτως ειδικές μονώσεις-γειώσεις του ηλεκτρικού εξοπλισμού.

Για τις εξωτερικές επισκέψεις – επισκέψεις χώρων εργασίας – είναι υποχρεωτικά τα ειδικά κράνη προστασίας για τους καταρτιζόμενους και τους εκπαιδευτές.

#### **B.3.2.7. Προσόντα Εκπαιδευτών.**

Τα τυπικά προσόντα των εκπαιδευτών είναι :

1. Πτυχίο ΑΕΙ, ΤΕΙ ή ΙΕΚ στην ειδικότητα με πιστοποιημένη 2χρονη επαγγελματική εμπειρία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.
2. Όπου δεν υπάρχει πτυχίο ΑΕΙ, ΤΕΙ ή ΙΕΚ συναφές με το αντικείμενο, απαιτείται πιστοποιημένη 10χρονη επαγγελματική εμπειρία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.
3. Συνεκτιμάται ιδιαίτερως η διδακτική εμπειρία , η επιτυχημένη επαγγελματική εμπειρία , η προϋπηρεσία σε ΙΕΚ, καθώς και η συμμετοχή στις διαδικασίες του ΟΕΕΚ .

#### **B.4. Εξετάσεις Εσωτερικές (κατά τη διάρκεια της κατάρτισης).**

Κατά την διάρκεια των 14 εβδομάδων της περιόδου κατάρτισης , για την αξιολόγηση της επίδοσης του σπουδαστή , στα θεωρητικά μαθήματα και στο θεωρητικό μέρος των μικτών μαθημάτων, απαιτούνται

1. Μία δοκιμασία προόδου, που θα διεξάγεται από την 6<sup>η</sup> έως την 8<sup>η</sup> εβδομάδα
2. Η τελική εξέταση που θα διεξάγεται στο τέλος του εξαμήνου

Για την αξιολόγηση των καταρτιζομένων στα αμιγώς εργαστηριακά μαθήματα, βαθμολογούνται οι εργασίες που ολοκληρώνει ο καταρτιζόμενος , ο αριθμός των οποίων ορίζεται κάθε φορά από τον υπεύθυνο του εργαστηρίου.

#### **B.5. Πανελλήνιες Εξετάσεις Πιστοποίησης της Επαγγελματικής Κατάρτισης.**

##### **B.5.1. Προβλεπόμενη διαδικασία Εξετάσεων.**

*[Αναφέρονται οι σχετικές διατάξεις που αφορούν στη διενέργεια της πιστοποίησης, καθώς και την προβλεπόμενη διαδικασία εξετάσεων Θεωρητικού και Πρακτικού Μέρους].*

Για την απόκτηση Πιστοποιητικού Επαγγελματικής Κατάρτισης στην Ειδικότητα ΕΛΑΙΟΧΡΩΜΑΤΙΣΤΗ πρέπει να ικανοποιούνται οι παρακάτω προϋποθέσεις:

- α) Ολοκλήρωση της φοίτησης στο Ι.Ε.Κ. και απόκτηση της Βεβαίωσης Επαγγελματικής Κατάρτισης (Β.Ε.Κ.)
- β) Επιτυχία στο Θεωρητικό μέρος των Τελικών Εξετάσεων Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης.
- γ) Επιτυχία στο Πρακτικό μέρος των Τελικών Εξετάσεων Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης.

Όσον αφορά τη διενέργεια των Τελικών Εξετάσεων Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης, συγκροτείται στην Κ.Υ του Ο.Ε.Ε.Κ., Κεντρική Εξεταστική Επιτροπή Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης (Κ.Ε.Ε.Π.Ε.Κ.), που έχει ως έργο, την ομαλή και αδιάβλητη διεξαγωγή των εξετάσεων.

Σε περιφερειακό επίπεδο συγκροτούνται κατά τις Εξεταστικές Περιόδους, Πιστοποίησης οι Περιφερειακές Εξεταστικές Επιτροπές Πιστοποίησης (Π.Ε.Ε.Π.). Οι επιτροπές αυτές έχουν ως έργο την οργάνωση και εφαρμογή των διαδικασιών, που είναι σχετικές με τις εξετάσεις αυτές, στην περιφέρειά τους. Τούτο γίνεται με βάση τις, εκάστοτε, ισχύουσες Αποφάσεις του Δ.Σ του Ο.Ε.Ε.Κ. και τις οδηγίες της Κ.Ε.Ε.Π.Ε.Κ. και των Π.Ε.Ε.Π.<sup>1</sup>

Η Πιστοποίηση Επαγγελματικής Κατάρτισης, βασίζεται σε εξετάσεις Θεωρητικού και Πρακτικού Μέρους, που διεξάγονται σε Εθνικό Επίπεδο.

Κατά την εξέταση του Θεωρητικού Μέρους επιδιώκεται να διαπιστωθεί κατά πόσον ο απόφοιτος του Ι.Ε.Κ. κατέχει και είναι ικανός να χρησιμοποιεί, σε συγκεκριμένες επαγγελματικές εφαρμογές, τις θεωρητικές γνώσεις που απαιτούνται για την άσκηση του επαγγέλματος.

Κατά την εξέταση του Πρακτικού Μέρους ελέγχονται οι επαγγελματικές ικανότητες και δεξιότητες του εξεταζομένου, όπως αυτές περιγράφονται στο προφίλ του επαγγέλματος και στα επί μέρους επαγγελματικά καθήκοντα.

Πιστοποιητικό δικαιούνται, όσοι επιτύχουν και στις δύο εξετάσεις. Οι ενδιαφερόμενοι που απέτυχαν, μπορούν να συμμετέχουν εκ νέου στις εξετάσεις Πιστοποίησης. Ο υποψήφιος, ο οποίος επέτυχε μόνο στο Πρακτικό ή Θεωρητικό Μέρος των εξετάσεων, κατοχυρώνει την βαθμολογία στο μέρος αυτό για τρία (3) συνεχή έτη, κατά τη διάρκεια των οποίων συμμετέχει μόνο στις εξετάσεις του μέρους στο οποίο απέτυχε. Αν μέσα στο διάστημα των τριών (3) ετών δεν επιτύχει και στο άλλο μέρος των εξετάσεων, υποχρεούται να συμμετάσχει εκ νέου και στα δύο μέρη των εξετάσεων Πιστοποίησης, με βάση τον ισχύοντα Κανονισμό Κατάρτισης.

#### **B.5.2. Εξεταστέα ύλη θεωρητικού μέρους.**

*[Περιγράφεται ο τρόπος εξέτασης του Θεωρητικού Μέρους και καταχωρούνται υποδείγματα ερωτήσεων, που πρέπει να στοχεύουν στην πιστοποίηση των γνώσεων].*

Κατά την εξέταση του Θεωρητικού Μέρους των εξετάσεων Πιστοποίησης, οι εξεταζόμενοι καλούνται να απαντήσουν γραπτώς σε αριθμό ερωτήσεων που αναφέρονται στο Θεωρητικό μέρος του Γνωστικού Αντικειμένου της Ειδικότητας.

Η διάρκεια των εξετάσεων Θεωρητικού Μέρους είναι 3 ώρες.

### **B.5.3. Εξεταστέα ύλη πρακτικού μέρους.**

*[Περιγράφεται ο τρόπος και οι διαδικασίες εξέτασης Πρακτικού Μέρους και προσδιορίζεται η υλικοτεχνική υποδομή για τη διενέργεια των, εν λόγω, εξετάσεων].*

Κατά την εξέταση του Πρακτικού Μέρους των Εξετάσεων Πιστοποίησης, οι υποψήφιοι εξετάζονται σε θέματα που επιλέγονται από τους εξεταστές από τον κατάλογο στοχοθεσίας πρακτικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων, που περιλαμβάνεται στον ισχύοντα Οδηγό Κατάρτισης.

Αναπτύσσεται η αναγκαία υλικοτεχνική υποδομή για την πραγματοποίηση των Εξετάσεων Πρακτικού Μέρους και περιγράφεται η μεθοδολογία εξέτασης των πρακτικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων.

Η διάρκεια των εξετάσεων Πρακτικού Μέρους κυμαίνεται από 2 έως 5 ώρες.

Κάθε υποψήφιος εξετάζεται από τρεις (3) εξεταστές. Ο υποψήφιος θεωρείται επιτυχών, εφ' όσον τουλάχιστον δύο από τους τρεις εξεταστές τον χαρακτηρίσουν επιτυχόντα.

### **B.5.4. Διπλώματα – Πιστοποιητικά – Βεβαιώσεις.**

Στους αποφοίτους της Ειδικότητας Διακοσμητή Εσωτερικών-Εξωτερικών χώρων, παρέχονται οι ακόλουθοι τίτλοι:

- α) Βεβαίωση Επαγγελματικής Κατάρτισης (Β.Ε.Κ.). Την Βεβαίωση αυτή αποκτούν οι απόφοιτοι των Ι.Ε.Κ. μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της κατάρτισής τους.
- β) Δίπλωμα Επαγγελματικής Κατάρτισης επιπέδου μεταδευτεροβάθμιας Επαγγελματικής Κατάρτισης . Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η επιτυχής συμμετοχή των κατόχων Β.Ε.Κ. στις εξετάσεις Πιστοποίησης Θεωρητικού και Πρακτικού Μέρους.
- γ) Βεβαίωση Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης. Την Βεβαίωση αυτή αποκτούν όλοι όσοι έχουν επιτύχει στις Εξετάσεις Πιστοποίησης και την χρησιμοποιούν μέχρι να εκδοθεί το Δίπλωμά τους.

**ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΗ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ Β'**

<sup>1</sup> Το όλο πλαίσιο λειτουργίας ρυθμίζεται με την, υπ. αριθμ. 2026354/4115/0022/ΦΕΚ 509, τ.Β'/1.7.96 (Εθνικό Σύστημα Πιστοποίησης Επαγγελματικής Κατάρτισης), Υπουργική Απόφαση, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.