



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ**

**ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ Π/ΘΜΙΑΣ,
Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ & ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ**

**ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ
Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ Α΄**

Ταχ. Δ/ση: Ανδρέα Παπανδρέου 37
Τ.Κ. – Πόλη: 15180 Μαρούσι
Ιστοσελίδα: www.minedu.gov.gr
E-mail: depek_spoudon@minedu.gov.gr
Πληροφορίες: Α. Γιακουμάκη
Ε. Σπαθοπούλου
Π. Τσολάκου
Τηλέφωνο: 210 344 32 53
210 344 33 09
210 344 33 76

Βαθμός Ασφαλείας:
Να διατηρηθεί μέχρι:
Βαθμός Προτεραιότητας:

Μαρούσι, 17 -11 -2023
Αριθ. Πρωτ.: Φ3/132650 /Δ4

ΠΡΟΣ:

- Δ/νσεις Δ/θμιας Εκπ/σης
- Συμβούλους Εκπαίδευσης
(μέσω των Δ/νσεων Δ.Ε.)
- Πρότυπα Επαγγελματικά Λύκεια
(μέσω των Δ/νσεων Δ.Ε.)

ΚΟΙΝ:

- Περιφερειακές Δ/νσεις Εκπ/σης
- Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής
Πολιτικής
Αν. Τσόχα 36, 115 21, Αθήνα

ΘΕΜΑ: Ύλη και Οδηγίες για τη διδασκαλία των μαθημάτων Ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ΄ τάξης των Π.ΕΠΑ.Λ. σχ. έτους 2023-2024

Σχετ.: η υπό στοιχεία [Φ9/93929/28-08-2023 \(Β΄ 5251\)](#) Υπουργική Απόφαση «Ωρολόγιο Πρόγραμμα των μαθημάτων Γενικής Παιδείας και των μαθημάτων Ειδικότητας των Ειδικοτήτων των Τομέων της Γ΄ τάξης των Πρότυπων Επαγγελματικών Λυκείων (Π.ΕΠΑ.Λ.)»

Σε συνέχεια των σχετικών εισηγήσεων του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής (Πράξεις 30/11-05-2023 και 57/07-09-2023 Δ.Σ. του Ι.Ε.Π.), σας αποστέλλουμε την ύλη και τις οδηγίες διδασκαλίας των μαθημάτων ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ΄ τάξης των Π.ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2023-2024.

Για την ύλη και τις οδηγίες διδασκαλίας των μαθημάτων Γενικής Παιδείας ισχύουν τα αναφερόμενα για τη Γ΄ τάξη των ΕΠΑ.Λ. στην υπ΄ αρ. πρωτ. [Φ3/104775/Δ4/21-09-2023](#) εγκύκλιο «Ύλη και Οδηγίες για τη διδασκαλία των μαθημάτων Γενικής Παιδείας των Α΄, Β΄ και Γ΄ τάξεων Ημερήσιων, Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. σχ. έτους 2023-2024» και [Φ3/114123/Δ4/11-10-2023](#) όμοιά της «Διόρθωση εγκυκλίου ύλης και οδηγιών για τη διδασκαλία των μαθημάτων Γενικής Παιδείας των Α΄, Β΄ και Γ΄ τάξεων Ημερήσιων, Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. σχ. έτους 2023-2024 κατά το μέρος που αφορά την ύλη του μαθήματος Άλγεβρα (Μαθηματικά)».

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

Γενικές Οδηγίες

Να μελετηθούν όλα τα κείμενα και οι σχετικές διατάξεις που αφορούν τα Π.ΕΠΑ.Λ. (π.χ. Νόμος Π.ΕΠΑ.Λ., Εκπαιδευτικός Οδηγός, Διδακτέα Ύλη και Οδηγίες για τη διδασκαλία των μαθημάτων Επαγγελματικής Κατεύθυνσης Προσανατολιστικού χαρακτήρα της Α' τάξης των Π.ΕΠΑ.Λ.).

Ειδικότερα:

- I. Η διδασκαλία των μαθημάτων πραγματοποιείται με την παρουσία των εκπαιδευτικών των ειδικοτήτων/ κλάδων, που απαιτείται για να παρουσιαστεί/ υλοποιηθεί μία συγκεκριμένη ενότητα/ ομαδική εργασία. Για την πληρέστερη παρουσίαση ορισμένων ενοτήτων, θα προκρίνεται η συνδιδασκαλία με την παρουσία εκπαιδευτικών δύο ειδικοτήτων.
- II. Αξιοποίηση τεχνικών ερευνητικής και πειραματικής μεθοδολογίας και τεχνολογιών που αξιοποιούνται σε διάφορα επαγγέλματα και σε τοπικές παραγωγικές δραστηριότητες.
- III. Υποστήριξη/ Υλοποίηση του επαγγελματικού προσανατολισμού των μαθητών/τριών με την παροχή των βασικών αρχών, γνώσεων και δεξιοτήτων από όλα τα μαθήματα επαγγελματικής κατεύθυνσης προσανατολιστικού χαρακτήρα, καθώς αυτά μετατρέπονται από επιλογής σε υποχρεωτικά.
- IV. Ο «Σχολικός Επαγγελματικός Προσανατολισμός» αποκτά βιωματική διάσταση και οι μαθητές/τριες αποκτούν τις γνώσεις που χρειάζονται για να καθορίσουν τον προσανατολισμό τους στην Γ' τάξη του Π.ΕΠΑ.Λ.. Σημαντικό υποστηρικτικό ρόλο προτείνεται να έχει η Πράξη «Μια Νέα Αρχή στα ΕΠΑ.Λ.».
- V. Εντάσσονται δραστηριότητες και ασκήσεις για την «Ασφάλεια και Υγεία στον χώρο εργασίας» σχετικές με το επαγγελματικό περιβάλλον του κάθε Τομέα.
- VI. Ενίσχυση συνεργασίας, τόσο μεταξύ των εκπαιδευτικών διαφορετικών ειδικοτήτων εντός Π.ΕΠΑ.Λ. όσο και μεταξύ Π.ΕΠΑ.Λ. και ΕΠΑ.Λ. για την ανταλλαγή ιδεών, την ανάδειξη καλών πρακτικών, τη λήψη ανατροφοδότησης σχετικά με τις διαθεματικές εφαρμογές κ.λπ..
- VII. Διοργάνωση δράσεων/ διαγωνισμών/ εκθέσεων κ.α. (εντός σχολικής μονάδας ή μεταξύ διαφορετικών σχολικών μονάδων) για την ανάδειξη διαθεματικών project. Οι διαγωνισμοί μπορεί να είναι γενικής φύσης π.χ. ψηφιακού μετασχηματισμού, πράσινης μετάβασης, ρομποτικής, επιχειρηματικότητας (που αποτελούν εξ ορισμού διαθεματικές δραστηριότητες) ή να έχουν ένα συγκεκριμένο θέμα (όπως η διαχείριση Μεταφορών, η ανάπτυξη ενός συστήματος παρακολούθησης των πυροσβεστικών δυνάμεων που αξιοποιούνται στα μέτωπα πυρκαγιάς κ.ά.) για την ανάδειξη των καλύτερων προτεινόμενων πρακτικών. Η επιβράβευση/ αναγνώριση αποτελεί κίνητρο για τους μαθητές/τριες, όσον αφορά στη συμμετοχή τους σε διαθεματικά project.

Ειδικές οδηγίες οργάνωσης της μαθησιακής διαδικασίας

1. Η διδασκαλία των εννοιών των μαθημάτων υλοποιείται με διαθεματική προσέγγιση και συνδιδασκαλία βάσει των οδηγιών του Ι.Ε.Π..
2. Στην περίπτωση εκπαιδευτικών επισκέψεων θα πρέπει να γίνεται προσπάθεια να καλυφθούν περισσότερες θεματικές.
3. Οι ώρες και ο προγραμματισμός των διαθεματικών συνδιδασκαλιών προτείνεται να γίνονται από μία/έναν εκπαιδευτικό, που θα έχει τον συντονισμό του μαθήματος. Επιπρόσθετα, ο/η ίδιος/α που οργανώνει τις διαθεματικές συνδιδασκαλίες, μπορεί να οργανώνει και τις επισκέψεις των μαθητών/τριών εκτός σχολείου και τις επισκέψεις επαγγελματιών στο σχολείο.
4. Οι μαθητές/τριες εμπλέκονται σε μαθησιακές δραστηριότητες που προωθούν τη διερεύνηση, τη συνεργασία και τη δημιουργικότητα και εφαρμόζουν υπολογιστικές πρακτικές, με στόχο την επίλυση προβλημάτων και την ανάπτυξη ψηφιακών τεχνουργημάτων.
5. Στους γενικούς στόχους ενίσχυσης των δεξιοτήτων 21ου αιώνα, προτείνεται να συμπεριλαμβάνονται στόχοι όπως: οι μαθητές/τριες θα πρέπει να:
 - αντιλαμβάνονται τον στόχο και τον σκοπό των εργασιών τους,
 - δουλεύουν δημιουργικά,
 - αλληλεπιδρούν και συνεργάζονται αποτελεσματικά με άλλους,
 - επιτυγχάνουν μαθησιακούς στόχους που συνδέονται με τους στόχους του αναλυτικού προγράμματος,
 - αναστοχάζονται κριτικά για το αντικείμενο της μάθησής τους,
 - αναπτύσσουν μεταγνωστικές πρακτικές,
 - συμμετέχουν σε διαδικασίες αυτοαξιολόγησης και αξιολόγησης συμμαθητών/τριών τους,
 - είναι σε θέση να συνδέσουν τις αποκτηθείσες γνώσεις και δεξιότητες με τη σύγχρονη αγορά εργασίας και την καθημερινότητά τους κ.λπ..
6. Οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν τα βιβλία/ εγχειρίδια, τα συγγράμματα και τους υπερσυνδέσμους που διατίθενται, ως πηγές και επιλέγουν τα κεφάλαια που θα παρουσιάσουν, ανάλογα με το χρονοδιάγραμμα. Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί επιπλέον να αξιοποιήσει την προτεινόμενη βιβλιογραφία από οποιαδήποτε άλλη Επαγγελματική Δραστηριότητα έχει σχετικές πηγές και συναφές περιεχόμενο (π.χ. για τις κοινές ενότητες Ασφάλεια και Υγεία στον Χώρο Εργασίας και Επιχειρηματικότητα), αλλά και όποια άλλη, παιδαγωγικά και επιστημονικά, έγκυρη πηγή κρίνει ότι συμβάλλει στην επίτευξη των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων, χωρίς αυτό να είναι περιοριστικό.
7. Οι εκπαιδευτικοί αξιοποιούν αναδυόμενες τεχνολογίες, όπως για παράδειγμα της ψηφιακές Πραγματικότητες (Μεικτή, Επαυξημένη, Εικονική), Ίντερνετ των Πραγμάτων κ.λπ., για την ενίσχυση τόσο των θεωρητικών όσο και των εργαστηριακών εννοιών, με στόχο τη διασύνδεση των εκάστοτε τάσεων στα διαφορετικά επαγγέλματα με τις ανάγκες της σύγχρονης αγοράς εργασίας.

8. Προτείνεται να υλοποιούνται συστηματικές συναντήσεις (π.χ. κάθε δεύτερη/τρίτη εβδομάδα) για καταιγισμό ιδεών (brainstorming) και ανταλλαγή απόψεων σε θέματα-projects που μπορούν να προσεγγιστούν διαθεματικά από εκπαιδευτικούς διαφορετικών μαθημάτων σε μία ειδικότητα ή ακόμη και διαφορετικών ειδικοτήτων εντός του Π.Ε.Π.Α.Λ.. Τα θέματα αυτά μπορεί να αφορούν την επικαιρότητα ή/και την καθημερινότητα των σχετικών επαγγελματικών δραστηριοτήτων, ώστε να αντιλαμβάνονται οι μαθητές/ριες τη διασύνδεση και την προστιθέμενη αξία τους σε πραγματικές συνθήκες. Για παράδειγμα, διαχείριση Αποτελεσμάτων/ Συνεπειών Πυρκαγιάς (Γεωπονία, Περιβάλλον, Διαχείριση Κινδύνου, Πρώτες βοήθειες, Πρόληψη, Εκπαίδευση, κ.ά.).

Για την επιλογή κατάλληλων θεμάτων-projects οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη:

- (α) την υφιστάμενη γνώση (τα θέματα που θα αναδειχθούν να έχουν διδαχθεί ή να διδάσκονται κατά την περίοδο εφαρμογής του project και όχι αργότερα εντός του έτους ή σε επόμενη τάξη),
- (β) το χρονικό διάστημα εφαρμογής (π.χ. αποφυγή περιόδου εξετάσεων),
- (γ) τον συνδυασμό του project με τη διδακτέα ύλη κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους, ώστε οι μαθητές/ριες να αντιλαμβάνονται την προστιθέμενη αξία τόσο σε εκπαιδευτικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο πραγματικής αξιοποίησης στην προσωπική ή επαγγελματική τους πορεία,
- (δ) τον εμπλουτισμό των θεμάτων-projects με **σύγχρονες/ αναδυόμενες τεχνολογίες**, ανταποκρινόμενες στην αγορά εργασίας. Π.χ. σε ένα project διαχείρισης πυρκαγιάς οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να κληθούν να αξιοποιήσουν drones για την εκτίμηση της υφιστάμενης κατάστασης, επαυξημένη πραγματικότητα για τη διαχείριση πιθανών επικίνδυνων περιστατικών, αισθητήρες/ φορητές συσκευές για την παρακολούθηση των πυροσβεστών/ εθελοντών που βρίσκονται στο πεδίο κ.ά.. (Σημείωση: Σε αυτήν την περίπτωση είναι κρίσιμο να συμμετέχουν ενεργά στην υλοποίηση των projects εκπαιδευτικοί που διδάσκουν πληροφορική, ηλεκτρονική, τεχνολογία και άλλα μαθήματα που περιλαμβάνουν τέτοιες εφαρμογές) και
- (ε) υλοποίηση των projects σε κοινές διδακτικές ώρες (εφόσον είναι εφικτό) του ωρολόγιου προγράμματος με την συνεργασία εκπαιδευτικών διαφορετικών μαθημάτων ή/και ειδικοτήτων.

Πηγές γενικής χρήσης

- ΑΙΣΩΠΟΣ: Πλατφόρμα Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων ΙΕΠ (<http://aesop.iep.edu.gr/>)
- Διαδραστικές Προσομοιώσεις για Φυσικές Επιστήμες και Μαθηματικά (<https://phet.colorado.edu/el/>)
- Hacking STEM Library με προτεινόμενο διαθεματικό υλικό (<https://www.microsoft.com/en-us/education/education-workshop/activity-library.aspx>)
- Ενδεικτικά παραδείγματα σχεδίων μαθήματος ή/και μαθησιακών αντικειμένων Εικονικής & Επαυξημένης Πραγματικότητας (<https://www.classvr.com/virtual-reality-downloads/#vr-downloads-worksheets>)
- Πιτσικάλης, Σ. κ.ά. (2017). Εικονική και Επαυξημένη Πραγματικότητα: Ζωντανεύοντας Τα Μαθηματικά στην Τάξη. 7ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εν.Ε.Δι.Μ. Πρακτικά 7ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Ένωσης Ερευνητών της Διδακτικής των Μαθηματικών: Μαθηματική Γνώση και Διδακτικές Πρακτικές. Αθήνα: ΕΝΕΔΙΜ
- Εικονική και Επαυξημένη Πραγματικότητα (Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας)

- [Επαυξημένη Πραγματικότητα και Εικονική Πραγματικότητα](#) (Digital Transformation Learning Tool - Erasmus+)
- [Επαυξημένη Πραγματικότητα](#) (Μουστάκας, Παλιόκας, Τσακίρης & Τζοβάρας)
- [Επαυξημένη πραγματικότητα και εφαρμογές στον πολιτισμό](#) (Πανεπιστήμιο Πατρών)
- [Εφαρμογές Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Εκπαίδευση](#) (Συνέδριο ΠΕΚΑΠ)
- Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού. (2021). Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025. Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Ανακτήθηκε από https://digitalstrategy.gov.gr/vivlos_pdf
- Ψηφιακός μετασχηματισμός: σημασία, οφέλη και πολιτική της ΕΕ. Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο. (2021). Ανακτήθηκε από <https://www.europarl.europa.eu/news/el/headlines/society/20210414STO02010/psifiakos-metaschimatismos-simasia-ofeli-kai-politiki-tis-ee>
- [Σύγχρονα Προγράμματα Σπουδών Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και Κατάρτισης υποστηριζόμενα από τεχνολογίες Επαυξημένης και Μικτής Πραγματικότητας](#). Βιτσιλάκη, Χ., & Πιτσικάλης, Σ. (2017). Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, 9(3Α), 108-119.
- [Emerging technologies and the teaching profession](#) (Joint Research Centre)
- [Integrating Augmented Reality into Education and Training: Remarks and Insights from a Five-Year Experience in the field](#), EDULEARN22 Proceedings
- Infographic: *The History of Augmented Reality*. Augment. (2016, May). Retrieved from <http://www.augment.com/blog/infographic-lengthy-history-augmented-reality/>
- *Augmented Reality vs. Virtual Reality vs. Mixed Reality – An Introductory Guide*. Tall, T. (2017, October). Retrieved from <https://www.toptal.com/designers/ui/augmented-reality-vs-virtual-reality-vs-mixed-reality>
- Virtual Futures: where is VR taking us?. *VR World Congress (2017, April)*. Retrieved from <http://vrworldcongress.com/>

Σημείωση: Εμπορικά προϊόντα ή/και υπηρεσίες που συμπεριλαμβάνονται στα κείμενα, προβάλλονται αποκλειστικά στο πλαίσιο παρουσίασης των υπό συζήτηση θεμάτων και σε καμία περίπτωση, για την προβολή/προώθηση των προϊόντων/υπηρεσιών ή/και των εταιρειών.

Γ΄ ΤΑΞΗ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΕΠΑΛ

ΤΟΜΕΑΣ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: Γραφικών Τεχνών		
A/A	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ	ΩΡΕΣ
1	Ιστορία Σύγχρονης Τέχνης	3Θ
2	Τεχνολογία Υλικών	2Θ
3	Οργάνωση Παραγωγής Γραφικών Τεχνών – Προεκτύπωση	5Ε (ΠΑ 3Ε)
4	Τεχνολογία Εκτυπώσεων	1Θ+3Ε (ΠΑ)
5	Ψηφιακή Σχεδίαση Εντύπων - Ηλεκτρονικών Εντύπων	1Θ+3Ε
6	Σχεδιασμός Οπτικής Επικοινωνίας στην Ειδικότητα	1Θ+3Ε
7	Αγγλικά Ειδικότητας	1Θ
ΣΥΝΟΛΟ		23 ΩΡΕΣ

Οι εργαστηριακές ώρες που διατίθενται για την Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) μία (1) ημέρα της εβδομάδας και για έξι (6) ώρες αφορούν το εργαστηριακό μέρος των μαθημάτων «**Οργάνωση Παραγωγής Γραφικών Τεχνών – Προεκτύπωση**», και «**Τεχνολογία Εκτυπώσεων**».

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: Σχεδιασμού – Διακόσμησης Εσωτερικών Χώρων		
A/A	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ	ΩΡΕΣ
1	Ιστορία Σύγχρονης Τέχνης	3Θ
2	Τεχνολογία Υλικών	2Θ
3	Ψηφιακός Σχεδιασμός Χώρου	3Ε
4	Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός Χώρου	4Ε (ΠΑ)
5	Διακοσμητική Σύνθεση – Τρισδιάστατη Μακέτα	1Θ+5Ε
6	Αειφορικός – Βιοκλιματικός Σχεδιασμός Χώρου	4Ε (ΠΑ 2Ε)
7	Αγγλικά Ειδικότητας	1Θ
ΣΥΝΟΛΟ		23 ΩΡΕΣ

Οι εργαστηριακές ώρες που διατίθενται για την Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) μία (1) ημέρα της εβδομάδας και για έξι (6) ώρες αφορούν το εργαστηριακό μέρος των μαθημάτων «**Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός Χώρου**» και «**Αειφορικός – Βιοκλιματικός Σχεδιασμός Χώρου**».

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: Αργυροχρυσοχοΐας		
A/A	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ	ΩΡΕΣ
1	Ιστορία Σύγχρονης Τέχνης	3Θ
2	Τεχνολογία Υλικών	2Θ
3	Εργαστήριο Χειροποίητου Κοσμήματος	5Ε (ΠΑ 3Ε)
4	Εργαστήριο Αναπαραγωγικού Κοσμήματος – Σμάλτο	3Ε(ΠΑ)

5	Σχέδιο Κοσμηματοποιίας	3Ε
6	Εργαστήριο Πλαστικής – Μεταλλοπλαστικής	3Ε
7	Σύγχρονο-Εικαστικό Κόσμημα	2Ε
8	Ψηφιακή Τεχνολογία στο Κόσμημα	2Ε
ΣΥΝΟΛΟ		23 ΩΡΕΣ

Οι εργαστηριακές ώρες που διατίθενται για την Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) μία (1) ημέρα της εβδομάδας και για έξι (6) ώρες αφορούν το εργαστηριακό μέρος των μαθημάτων «**Εργαστήριο Χειροποίητου Κοσμήματος**», και «**Εργαστήριο Αναπαραγωγικού Κοσμήματος -Σμάλτο**».

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: Συντήρησης Έργων Τέχνης – Αποκατάστασης		
A/A	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ	ΩΡΕΣ
1	Ιστορία Σύγχρονης Τέχνης	3Θ
2	Τεχνολογία Υλικών	2Θ
3	Προστασία Πολιτιστικής Κληρονομιάς	2Θ
4	Υλικά και Τεχνικές Κατασκευής Έργων Τέχνης – Αντίγραφο	4Ε (ΠΑ 2Ε)
5	Τεκμηρίωση Έργων Πολιτιστικής Κληρονομιάς	3Ε
6	Γενικές Αρχές Συντήρησης Αρχαιοτήτων	4Ε (ΠΑ 2Ε)
7	Γενικές Αρχές Συντήρησης Έργων Τέχνης	4Ε (ΠΑ 2Ε)
8	Αγγλικά Ειδικότητας	1Θ
ΣΥΝΟΛΟ		23 ΩΡΕΣ

Οι εργαστηριακές ώρες που διατίθενται για την Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) μία (1) ημέρα της εβδομάδας και για έξι (6) ώρες αφορούν το εργαστηριακό μέρος των μαθημάτων «**Υλικά και Τεχνικές Κατασκευής Έργων Τέχνης – Αντίγραφο**», «**Γενικές Αρχές Συντήρησης Αρχαιοτήτων**» και «**Γενικές Αρχές Συντήρησης Έργων Τέχνης**».

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: Επιπλοποιίας – Ξυλογλυπτικής		
A/A	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ	ΩΡΕΣ
1	Ιστορία Σύγχρονης Τέχνης	3Θ
2	Τεχνολογία Υλικών	2Θ
3	Κατασκευές με ξύλο – Εισαγωγή στην επιπλοποιία & ξυλογλυπτική	5Ε (ΠΑ 3Ε)
4	Συνδεσμολογία Επίπλου	5Ε (ΠΑ 3Ε)
5	Τεχνολογία Ξύλου – Μετρήσεις	2Θ
6	Γραμμικό Σχέδιο	2Ε
7	Ψηφιακός Σχεδιασμός Cad/Cam	1Θ+3Ε
ΣΥΝΟΛΟ		23 ΩΡΕΣ

Οι εργαστηριακές ώρες που διατίθενται για την Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) μία (1) ημέρα της εβδομάδας και για έξι (6) ώρες αφορούν το εργαστηριακό μέρος των μαθημάτων «**Κατασκευές με ξύλο – Εισαγωγή στην επιπλοποιία & ξυλογλυπτική**», και «**Συνδεσμολογία Επίπλου**».

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: Σχεδίασης και Παραγωγής Ενδύματος

A/A	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ	ΩΡΕΣ
1	Ιστορία Σύγχρονης Τέχνης	3Θ
2	Τεχνολογία Υλικών	2Θ
3	Σχεδιασμός και Τεχνολογία Προτύπων Ενδύματος	3Ε
4	Ηλεκτρονικά Συστήματα Σχεδιασμού Προτύπων	3Ε (ΠΑ)
5	Τεχνολογία Υφάσματος και Οργάνωση Συλλογής Ενδύματος	3Θ
6	Ποιοτικός Έλεγχος Υφάσματος	1Θ+2Ε
7	Αρχές Κατασκευής Ενδυμάτων	5Ε (ΠΑ 3Ε)
8	Υφασματολογία - Τεχνολογία Ινών	1Θ
	ΣΥΝΟΛΟ	23 ΩΡΕΣ

Οι εργαστηριακές ώρες που διατίθενται για την Πρακτική Άσκηση (ΠΑ) μία (1) ημέρα της εβδομάδας και για έξι (6) ώρες αφορούν το εργαστηριακό μέρος των μαθημάτων «**Ηλεκτρονικά Συστήματα Σχεδιασμού Προτύπων**», και «**Αρχές Κατασκευής Ενδυμάτων**».

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

ΜΑΘΗΜΑ: ΙΣΤΟΡΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΕΧΝΗΣ

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του Πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «**Ιστορία Σύγχρονης Τέχνης**» έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. [Φ6/97381/Δ4/06.09.2023 \(Β' 5371\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίζεται η διδακτέα-εξεταστέα ύλη των Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερήσιων, Εσπερινών και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2023-2024.

ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του Πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «**Τεχνολογία Υλικών**» έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. [Φ6/97381/Δ4/06.09.2023 \(Β' 5371\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίζεται η διδακτέα-εξεταστέα ύλη των Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερήσιων, Εσπερινών και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2023-2024.

ΜΑΘΗΜΑ: ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ - ΠΡΟΕΚΤΥΠΩΣΗ

ΒΙΒΛΙΑ:

1. «**Τεχνολογία Εκτυπώσεων**», Β' τάξη Α' Κύκλου ΤΕΕ, Γραφικές Τέχνες
Συγγραφείς: Δ. Μπιτζένης, Ο. Απέργη, (ISBN 978-960-06-2940-8)
2. «**Εφαρμογές Η/Υ**», 2ος Κύκλος ΤΕΕ, Γραφικές Τέχνες
Συγγραφείς: Β. Καλαντζής, Ν. Παπαμανώλης, Χ. Τερζίδης, (ISBN 978-960-06-2938-5)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ:

Από το βιβλίο «Τεχνολογία Εκτυπώσεων» (ISBN 978-960-06-2940-8)
Κεφάλαια – Ενότητες
Κεφάλαιο 8ο: Τα στάδια παραγωγής του εντύπου
Κεφάλαιο 9ο: Η φωτοαναπαραγωγή
Κεφάλαιο 10ο: Τα πρότυπα
Κεφάλαιο 11ο: Χαρτί εκτύπωσης & τυπογραφικό φύλλο
Κεφάλαιο 12ο: Μοντάζ
Κεφάλαιο 13ο: Η αποπεράτωση

Από το Βιβλίο : «Εφαρμογές Η/Υ», 2ος Κύκλος ΤΕΕ, Γραφικές Τέχνες (ISBN 978-960-06-2938-5)
Κεφάλαια – Ενότητες
1^η Ενότητα Επεξεργασία Εικόνας
Κεφάλαιο 1: Η φωτογραφία και το σύστημα των ζωνών
Κεφάλαιο 2: Διορθώσεις – Μετασχηματισμοί φωτογραφιών
Κεφάλαιο 3: Διόρθωση χρωμάτων
Κεφάλαιο 4: Δημιουργικές αναζητήσεις
Κεφάλαιο 5: Φιλτράρισμα εικόνας και δημιουργία ειδικών εφέ
Κεφάλαιο 6: Οι εικόνες στο διαδίκτυο και εκτύπωση

Οδηγίες Διδασκαλίας

Ο σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή των μαθητών και των μαθητριών της ειδικότητας των Γραφικών Τεχνών στις έννοιες που αφορούν την «Προεκτύπωση» την «**Ηλεκτρονική Επεξεργασία Εικόνας**» και το «**Μοντάζ**». Οι μαθητές/τριες στο θεωρητικό μέρος θα αποκτήσουν γνώσεις στα βασικά στάδια της ροής εργασιών και τις τεχνικές της προεκτυπωτικής διαδικασίας, στον προγραμματισμό και στη διαδικασία των εργασιών του σταδίου της προεκτύπωσης και του μοντάζ. Στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος οι μαθητές/τριες θα αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες για να εκτελούν όλες τις ροές των προ-εκτυπωτικών εργασιών, της επεξεργασίας των εικόνων και να εκτελούν τις απλές εργασίες συναρμογής (ηλεκτρονικού μοντάζ).

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- ADOBE Εγχειρίδιο χρήση για Software, Photoshop CS6. Διαθέσιμο στο:
https://help.adobe.com/archive/en/photoshop/cs6/photoshop_reference.pdf
- Κολοκυθάς, Κ. (2015). Ψηφιακό κείμενο και τυπογραφία. [Κεφάλαιο Συγγραμματος]. Στο Κολοκυθάς, Κ. 2015. Ψηφιακά μέσα στις οπτικοακουστικές τέχνες. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Κεφ. 8. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/3488>

- Λαζαρίνης, Φ. (2015). Θεωρία Ψηφιακής Εικόνας [Κεφάλαιο]. Στο Λαζαρίνης, Φ. 2015. Πολυμέσα [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Διαθέσιμο στο: <https://hdl.handle.net/11419/2047>
- Λαζαρίνης, Φ. (2015). Επεξεργασία ψηφιογραφικών εικόνων με τα εργαλεία Adobe Photoshop & Gimp [Κεφάλαιο]. Στο Λαζαρίνης, Φ. 2015. Πολυμέσα [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Διαθέσιμο στο: <https://hdl.handle.net/11419/2043>
- Σημειώσεις Επεξεργασία Εικόνας - Adobe Photoshop - eClass ΤΕΙ Κρήτης (86 σελ.). Διαθέσιμο στο: <https://eclass.teicrete.gr/modules/document/file.php/TP165/PhotoShop.pdf>

ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ

Ισχύει ό,τι προβλέπεται για το μάθημα «**Τεχνολογία Εκτυπώσεων**» της Γ΄ τάξης των ΕΠΑ.Λ. και περιλαμβάνεται στην υπ' αριθμ. [Φ3/102831/Δ4/18-09-2023](https://www.teicrete.gr/102831/44/18-09-2023) εγκύκλιο «Ύλη και Οδηγίες διδασκαλίας για το μάθημα Επιλογής «Βασικές Αρχές Σύνθεσης» της Α΄ τάξης ΕΠΑ.Λ., τα Τεχνολογικά - Επαγγελματικά μαθήματα του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Β΄ τάξης ΕΠΑ.Λ. και τα μαθήματα ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ' τάξης ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2023-2024».

ΜΑΘΗΜΑ: ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΝΤΥΠΩΝ-ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΝΤΥΠΩΝ

ΒΙΒΛΙΑ:

- 1.«**Εφαρμογές Η/Υ**», Β΄ τάξη του 1ου Κύκλου ΤΕΕ, Γραφικές Τέχνες
Συγγραφείς: Β. Καλαντζής, Ν. Παπαμανώλης, Χρ. Τερζίδης, (ISBN 978-960-06-2930-9)
- 2.«**Εφαρμογές Η/Υ**», 2ος Κύκλος ΤΕΕ, Γραφικές Τέχνες
Συγγραφείς: Β. Καλαντζής, Ν. Παπαμανώλης, Χρ. Τερζίδης, (ISBN 978-960-06-2938-5)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ:

ΒΙΒΛΙΟ 1ο: «Εφαρμογές Η/Υ» Β΄ τάξη του 1ου Κύκλου ΤΕΕ, Γραφικές Τέχνες (ISBN 978-960-06-2930-9)
Κεφάλαια – Ενότητες
2^η Ενότητα: Ψηφιακή Σχεδίαση
Κεφάλαιο 7ο: Αρχές και Αλγόριθμοι επεξεργασίας γραφικών
Κεφάλαιο 8ο: Χρήση τεχνικών ακριβούς σχεδίασης
Κεφάλαιο 9ο: Οι διάφορες μέθοδοι σχεδίασης
Κεφάλαιο 10ο: Διαχείριση αντικειμένων
Κεφάλαιο 11ο: Μετασχηματισμοί γεωμετρίας και μορφής αντικειμένων
Κεφάλαιο 12ο: Διευθετήσεις και συνδυασμοί αντικειμένων
3^η Ενότητα: Ηλεκτρονική Τυπογραφία
Κεφάλαιο 13ο: Η τυπογραφία σήμερα
Κεφάλαιο 14ο: Η Διαχείριση κειμένου

Κεφάλαιο 15ο: Διαχείριση εικόνων I
Κεφάλαιο 16ο: Διαχείριση εικόνων II
Κεφάλαιο 17ο: Συνδυασμός κειμένων και φωτογραφιών

ΒΙΒΛΙΟ 2ο: «Εφαρμογές Η/Υ» 2ος Κύκλος ΤΕΕ, Γραφικές Τέχνες (ISBN 978-960-06-2938-5)
Κεφάλαια – Ενότητες
2^η Ενότητα: Ψηφιακή Σχεδίαση
Κεφάλαιο 7ο: Ο ορισμός των χρωμάτων στην ψηφιακή σχεδίαση
Κεφάλαιο 8ο: Προσθήκη κειμένου στη σχεδίαση
Κεφάλαιο 9ο: Προσθήκη ειδικών εφέ
Κεφάλαιο 10ο: Δημιουργία τρισδιάστατων αντικειμένων
Κεφάλαιο 11ο: Η ψηφιακή σχεδίαση και οι υπόλοιπες εφαρμογές
3^η Ενότητα: Ηλεκτρονική Τυπογραφία
Κεφάλαιο 12ο: Σελιδοποίηση και διαμόρφωση σελίδων εγγράφων.
Κεφάλαιο 13ο: Διαχείριση πολυσέλιδων εντύπων.
Κεφάλαιο 14ο: Διαχείριση χρώματος.
Κεφάλαιο 15ο: Οι διαδικασίες εκτύπωσης.

Οδηγίες Διδασκαλίας

Ο σκοπός του μαθήματος είναι οι μαθητές/τριες να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες στη «**Ψηφιακή Σχεδίαση Εντύπων**» η οποία περιλαμβάνει όλες τις εκδοτικές διαδικασίες, όπως παραλαβή των προτύπων και κειμένων, την μετατροπή τους σε αρχεία επεξεργάσιμα, την ηλεκτρονική σελιδοποίηση, την υποβολή του τελικού αρχείου για μοντάζ και εκτύπωση με όλες τις ενδιάμεσες διαδικασίες τυπογραφικών ρυθμίσεων, προσχεδίων, δοκιμών ελέγχου, αλλαγών και εγκρίσεων των σχεδιαστικών προτάσεων. Στην «**Ηλεκτρονική σελιδοποίηση**» θα διδαχθούν τον σχεδιασμό της σελίδας ενός βιβλίου, περιοδικού, εφημερίδας ή πολυσέλιδου εντύπου, με την κατάλληλη διάταξη κείμενων και εικόνων και προορισμό την εκτύπωση σε χαρτί ή την ψηφιακή παρουσίαση σε οθόνη.

Σκοπός της γνωστικής ενότητας είναι οι μαθητές/τριες να αποκτήσουν δεξιότητες χειρισμού προγραμμάτων επεξεργασίας σελίδας, με την εφαρμογή των αρχών του τυπογραφικού σχεδιασμού και τις ανάλογες σχεδιαστικές ρυθμίσεις όπως: την επιλογή εικόνων, γραμματοσειρών και χρωματικών συνδυασμών, τη μορφοποίηση κειμένων, τη δημιουργία πρότυπων σελίδων, και γενικότερα τη σχεδίαση σελίδων με χρήση των κατάλληλων διατάξεων σύμφωνα με την κατηγορία και τις προδιαγραφές του εντύπου. Επιμέρους στόχος είναι η **δημιουργία υλικού ηλεκτρονικών εκδόσεων** και διαδραστικών εγγράφων (διαδραστικού PDF, ηλεκτρονικών βιβλίων - e-books, κ.ά.).

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Επίσημος Ιστότοπος Adobe InDesign. Διαθέσιμο στο: https://www.adobe.com/gr_en/products/indesign.html
- Βασικός Οδηγός τυπογραφικής επιμέλειας, Τμήμα Θεάτρου Σχολής Καλών Τεχνών Α.Π.Θ.
Διαθέσιμο στο: <https://www.thea.auth.gr/library/odigos-typografikis-epimeleias/>
- Κολοκυθάς, Κ. (2015). Ψηφιακό κείμενο και τυπογραφία. [Κεφάλαιο Συγγράμματος]. Στο Κολοκυθάς, Κ. 2015. Ψηφιακά μέσα στις οπτικοακουστικές τέχνες. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Κεφ. 8. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/3488>
- Bringham R. (2012), Στοιχεία της τυπογραφικής τέχνης, ΠΕΚ (Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης)
- Cruise J. Kordes Anton K. (2017). Adobe InDesign CC. Βήμα προς Βήμα (σειρά οδηγών λογισμικού Adobe), Εκδόσεις Γκιούρδας.

ΜΑΘΗΜΑ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

ΒΙΒΛΙΟ:

«Γραφιστικές Εφαρμογές II», Α' τάξη 2^{ου} Κύκλου ΤΕΕ, Γραφικές Τέχνες

Συγγραφείς: Κ. Γκουβή, Λ. Δημητριάδου, Ι. Καμπά, Β.Τσαμασλίδου, (ISBN 978-960-06-2936-1)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ:

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ: ΟΠΤΙΚΗ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ
Κεφάλαιο 4ο: Η Εκφραστική δυνατότητα των γραμμάτων.
Κεφάλαιο 5ο: Σήματα και σύμβολα
Κεφάλαιο 6ο: Οπτική ταυτότητα (visual identity).
Κεφάλαιο 7ο: Εφαρμογές της Οπτικής Ταυτότητας.

Οδηγίες Διδασκαλίας

Το συγκεκριμένο μάθημα έχει ως βασικό σκοπό την εκμάθηση του σχεδιασμού απλών ή/και σύνθετων διανυσματικών γραφικών σε διάφορες μορφές, όπως διαγράμματα, γραφήματα, εικονο-γραφήματα έως και εικονογραφήσεις για εκδοτικές παραγωγές (έντυπες ή ηλεκτρονικές), με τη χρήση σύγχρονων λογισμικών σχεδιασμού. Με την εφαρμογή των αρχών οπτικού σχεδιασμού τα παραγόμενα γραφικά θα οργανωθούν σε ευρύτερες συνθέσεις έργων, όπως αφίσες, φυλλάδια, έντυπα ταυτότητας, κ.ά. Επιμέρους στόχοι είναι οι μαθητές/τριες να αποκτήσουν εξειδικευμένες δεξιότητες σχεδιασμού απλών μοτίβων, λογότυπων, μετατροπών εικόνων από προσχέδιο σε διανυσματικά γραφικά ή/και πιο σύνθετων κοπτικών συσκευασίας και τρισδιάστατων στοιχείων για παιδικά βιβλία με κινούμενα μέρη.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Αρχείο Οπτικής Επικοινωνίας Ελλάδας. Διαθέσιμο στο:
<https://www.archivesofdesign.gr/arxeio/index.php?p=home>

- Βαλλιανάτος, Α. (2020). Οπτική Επικοινωνία, τα Εικαστικά Στοιχεία της και η χρήση τους στη Διαφήμιση. Διαθέσιμο στο: <http://repository.library.teimes.gr/xmlui/handle/123456789/8961>
- Κωνσταντόπουλος Π. (2022). Infographics, Μικρές ιστορίες για μεγάλα γεγονότα, Εκδόσεις GRAMMA.
- Λαζαρίνης, Φ. (2015). Επεξεργασία διανυσματικών γραφικών με τα εργαλεία Adobe Illustrator & Inkscape [Κεφάλαιο]. Στο Λαζαρίνης, Φ. 2015. Πολυμέσα [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Διαθέσιμο στο: <https://hdl.handle.net/11419/2044>
- Μουζακίτη, Φ. (2003). Φόρμα, Η οπτική γλώσσα στον σύγχρονο σχεδιασμό, Εκδόσεις Οδυσσέας
- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας: ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ (Ανοικτό μάθημα). Διαθέσιμο στο: https://eclass.uth.gr/courses/ARCH_U_259/
- Σπυροπούλου Θ. (2020). Οπτική επικοινωνία στην ψηφιακή εποχή. Διαθέσιμο στο: <https://apothesis.eap.gr/archive/item/75850>
- ΧΑΤΖΗΘΕΟΔΩΡΟΥ Β. (2019). Διαχείριση σχεδιασμού στην οπτική επικοινωνία, Αθήνα, Εκδόσεις: Ευρασία.

Οδηγίες για την εφαρμογή της ημέρας Πρακτικής Άσκησης		
ΜΑΘΗΜΑ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ/ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	ΤΟΠΟΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ
Οργάνωση Παραγωγής Γραφικών Τεχνών – Προεκτύπωση	Οι 3 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	Η Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) σε εργασιακό χώρο προτείνεται να υλοποιείται σε συνδυασμό με τις εργαστηριακές ασκήσεις στο σχολικό εργαστήριο.
Τεχνολογία Εκτυπώσεων	Οι 3 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	Συγκεκριμένα προτείνεται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης επίσκεψη σε εταιρείες προεκτύπωσης γραφικών τεχνών, σε εταιρείες εκτυπώσεων, σε εταιρείες σχεδιασμού και ανάπτυξης εντύπων και πραγματοποίηση μικρών ασκήσεων εφαρμογής με την καθοδήγηση του υπεύθυνου παραγωγής ή του καλλιτεχνικού υπεύθυνου.

ΜΑΘΗΜΑ: ΑΓΓΛΙΚΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

Ισχύει ό,τι προβλέπεται στην υπ' αριθμ. [Φ3/100201/Δ4/12-09-2023](#) εγκύκλιο «Ύλη και Οδηγίες για τη διδασκαλία των Ξένων Γλωσσών ως μάθημα Γενικής Παιδείας και ως μάθημα Τομέα και Ειδικότητας των ΕΠΑ.Λ. και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. σχ. έτους 2023-2024».

ΜΑΘΗΜΑ: ΙΣΤΟΡΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΕΧΝΗΣ

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του Πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «**Ιστορία Σύγχρονης Τέχνης**» έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. [Φ6/97381/Δ4/06.09.2023 \(Β' 5371\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίζεται η διδακτέα-εξεταστέα ύλη των Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερήσιων, Εσπερινών και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2023-2024.

ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του Πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «**Τεχνολογία Υλικών**» έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. [Φ6/97381/Δ4/06.09.2023 \(Β' 5371\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίζεται η διδακτέα-εξεταστέα ύλη των Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερήσιων, Εσπερινών και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2023-2024.

ΜΑΘΗΜΑ: ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΧΩΡΟΥ

Ισχύει ό,τι προβλέπεται για το μάθημα «**Ψηφιακή Σχεδίαση**» της Γ' τάξης των ΕΠΑ.Λ. και περιλαμβάνεται στην υπ' αριθμ. [Φ3/102831/Δ4/18-09-2023](#) εγκύκλιο «Υλη και Οδηγίες διδασκαλίας για το μάθημα Επιλογής «Βασικές Αρχές Σύνθεσης» της Α' τάξης ΕΠΑ.Λ., τα Τεχνολογικά - Επαγγελματικά μαθήματα του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Β' τάξης ΕΠΑ.Λ. και τα μαθήματα ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ' τάξης ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2023-2024».

ΒΙΒΛΙΟ:

«**Σχέδιο με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή**», Β' και Γ' ΕΠΑ.Λ. Τομέας Εφαρμοσμένων Τεχνών

Συγγραφείς: Μ. Καμενοπούλου, Δ. Ρηγόπουλος, (ISBN 978-960-06-2942-2)

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος είναι να προσφέρει την δυνατότητα εκμάθησης ψηφιακών εργαλείων - λογισμικών, ώστε οι μαθητές/τριες να αποκτήσουν τη δεξιότητα σχεδιασμού χώρων και αντικειμένων ψηφιακά σύμφωνα με τη σχεδιαστική γλώσσα. Το προτεινόμενο μάθημα «Ψηφιακός Σχεδιασμός Χώρου» αφορά στη σχεδιαστική απεικόνιση σχεδίων και μορφών μέσω προγραμμάτων CAD (Computer Aided Design - Σχεδιασμός με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή), περιλαμβάνοντας τις βασικές αλλά και εξειδικευμένες γνώσεις, που απαιτούνται στην ειδικότητα «Σχεδιασμός - Διακόσμησης Εσωτερικών Χώρων» για την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων των μαθητών/τριών.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Μπιλάλης Ν., Μαραβελάκης Ε. (2014). Συστήματα CAD/CAM και τρισδιάστατη μοντελοποίηση, Αθήνα: Κριτική, (ISBN 978-960-58-6348-7)
- Norman Donald A. (2010). Σχεδιασμός των αντικειμένων της καθημερινότητας, Αθήνα: Κλειδάριθμος, (ISBN 978-960-46-1339-7)

ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΧΩΡΟΥ

Ισχύει ότι προβλέπεται για το μάθημα «**Διακόσμηση Εσωτερικών Χώρων**» της Γ΄ τάξης των ΕΠΑ.Λ. και περιλαμβάνεται στην υπ΄ αριθμ. [Φ3/102831/Δ4/18-09-2023](#) εγκύκλιο «Ύλη και Οδηγίες διδασκαλίας για το μάθημα Επιλογής «Βασικές Αρχές Σύνθεσης» της Α΄ τάξης ΕΠΑ.Λ., τα Τεχνολογικά - Επαγγελματικά μαθήματα του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Β΄ τάξης ΕΠΑ.Λ. και τα μαθήματα ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ' τάξης ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2023-2024».

ΒΙΒΛΙΟ:

«**Σχεδιασμός Εσωτερικών Χώρων**», Β΄ Τάξη, ΕΠΑ.Λ., Σχεδιασμός Εσωτερικών Χώρων

Συγγραφείς: Σ. Αυγερινού–Κολώνια, Ι. Καπαρελιώτης, Μ. Καραλή, (ISBN 978- 960-06-2941-5)

«**Σχεδιασμός Επαγγελματικών Χώρων**», Γ΄ τάξη ΕΠΑ.Λ., Σχεδιασμός Εσωτερικών Χώρων

Συγγραφείς: Α. Κακολύρη, Ρ. Κρεστενίτη, Β. Σκιαδά , (ISBN 978-960-06-2948-4)

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος είναι οι μαθητές/τριες να αποκτήσουν απλές, αλλά και σύνθετες σχεδιαστικές δεξιότητες, που απαιτούνται για την ανάπτυξη της σχεδιαστικής ικανότητας γραμμικών και αρχιτεκτονικών σχεδίων και λεπτομερειών σε δύο διαστάσεις και παράλληλα να αντιλαμβάνονται και να αναπαριστούν με τη βοήθεια της σχεδιαστικής γλώσσας, αντικείμενα και μορφές στο χώρο υπό μορφή τριών διαστάσεων με αναλογικά μέσα. Το γνωστικό αντικείμενο αφορά στη δισδιάστατη απεικόνιση χώρων, αντικειμένων και λεπτομερειών κατόψεων, όψεων και τομών υπό κλίμακα και σχεδιαστικά όργανα, βάσει των αρχών της εργονομίας – ανθρωπομετρίας - πάνω στην επιφάνεια σχεδίασης και στην απεικόνιση με αναλογικά μέσα της τρίτης διάστασης με αξονομετρικό και προοπτικό σχεδιασμό, έχοντας ως στόχευση την υποστήριξη του μαθήματος «Ψηφιακός Σχεδιασμός Χώρου» σε 2D και 3D απεικόνιση, αλλά και του μαθήματος «Σύνθεση, Μορφή και Χώρος» του γνωστικού πεδίου «Οπτική Γλώσσα».

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Ramstedt F. (2023). Πρακτικός Οδηγός Εσωτερικής Διακόσμησης. Αθήνα: Παπασωτηρίου, (ISBN 978-960-49-1169-1)
- Ashcroft R. (2004). Αρχιτεκτονική εσωτερικού χώρου, Κατασκευαστικές λεπτομέρειες. Αθήνα: Όμιλος Ίων, (ISBN 978-960-41-1374-3)
- Συλλογικό Έργο (2018). Αρχιτεκτονικό Σχέδιο. Αθήνα: Δισίγμα, (ISBN 978-618-52-4208-4)

- Γεωργιάδου, Ζ., Ηλίας, Π., Κλωνιζάκης, Α., Μοίρα, Μ., & Φράγκου, Δ. (2015). Χώροι γραφείων. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Διαθέσιμο στο: <https://hdl.handle.net/11419/1786>

ΜΑΘΗΜΑ: ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ – ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΜΑΚΕΤΑ

Ισχύει ό,τι προβλέπεται για το μάθημα «**Διακοσμητική Σύνθεση-Τρισδιάστατη Μακέτα**» της Γ΄ τάξης των ΕΠΑ.Λ. και περιλαμβάνεται στην υπ' αριθμ. [Φ3/102831/Δ4/18-09-2023](https://hdl.handle.net/11419/1786) εγκύκλιο «Υλη και Οδηγίες διδασκαλίας για το μάθημα Επιλογής «Βασικές Αρχές Σύνθεσης» της Α΄ τάξης ΕΠΑ.Λ., τα Τεχνολογικά - Επαγγελματικά μαθήματα του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Β΄ τάξης ΕΠΑ.Λ. και τα μαθήματα ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ' τάξης ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2023-2024».

ΜΑΘΗΜΑ: ΑΕΙΦΟΡΙΚΟΣ - ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΧΩΡΟΥ

Στο γνωστικό αντικείμενο «Αειφορικός - Βιοκλιματικός Σχεδιασμός Χώρου» οι μαθησιακές ενότητες που ενδεικτικά προτείνονται είναι οι εξής:

- Βασικές έννοιες βιοκλιματικού σχεδιασμού
- Ο ρόλος του κλίματος στο σχεδιασμό των κτιρίων
- Φυσικός Αερισμός
- Φυσικός Φωτισμός
- Μικροκλίμα του κτιρίου
- Ενέργεια του κτιρίου

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση των βασικών αρχών του αειφορικού και βιοκλιματικού σχεδιασμού μέσω μελέτης - επίλυσης ενός σχεδιαστικού θέματος, συνοψίζοντας παράλληλα τα γνωστικά αντικείμενα της ειδικότητας με οπτική περιβαλλοντικού σχεδιασμού, λαμβάνοντας υπόψη θέματα όπως, ποιότητα υλικών, νομοθεσία, κόστος, λειτουργικότητα, αντοχή, εργονομία, αισθητική, υγεία και ασφάλεια (ολιστικός σχεδιασμός). Στο συγκεκριμένο μάθημα δίνεται η δυνατότητα μελέτης και σύνθεσης των ζητούμενων με την μορφή εργασίας - project μέσω περιβαλλοντικής προσέγγισης, δίνοντας παράλληλα τη δυνατότητα στους/στις μαθητές/τριες να εργαστούν ομαδικά και να συναποφασίσουν, σε έργα που θα απαιτούν ολιστική προσέγγιση στο αντικείμενο της διακόσμησης και του σχεδιασμού με χρήση αναλογικών και ψηφιακών μέσων.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των γνώσεων των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Baden-Powel Ch., Hetreed J., Ross A. (2013). Το Εγχειρίδιο του Αρχιτέκτονα, 4η Έκδοση, Αθήνα: Παπασωτηρίου, (ISBN 978-960-49-1001-4)
- Γεωργιάδου, Ζ., Ηλίας, Π., Κλωνιζάκης, Α., Μοίρα, Μ., & Φράγκου, Δ. (2015). Το βιοκλιματικό ή περιβαλλοντικά φιλικό γραφείο [Κεφάλαιο]. Στο Γεωργιάδου, Ζ., Ηλίας, Π., Κλωνιζάκης, Α., Μοίρα, Μ., & Φράγκου, Δ. 2015. Χώροι γραφείων. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Διαθέσιμο στο: <https://hdl.handle.net/11419/1782>

- Roaf S., Fuentes M., Thomas S. (2017). Βιοκλιματικός σχεδιασμός κτιρίων & εφαρμογές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, Εκδόσεις ΨΥΧΑΛΟΥ, (ISBN 978-618-50-4957-7)

Οδηγίες για την εφαρμογή της ημέρας Πρακτικής Άσκησης		
ΜΑΘΗΜΑ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ/ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	ΤΟΠΟΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ
Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός Χώρου	Οι 4 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	Η Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) αποσκοπεί στην άμεση διασύνδεση των εργαστηριακών σπουδών των μαθητών/τριών με την πρακτική εφαρμογή τους στο εργασιακό περιβάλλον.
Αειφορικός - Βιοκλιματικός Σχεδιασμός Χώρου	Οι 2 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	Συγκεκριμένα προτείνεται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης επίσκεψη σε εταιρείες σχεδιασμού και διαμόρφωσης χώρων και πραγματοποίηση μικρών ασκήσεων εφαρμογής με την καθοδήγηση του υπεύθυνου και ενημέρωση για τις τεχνικές του βιοκλιματικού σχεδιασμού.

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: ΑΡΓΥΡΟΧΡΥΣΟΧΟΪΑΣ

ΜΑΘΗΜΑ: ΙΣΤΟΡΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΕΧΝΗΣ

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του Πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «**Ιστορία Σύγχρονης Τέχνης**» έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. [Φ6/97381/Δ4/06.09.2023 \(Β' 5371\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίζεται η διδακτέα-εξεταστέα ύλη των Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερήσιων, Εσπερινών και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2023-2024.

ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του Πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «**Τεχνολογία Υλικών**» έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. [Φ6/97381/Δ4/06.09.2023 \(Β' 5371\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίζεται η διδακτέα-εξεταστέα ύλη των Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερήσιων, Εσπερινών και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2023-2024.

ΜΑΘΗΜΑ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΕΙΡΟΠΟΙΗΤΟΥ ΚΟΣΜΗΜΑΤΟΣ

Προτείνεται το Βιβλίο: «Κόσμημα: Δύο βιβλία σ' ένα», εκδόσεις "ΙΩΝ"

Συγγραφέας: Madeline Coles, (ISBN 139789604110087)

ή σημειώσεις του εκπαιδευτικού σύμφωνα με τις οδηγίες διδασκαλίας του μαθήματος.

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός αυτού του μαθήματος είναι ο/η μαθητής/τρια να εντρυφήσει στις ειδικές παραδοσιακές τεχνικές αργυροχρυσοχοΐας και να κατασκευάσει ο/η ίδιος/α μοναδικά χειροποίητα κοσμήματα. Ακόμα, ο/η μαθητής/τρια μαθαίνει να χειρίζεται με άνεση τα διάφορα εργαλεία για κατασκευή χειροποίητου κοσμήματος (λιμαράκια, πενσάκια, τρυπανάκια) και κατανοεί τη διαφορετική χρησιμότητα των μετάλλων και τις ιδιότητές τους (π.χ. μπρούτζος, χαλκός και ασήμι).

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Young A., Wells P. (2023). *New Jewellery Techniques: Curved Scoring and Folding for Metalwork and Silversmithing*, Barcelona, Spain, Publisher Hoaki, (ISBN 978-841-76-5674-4)
- Bolton C. (2022). *Metalsmith Society's Guide to Jewelry Making: Tips, Techniques & Tutorials For Soldering Silver, Stonesetting & Beyond*, Essex, United States, Publisher Page Street Publishing Co., (ISBN 13 978-164-56-7586-0)
- Young A. (2010). *The Workbench Guide to Jewelry Techniques*, London, United Kingdom, Publisher Thames & Hudson Ltd, (ISBN 978-050-05-1514-3)

ΜΑΘΗΜΑ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΙΚΟΥ ΚΟΣΜΗΜΑΤΟΣ-ΣΜΑΛΤΟ

Προτείνεται το Βιβλίο: «Αναπαραγωγικό Κόσμημα», εκδόσεις "ΙΩΝ"

Συγγραφέας: Δημήτριος Παπαδόπουλος, (ISBN 960-411-243-0)

ή σημειώσεις του εκπαιδευτικού σύμφωνα με τις οδηγίες διδασκαλίας του μαθήματος.

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος είναι να έρθει ο/η μαθητής/τρια σε επαφή με τα υλικά κατασκευής αναπαραγωγικού κοσμήματος (διάφορα είδη κεριών), να κατανοήσει τη διαφορετική χρησιμότητά τους για την κατασκευή κοσμημάτων, να έρθει σε γνωριμία με χυτήρια και να χυτεύσει ο/η ίδιος/ίδια το πρωτότυπο κόσμημα παραγωγής.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Lownsbrough R., Tarcinale D. (2021). *Wax Carving for Jewellers*, Ramsbury, United Kingdom, Publisher The Crowood Press Ltd, (ISBN: 978-178-50-0834-4)
- Ξανθόπουλος Ν. (2007). *Η τέχνη του σμάλτου (περιέχει DVD)*, Αθήνα: Σταμούλης Αντ. Διαθέσιμο στο: <https://www.jewelpedia.com/news-38-2378-i-techni-tou-smaltou.html>

ΜΑΘΗΜΑ: ΣΧΕΔΙΟ ΚΟΣΜΗΜΑΤΟΠΟΙΙΑΣ

Ισχύει ό,τι προβλέπεται για το μάθημα «**Σχέδιο Κοσμηματοποιίας**» της Γ΄ τάξης των ΕΠΑ.Λ. και περιλαμβάνεται στην υπ΄ αριθμ. [Φ3/102831/Δ4/18-09-2023](#) εγκύκλιο «Ύλη και Οδηγίες διδασκαλίας για το μάθημα Επιλογής «Βασικές Αρχές Σύνθεσης» της Α΄ τάξης ΕΠΑ.Λ., τα Τεχνολογικά - Επαγγελματικά μαθήματα του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Β΄ τάξης ΕΠΑ.Λ. και τα μαθήματα ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ' τάξης ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2023-2024».

ΜΑΘΗΜΑ: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΛΑΣΤΙΚΗΣ - ΜΕΤΑΛΛΟΠΛΑΣΤΙΚΗΣ

Προτείνεται το Βιβλίο: «**Αναπαραγωγικό Κόσμημα**», εκδόσεις "ΙΩΝ"

Συγγραφέας: Δημήτριος Παπαδόπουλος, (ISBN 960-411-243-0)

ή σημειώσεις του εκπαιδευτικού σύμφωνα με τις οδηγίες διδασκαλίας του μαθήματος

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος είναι να έρθουν σε γνωριμία οι μαθητές/τριες με την έννοια της πλαστικής - γλυπτικής εικόνας των μετάλλων και να ανακαλύψουν την τεχνική αργυροχρυσοχοΐας peroussé. Ακόμα, οι διδασκόμενοι τροποποιούν το μέταλλο με σφυρηλάτηση σε κάρβουνο και πίσσα με τη χρήση συγκεκριμένων εργαλείων (σφυράκια), ώστε να δημιουργηθούν φουσκωτά κοσμήματα - τελικά έργα.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Holschuh B. (2009). The Jeweler's Studio Handbook: Traditional and Contemporary Techniques for Working with Metal and Mixed Media Materials, Publisher: Quarry Books, (ISBN 978-159-25-3485-2)
- Gollberg J. (2016.) Making Metal Jewelry: Projects, Techniques, Inspiration, Publisher: Lark Crafts, (ISBN 978-145-47-0920-6)
- Loney, J. (2016). Metal Jewelry Made Easy: A Crafter's Guide to Fabricating Necklaces, Earrings, Bracelets & More, Publisher: Lark Crafts, (ISBN 978-145-47-0914-5)

ΜΑΘΗΜΑ: ΣΥΓΧΡΟΝΟ - ΕΙΚΑΣΤΙΚΟ ΚΟΣΜΗΜΑ

Στο γνωστικό αντικείμενο «**Σύγχρονο - Εικαστικό Κόσμημα**» οι μαθησιακές ενότητες που ενδεικτικά προτείνονται είναι οι εξής:

1. Ελληνικό εικαστικό κόσμημα - τεχνικές κατασκευής
2. Σύγχρονο Κόσμημα - Νέα υλικά (χαρτί, πλαστικό κ.ά.)
3. Μόδα και τάσεις στο σύγχρονο κόσμημα
4. Ευρωπαϊκές επιρροές στο κόσμημα

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος είναι να υπάρξει σύνδεση παραδοσιακών τεχνικών αργυροχρυσοχοΐας σε νέες φόρμες δημιουργίας σύγχρονου-εικαστικού κοσμήματος. Ο/η μαθητής/τρια έρχεται σε επαφή με νέα υλικά (π.χ. ύφασμα, ανακυκλώσιμα, φίλντισι, πλεξιγκλάς, ξύλο, χαρτί κ.α.) και δημιουργεί νέες ιδιαίτερες συνθέσεις σύγχρονων δημιουργικών κοσμημάτων.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Φραντζεσκάκης Β. (2022). Εισαγωγή στην κατασκευή κοσμημάτων - Τεχνικό εγχειρίδιο, <https://www.openbook.gr/eisagogi-stin-kataskeyi-kosmimaton/>
- Βλάχου Α. (2008). Η τεχνική του εικαστικού κοσμήματος και τα μυστικά της, (ISBN 960-93-0342-0)
- McGrath J. (2010). The New Encyclopedia of Jewelry-Making Techniques: A Comprehensive Visual Guide to Traditional and Contemporary Techniques, Publisher: Running Press Book Publishers, (ISBN 978-076-24-4049-8)
- Skinner D. (2013). Contemporary Jewelry in Perspective, Publisher: Union Square & Co.; First Edition, (ISBN: 978-145-47-0277-1)
- Scarpitti Ch. (2021). The contemporary jewelry perspective. Meanings and evolutions of a necessary practice, Journal of Jewellery Research – Volume 04, pp 59-77.

ΜΑΘΗΜΑ: ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ ΚΟΣΜΗΜΑ

Στο γνωστικό αντικείμενο «Ψηφιακή Τεχνολογία στο κόσμημα» οι μαθησιακές ενότητες που ενδεικτικά προτείνονται είναι οι εξής:

- Η παρουσίαση των δυνατοτήτων του 3D σχεδιασμού και των σχεδιαστικών προγραμμάτων
- Σχεδιασμός δύο διαστάσεων (2D)
- Σχεδιασμός διαφόρων επιφανειών
- Σχεδιασμός τριών διαστάσεων (3D)
- Ψηφιακή απόδοση πολύτιμων λίθων σε διάφορες κοπές
- Καρφώματα (μονόπετρο με δόντια, μονόπετρο με σαρνιέρα, μπόκολα για μαργαριτάρι)
- Ρεαλιστική απεικόνιση κοσμημάτων
- Υπολογισμός βάρους & τιμών

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος είναι να έρθει σε επαφή ο/η μαθητής/τρια με βασικές αρχές σχεδιασμού κοσμημάτων με χρήση Η/Υ. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από την εκμάθηση απλών λειτουργιών ειδικών υπολογιστικών προγραμμάτων (autocad, jewelcad, rhinoceros κ.ά.) για την κατασκευή κοσμημάτων. Επίσης, ο/η μαθητής/τρια μοντελοποιεί ψηφιακά συγκεκριμένα - απλά κατασκευαστικά κοσμήματα με ακρίβεια αναλογιών και είναι σε θέση να δημιουργήσει πρωτότυπα, προσωπικά κοσμήματα με δική του/της ταυτότητα στο χώρο της αργυροχρυσοχοΐας.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Από τον 3D σχεδιασμό στη 3D εκτύπωση και την υλοποίηση Εφαρμογή στο κόσμημα και στη μικρογλυπτική, <https://www.jewelpedia.com/news.php?catid=38>
- Matsuoka A., Tucek E., Nakajima A. (2021). The Essential Guide to Digital Jewelry Design: Freeform and computational design in Rhino and Grasshopper, Publisher: Independently published, (ISBN 979-852-17-3830-4)
- Buscaglia D. (2022). Rhino 7.0 for Jewelry Volume I: 2-D: Intro to Rhino. Basic Rhino Commands. 2-Dimensional Drawing Tutorials, Publisher: Lulu.com, (ISBN 978-171-60-3535-7)
- Buscaglia D. (2022). Rhino 7.0 for Jewelry Volume II: 3-D: Intro to Rhino 3-D Space. 3-dimensional Modeling Tutorials, Publisher: Lulu.com, (ISBN 781-716-03-535-7)

Οδηγίες για την εφαρμογή της ημέρας Πρακτικής Άσκησης		
ΜΑΘΗΜΑ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ/ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	ΤΟΠΟΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ
Εργαστήριο Χειροποίητου Κοσμήματος	Οι 3 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	Η Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) αποσκοπεί στην άμεση διασύνδεση των εργαστηριακών σπουδών των μαθητών/τριών με την πρακτική εφαρμογή τους στο εργασιακό περιβάλλον.
Εργαστήριο Αναπαραγωγικού Κοσμήματος - Σμάλτο	Οι 3 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	Συγκεκριμένα προτείνεται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης επίσκεψη σε εργαστήρια αργυροχρυσοχοΐας και πραγματοποίηση μικρών ασκήσεων παραγωγής χυτού κοσμήματος και κατασκευής χειροποίητου κοσμήματος με την καθοδήγηση του υπεύθυνου αργυροχρυσοχόου.

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΜΑΘΗΜΑ: ΙΣΤΟΡΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΕΧΝΗΣ

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του Πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «**Ιστορία Σύγχρονης Τέχνης**» έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. [Φ6/97381/Δ4/06.09.2023 \(Β' 5371\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίζεται η διδακτέα-εξεταστέα ύλη των Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερήσιων, Εσπερινών και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2023-2024.

ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του Πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «**Τεχνολογία Υλικών**» έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. [Φ6/97381/Δ4/06.09.2023 \(Β' 5371\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίζεται η διδακτέα-εξεταστέα ύλη των Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερήσιων, Εσπερινών και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2023-2024.

ΜΑΘΗΜΑ: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Ισχύει ό,τι προβλέπεται για το μάθημα «**Προστασία Πολιτιστικής Κληρονομιάς**» της Γ' τάξης των ΕΠΑ.Λ. και περιλαμβάνεται στην υπ' αριθμ. [Φ3/102831/Δ4/18-09-2023](#) εγκύκλιο «Υλη και Οδηγίες διδασκαλίας για το μάθημα Επιλογής «Βασικές Αρχές Σύνθεσης» της Α' τάξης ΕΠΑ.Λ., τα Τεχνολογικά - Επαγγελματικά μαθήματα του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Β' τάξης ΕΠΑ.Λ. και τα μαθήματα ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ' τάξης ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2023-2024».

ΜΑΘΗΜΑ: ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ - ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Βιβλίο:

«**Αντίγραφο - Αισθητική αποκατάσταση**», Β' Τάξη 1^{ου} Κύκλου - Α' Τάξη 2^{ου} Κύκλου ΤΕΕ, Συντήρηση Έργων τέχνης - Αποκατάσταση

Συγγραφείς: Σ. Κωσταλάς, Σ. Μαρίνης, Α. Χιώτης, (ISBN 978-960-06-2950-7)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

« Αντίγραφο - Αισθητική αποκατάσταση », Β' Τάξη 1 ^{ου} Κύκλου - Α' Τάξη 2 ^{ου} Κύκλου ΤΕΕ, Συντήρηση Έργων τέχνης - Αποκατάσταση, (ISBN 978-960-06-2950-7)

Κεφάλαια - Ενότητες

Κεφάλαιο 1ο: Αντίγραφο γλυπτού

Κεφάλαιο 3ο: Αντίγραφο Ψηφιδωτού

Κεφάλαιο 5ο: Αντίγραφο φορητής εικόνας

Κεφάλαιο 6ο: Αντίγραφο Ελαιογραφίας
--

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος «Υλικά και Τεχνικές Κατασκευής Έργων Τέχνης - Αντίγραφο» είναι να φέρει τους/τις μαθητές/τριες της ειδικότητας σε επαφή με τα υλικά και τους παραδοσιακούς τρόπους κατασκευής έργων τέχνης και σχεδιασμού που χρησιμοποιήθηκαν κατά καιρούς. Για τη βιωματική προσέγγιση της γνώσης, το μάθημα προτείνεται να είναι εργαστηριακό, όπου οι μαθητές/τριες θα εμβαθύνουν τις θεωρητικές τους γνώσεις, μέσω της δημιουργίας αντιγράφων έργων τέχνης (πολλές φορές με τις παραδοσιακές τεχνικές, π.χ. στην περίπτωση της φορητής εικόνας) από επιλεγμένα υλικά.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Σώτας Δ. (2018). Εκμάγευση και Αναπαραγωγή (Β' έκδοση), Εκδόσεις: Λευκό Μελάκι, (ISBN 1397-8618-54-3429-8)
- Ασημακοπούλου, Ατζακά Π. (2003). Ψηφιδωτά δάπεδα, Εκδόσεις: University Studio Press, (ISBN 9789-6012-1162-6)
- Λουκιανός Γ. (2011). Η τέχνη του ψηφιδωτού και η τεχνική του, Εκδόσεις: Βότσαλο, (ISBN 9789-6091-1802-2)
- Thompson D. (1997). Αυγοτέμπερα Θεωρία και Πρακτική, Εκδότης Αρμός, (ISBN 978-960-52-7045-2)
- Εκδοτική Ομάδα Παρραμόν (2001). Οδηγός ελαιογραφίας, Εκδόσεις: Ντουντούμη, (ISBN 978-960-78-3793-3)

ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΕΡΓΩΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ

Βιβλία:

1. «Αποτυπώσεις», Β Τάξη 1^{ου} Κύκλου ΤΕΕ, Συντήρηση Έργων Τέχνης - Αποκατάσταση
Συγγραφείς: Ε. Γεωργίου, Α. Πορτελάνος, (ISBN 978-960-06-2951-4)
2. «Εφαρμογές Η/Υ», Γ' ΕΠΑ.Λ. , Τομέας Εφαρμοσμένων Τεχνών
Συγγραφείς: Κ. Αρβανίτης, Ε. Κυριανάκη, Ι. Παπαϊωάννου, (ISBN 978-960-06-5302-1)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ:

«Αποτυπώσεις», Β Τάξη 1ου Κύκλου ΤΕΕ, Συντήρηση Έργων Τέχνης – Αποκατάσταση, (ISBN 978-960-06-2951-4)
Κεφάλαια – Ενότητες
Κεφάλαιο 4ο: : Αποτυπώσεις Μεγάλων Εκτάσεων, Κατόψεων, Όψεων, Τομών
Κεφάλαιο 5ο: Αποτυπώσεις Μικρών Αντικειμένων, Μνημείων και Αρχαιολογικών Χώρων
Κεφάλαιο 6ο: Αποτυπώσεις με τη Μέθοδο της Φωτογραμμετρίας

«Εφαρμογές Η/Υ», Α Τάξη 1ου Κύκλου ΤΕΕ, Σχεδιασμός εσωτερικών χώρων/ Γραφικές τέχνες/ Συντήρηση έργων τέχνης – Αποκατάσταση, (ISBN 978-960-06-5302-1)
Κεφάλαια – Ενότητες
Κεφάλαιο 4ο: Βασικές Αρχές Σχεδίασης μέσω Η/Υ

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του συγκεκριμένου μαθήματος είναι οι μαθητές/τριες να αποκτήσουν τις γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες για την καταγραφή, σχεδιαστική αποτύπωση και τεκμηρίωση των αντικειμένων της πολιτιστικής κληρονομιάς, της παθολογίας και της κατάστασης διατήρησής τους, καθώς και των επεμβάσεων συντήρησης που έχουν πραγματοποιηθεί ή πρόκειται να πραγματοποιηθούν.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Καλασαρίνης, Ι. (2018). Η συμβολή της τριδιάστατης αποτύπωσης και εκτύπωσης στη συντήρηση αρχαιολογικών ευρημάτων, Μεταπτυχιακή Διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου ΠΜΣ «Εφαρμοσμένες Αρχαιολογικές Επιστήμες», Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Διαθέσιμο στο: <https://hellenicus.lib.aegean.gr/handle/11610/19212>
- Θάνος, Ν. (2018). Η σύγχρονη τεχνολογία και τα ελεύθερα λογισμικά στην υπηρεσία της αρχαιολογίας, Μεταπτυχιακή Διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου ΠΜΣ «Εφαρμοσμένες Αρχαιολογικές Επιστήμες», Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Διαθέσιμο στο: <https://hellenicus.lib.aegean.gr/handle/11610/20617>
- Αλεξοπούλου, Φ. (2018). Η ψηφιακή εικόνα στην τεκμηρίωση των σύγχρονων έργων τέχνης, Μεταπτυχιακή Διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου ΠΜΣ «Εφαρμοσμένες Αρχαιολογικές Επιστήμες», Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Διαθέσιμο στο: <https://hellenicus.lib.aegean.gr/handle/11610/20813>
- Ραδιώτη, Ε. (2018). Η χρήση της φωτογραμμετρίας ως τρόπος καταγραφής ενάλιων μνημείων: η περίπτωση της ρωμαϊκής έπαυλης στην Αρχαία Επίδαυρο, Μεταπτυχιακή Διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου ΠΜΣ «Εφαρμοσμένες Αρχαιολογικές Επιστήμες», Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Διαθέσιμο στο: <https://hellenicus.lib.aegean.gr/handle/11610/20609>

ΜΑΘΗΜΑ: ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ

Βιβλίο:

«Συντήρηση Έργων Τέχνης», Τόμος 1^{ος} Β΄ Τάξη 1ου Κύκλου - Α΄ Τάξη 2^{ου} Κύκλου ΤΕΕ, Συντήρηση Έργων τέχνης - Αποκατάσταση

Συγγραφείς: Β. Λαμπρόπουλος, Ε. Νταλούκα, Θ. Παπαθανασίου, Μ. Χατζηδάκη, (ISBN set: 978-960-06-3185-2 τ.Α.:978-960-06-3186-9)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ:

«Συντήρηση Έργων Τέχνης», Τόμος 1ος Β΄ Τάξη 1ου Κύκλου - Α΄ Τάξη 2ου Κύκλου ΤΕΕ, Συντήρηση Έργων τέχνης - Αποκατάσταση, (ISBN set: 978-960-06-3185-2 τ.Α.:978-960-06-3186-9)
Κεφάλαια – Ενότητες
Κεφάλαιο 1ο: Συντήρηση κεραμικού
Κεφάλαιο 2ο: Συντήρηση μετάλλου
Κεφάλαιο 3ο: Συντήρηση πέτρας
Κεφάλαιο 5ο: Συντήρηση ψηφιδωτού

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος είναι οι μαθητές/τριες να αποκτήσουν τις γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες για την κατανόηση, ερμηνεία, προληπτική συντήρηση, συντήρηση αντικειμένων αρχαιολογικού ενδιαφέροντος από λίθο, μέταλλο, ψηφιδωτών και κεραμικών. Προτείνεται, οι ενότητες του μαθήματος να γίνονται παράλληλα με

τις αντίστοιχες ενότητες του μαθήματος «Υλικά και Τεχνικές Κατασκευής Έργων Τέχνης - Αντίγραφο» και «Τεχνολογία Υλικών».

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Δούση, Μ. (Επιμ.), Σιναμίδης, Ι. (Επιμ.), & Κωτσόπουλος, Σ. (Επιμ.). (2022). Προστασία Συντήρηση Αποκατάσταση Μνημείων Πολιτισμού 20 χρόνια Δ.Π.Μ.Σ. [Άλλο είδος συγγράμματος]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Διαθέσιμο στο: <https://dx.doi.org/10.57713/kallipos-4>
- Pedeli C. and Pulga St. (2013). Conservation Practices on Archaeological Excavations: Principles and Methods. Διαθέσιμο στο: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/books/conserv_practices.html
- Alberti L., Bourguignon E., and Roby Th. (2013). Technician Training for the Maintenance of Situ Mosaics. Διαθέσιμο στο: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/tech_training.html
- Shelley M. (2019). The Care and Handling of Art Objects: Practices in The Metropolitan Museum of Art. Διαθέσιμο στο: https://www.metmuseum.org/art/metpublications/The_Care_and_Handling_of_Art_Objects_Practices_in_The_Metropolitan_Museum_of_Art_2019

ΜΑΘΗΜΑ: ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ

Βιβλίο:

«Συντήρηση Έργων Τέχνης», Τόμος 2^{ος}, Β΄ Τάξη 1ου Κύκλου - Α΄ Τάξη 2^{ου} Κύκλου ΤΕΕ, Ειδικότητα: Συντήρησης Έργων Τέχνης - Αποκατάσταση

Συγγραφείς: Β. Λαμπρόπουλος, Ε. Νταλούκα, Θ. Παπαθανασίου, Μ. Χατζηδάκη, (ISBN set: 978-960-06-3185-2 τ.Β.:978-960-06-3187-6)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ:

«Συντήρηση Έργων Τέχνης», Τόμος 2ος Β΄ Τάξη 1ου Κύκλου - Α΄ Τάξη 2ου Κύκλου ΤΕΕ, Συντήρηση Έργων τέχνης - Αποκατάσταση, (ISBN set: 978-960-06-3185-2 τ.Β.:978-960-06-3187-6)
Κεφάλαια - Ενότητες
Κεφάλαιο 6ο: Συντήρηση χαρτιού
Κεφάλαιο 8ο: Συντήρηση ξύλου και ξυλόγλυπτου
Κεφάλαιο 9ο: Συντήρηση φορητής εικόνας
Κεφάλαιο 11ο: Συντήρηση τοιχογραφίας

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος είναι οι μαθητές/τριες να αποκτήσουν τις γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες για την κατανόηση, ερμηνεία, προστασία, συντήρηση τοιχογραφίας φορητών εικόνων, ξύλινων αντικειμένων/ξυλόγλυπτων και χάρτινων αντικειμένων. Προτείνεται, οι ενότητες του μαθήματος να γίνονται

παράλληλα με τις αντίστοιχες ενότητες του μαθήματος «Υλικά και Τεχνικές Κατασκευής Έργων Τέχνης - Αντίγραφο» και «Τεχνολογία Υλικών».

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την επικαιροποίηση των γνώσεων των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Συλλογικό Έργο (2003). Βυζαντινές Εικόνες, Εκδόσεις: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
- Ζερβός, Σ. (2015). Συντήρηση και διατήρηση χαρτιού, βιβλίων και αρχαιικού υλικού [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. Διαθέσιμο στο: <https://hdl.handle.net/11419/63>
- Συλλογικό έργο (1999). Η συντήρηση των εικόνων. Μια προσέγγιση στην προβληματική, τις μεθόδους και τα υλικά που χρησιμοποιούνται στα εργαστήρια συντήρησης σε όλο τον κόσμο, Εκδόσεις: Διεθνές Συμβούλιο Μουσείων - Ελληνικό Τμήμα, (ISBN 960-85867-3-9)
- Χαράτσης Ν. (2018). Εφαρμογή Μη-Καταστρεπτικών & Καταστρεπτικών Τεχνικών για την Ανάλυση των κατασκευαστικών Υλικών των Φορητών εικόνων, Διπλωματική εργασία, Π.Μ.Σ. Εφαρμοσμένες Αρχαιολογικές Επιστήμες, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Διαθέσιμο στο: <https://hellanicus.lib.aegean.gr/handle/11610/18503>

Οδηγίες για την εφαρμογή της ημέρας Πρακτικής Άσκησης		
ΜΑΘΗΜΑ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ/ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	ΤΟΠΟΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ
Υλικά και Τεχνικές Κατασκευής Έργων Τέχνης - Αντίγραφο	Οι 2 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	Η Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) αποσκοπεί στην άμεση διασύνδεση των εργαστηριακών σπουδών των μαθητών/τριών με την πρακτική εφαρμογή τους στο εργασιακό περιβάλλον. Συγκεκριμένα προτείνεται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης επίσκεψη σε εργαστήρια παραγωγής αντιγράφων και σε εργαστήρια ή σε εργασιακούς χώρους συντήρησης (π.χ. βιβλιοθήκες, αρχεία, εφορείες αρχαιοτήτων, μουσεία, αρχαιολογικούς χώρους κ.λπ.) και πραγματοποίηση μικρών ασκήσεων εφαρμογής σε αυθεντικά αντικείμενα με την καθοδήγηση του υπεύθυνου του εργαστηρίου.
Γενικές Αρχές Συντήρησης Αρχαιοτήτων	Οι 2 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	
Γενικές Αρχές Συντήρησης Έργων Τέχνης	Οι 2 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	

ΜΑΘΗΜΑ: ΑΓΓΛΙΚΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

Ισχύει ό,τι προβλέπεται στην υπ' αριθμ. [Φ3/100201/Δ4/12-09-2023](#) εγκύκλιο «Ύλη και Οδηγίες για τη διδασκαλία των Ξένων Γλωσσών ως μάθημα Γενικής Παιδείας και ως μάθημα Τομέα και Ειδικότητας των ΕΠΑ.Λ. και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. σχ. έτους 2023-2024».

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: ΕΠΙΠΛΟΠΟΙΙΑΣ - ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗΣ

ΜΑΘΗΜΑ: ΙΣΤΟΡΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΕΧΝΗΣ

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του Πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «**Ιστορία Σύγχρονης Τέχνης**» έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. [Φ6/97381/Δ4/06.09.2023 \(Β' 5371\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίζεται η διδακτέα-εξεταστέα ύλη των Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερήσιων, Εσπερινών και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2023-2024.

ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του Πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «**Τεχνολογία Υλικών**» έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. [Φ6/97381/Δ4/06.09.2023 \(Β' 5371\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίζεται η διδακτέα-εξεταστέα ύλη των Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερήσιων, Εσπερινών και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2023-2024.

ΜΑΘΗΜΑ: ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΜΕ ΞΥΛΟ - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΠΛΟΠΟΙΙΑ & ΞΥΛΟΓΛΥΠΤΙΚΗ

Βιβλία:

1. «**Ξυλογλυπτική**», Γ' ΕΠΑ.Λ. Τομέας Εφαρμοσμένων Τεχνών

Συγγραφείς: Ι. Κακαράς, Γ. Μπόθος, (ISBN 978-960-06-2966-8)

2. «**Τεχνολογία Ξύλου - Μηχανήματα**», Β' τάξη 1ου Κύκλου ΤΕΕ, Επιπλοποιία

Συγγραφείς: Σ. Καραστεργίου, Κ. Σκουλαράκος, Ι. Φιλίππου, Γ. Καλέμας, (ISBN 978-960-06-2969-9)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

« Ξυλογλυπτική », Β' τάξη 1ου Κύκλου ΤΕΕ, Επιπλοποιία, σελ. 1-145, (κεφ. 1-17), (ISBN 978-960-06-2966-8)
Κεφάλαια - Ενότητες
Κεφάλαιο 1ο: Εισαγωγή - Εργαλεία ξυλογλυπτικής
Κεφάλαιο 2ο: Τρόχισμα και ακόνισμα των εργαλείων
Κεφάλαιο 3ο: Πρώτες ύλες (ξύλα)
Κεφάλαιο 4ο: Μέθοδοι σχεδίασης και αποτύπωσης ξυλόγλυπτων μοτιβών

Κεφάλαιο 5ο: Μέθοδοι χρησιμοποίησης των εργαλείων ξυλογλυπτικής
Κεφάλαιο 6ο: Σχεδίαση διακοσμητικών μοτίβων σε εφαρμογές καμπύλων (Μαϊάνδροι, ρόδακες, φύλλα)
Κεφάλαιο 7ο: Τεχνικές: Εσώγλυφη ξυλογλυπτική
Κεφάλαιο 8ο: Τεχνικές: Εξώγλυφη ξυλογλυπτική
Κεφάλαιο 9ο: Τεχνικές: Επιπεδόγλυφη ξυλογλυπτική
Κεφάλαιο 10ο: Τεχνικές: Ανάγλυφη ξυλογλυπτική
Κεφάλαιο 11ο: Τεχνικές: Ολόγλυφη ξυλογλυπτική
Κεφάλαιο 12ο: Τεχνικές: Ενθετική ξυλογλυπτική
Κεφάλαιο 13ο: Εφαρμογές στις τεχνικές ξυλογλυπτικής
Κεφάλαιο 14ο: Ρυθμοί ξυλογλυπτικής: Βυζαντινός ρυθμός
Κεφάλαιο 15ο: Ρυθμοί ξυλογλυπτικής: Μπαρόκ
Κεφάλαιο 16ο: Ρυθμοί ξυλογλυπτικής: Νεοελληνική ξυλογλυπτική
Κεφάλαιο 17ο: Εφαρμογές στους ρυθμούς μπαρόκ, βυζαντινός και ελληνική λαϊκή τέχνη. Σχεδιασμός μοτίβων των ρυθμών αυτών

«Τεχνολογία Ξύλου – Μηχανήματα», Β' τάξη 1ου Κύκλου ΤΕΕ, Επιπλοποιία, (ISBN 978-960-06-2969-9)
Κεφάλαια - Ενότητες
Κεφάλαιο 11ο: Αυτόματο μορσοτρύπανο - Ξεμορσαρίστρα
Κεφάλαιο 12ο: Πολυτρύπανο - Σέγα
Κεφάλαιο 13ο: Συγκολλητική περιθωρίων
Κεφάλαιο 14ο: Πρέσες - Λειαντικές μηχανές (τριβεία)
Κεφάλαιο 15ο: Σύνθετα μηχανήματα κατεργασίας ξύλου - Αριθμητικός έλεγχος - Συστήματα CAN και CAD-CAM
Κεφάλαιο 16ο: Μορφοποιητές επιφανειών – Γωνιακό σύνθετο για παραγωγή κουφωμάτων
Κεφάλαιο 17ο: Τετραγωνικής μορφής – Συγκολλητικής μορφής – Κέντρα εργασίας
Κεφάλαιο 18ο: Διάταξη μηχανημάτων στο χώρο - Βοηθητικές εγκαταστάσεις
Κεφάλαιο 19ο: Επισκέψεις σε επαγγελματικούς χώρους και εκθέσεις πώλησης ξυλουργικών μηχανημάτων

Οδηγίες Διδασκαλίας

Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει βασικές γνώσεις για τεχνικές, τεχνοτροπίες, ρυθμούς ξυλογλυπτικής τέχνης αλλά και τη σύνδεση των σύγχρονων μηχανών CNC με τη χειροποίητη κατασκευή. Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι μαθητές/τριες τις απαραίτητες δεξιότητες ορθής χρήσης, συντήρησης και κανόνων ασφαλείας των εργαλείων, των μηχανημάτων κατεργασίας ξύλου καθώς και γνώσεις και δεξιότητες της κατασκευής επίπλων και της ξυλογλυπτικής τέχνης, ώστε να είναι σε θέση να

δημιουργούν ξύλινες κατασκευές, απλά ξυλόγλυπτα έργα, μικροαντικείμενα ακόμη και έπιπλα με ξυλόγλυπτα μέρη.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Κατσαραγάκης Ε. (2000). Ξύλινες Κατασκευές, Εκδότης: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις ΕΜΠ, (ISBN 978-960-25-4556-0)
- Wolfgang N. (2003). Κατεργασίες ξύλου, Εκδότης: Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Εκδόσεις, (ISBN 978-960-33-1349-6)
- Wolfgang N. (2003). Επιπλοποιία και ξύλινες κατασκευές, Εκδότης: Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Εκδόσεις, (ISBN 978-960-331-323-6)
- DK (2020). Woodworking: The Complete Step-by-Step Manual Hardcover, Publisher Dorling Kindersley Ltd, (ISBN 978-024-14-1242-8). Διαθέσιμο στο: <https://archive.org/details/woodworking-the-complete-step-by-step-manual/page/32/mode/2up>

ΜΑΘΗΜΑ: ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΠΛΟΥ

Βιβλίο:

«Συνδεσμολογία Επίπλου», Β' Τάξη 1ου Κύκλου ΤΕΕ, Επιπλοποιία.

Συγγραφείς: Μ. Σκαρβέλης, Ι. Ζώργος, (ISBN 978-960-06-2967-5)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

«Συνδεσμολογία Επίπλου», Β' Τάξη 1ου Κύκλου ΤΕΕ, Επιπλοποιία, (ISBN 978-960-06-2967-5)
Κεφάλαια - Ενότητες
Κεφάλαιο 1ο: Εισαγωγή
Κεφάλαιο 2ο: Γενικά
Κεφάλαιο 3ο: Σύνδεσμοι ξυλουργικών κατασκευών
Κεφάλαιο 4ο: Σύνδεσμοι της επιπλοποιίας
Κεφάλαιο 5ο: Μέθοδοι και υπολογισμοί για κατασκευή συνδέσεων στο έπιπλο
Κεφάλαιο 6ο: Τεχνικές κατασκευής συνδέσμων
Κεφάλαιο 7ο: Κατασκευή επίπλων με κλασική συνδεσμολογία
Κεφάλαιο 8ο: Κουφώματα
Κεφάλαιο 9ο: Κατασκευή σκάλας

Οδηγίες Διδασκαλίας

Το μάθημα περιλαμβάνει τις βασικές γνώσεις για τη συνδεσμολογία κλασικού και σύγχρονου επίπλου, ειδικών κατασκευών, για τα υλικά συνδεσμολογίας καθώς και σύγχρονες μεθόδους για την κατασκευή συνδέσμων. Σκοπός του μαθήματος είναι ο/η μαθητής/τρια να αποκτήσει τις απαραίτητες δεξιότητες ορθής χρήσης,

συντήρησης και κανόνων ασφαλείας των εργαλείων και να κατανοήσει τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες πάνω στη συνδεσμολογία, ώστε να αναλάβει την υλοποίηση ξύλινων αντικειμένων και επίπλων.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Σκαρβέλης Μ. (2019). Τεχνολογία Παραγωγής Επίπλου, Εκδόσεις Τζιόλα, (ISBN 978-960-418-506-1)
- Pekovich M. (2022). Foundations of Woodworking: Smart Strategies to Help You Do Better Work, Publisher: Taunton Press Inc; 2nd ed. Edition, (ISBN 978-164-15-5162-5)

ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΞΥΛΟΥ - ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

Ισχύει ό,τι προβλέπεται για το μάθημα «**Τεχνολογία Ξύλου - Μετρήσεις**» της Γ' τάξης των ΕΠΑ.Λ. και περιλαμβάνεται στην υπ' αριθμ. [Φ3/102831/Δ4/18-09-2023](#) εγκύκλιο «Ύλη και Οδηγίες διδασκαλίας για το μάθημα Επιλογής «Βασικές Αρχές Σύνθεσης» της Α' τάξης ΕΠΑ.Λ., τα Τεχνολογικά - Επαγγελματικά μαθήματα του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Β' τάξης ΕΠΑ.Λ. και τα μαθήματα ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ' τάξης ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2023-2024».

ΜΑΘΗΜΑ: ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

Ισχύει ό,τι προβλέπεται για το μάθημα «**Γραμμικό Σχέδιο**» της Γ' τάξης των ΕΠΑ.Λ. και περιλαμβάνεται στην υπ' αριθμ. [Φ3/102831/Δ4/18-09-2023](#) εγκύκλιο «Ύλη και Οδηγίες διδασκαλίας για το μάθημα Επιλογής «Βασικές Αρχές Σύνθεσης» της Α' τάξης ΕΠΑ.Λ., τα Τεχνολογικά - Επαγγελματικά μαθήματα του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Β' τάξης ΕΠΑ.Λ. και τα μαθήματα ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ' τάξης ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2023-2024».

ΜΑΘΗΜΑ: ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ CAD/CAM

Ισχύει ό,τι προβλέπεται για το μάθημα «**Ψηφιακή Σχεδίαση**» της Γ' τάξης των ΕΠΑ.Λ. και περιλαμβάνεται στην υπ' αριθμ. [Φ3/102831/Δ4/18-09-2023](#) εγκύκλιο «Ύλη και Οδηγίες διδασκαλίας για το μάθημα Επιλογής «Βασικές Αρχές Σύνθεσης» της Α' τάξης ΕΠΑ.Λ., τα Τεχνολογικά - Επαγγελματικά μαθήματα του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Β' τάξης ΕΠΑ.Λ. και τα μαθήματα ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ' τάξης ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2023-2024».

Βιβλίο:

«**Σχέδιο με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή**», Β' και Γ' ΕΠΑ.Λ. Τομέας Εφαρμοσμένων Τεχνών
Συγγραφείς: Μ. Καμενοπούλου, Δ. Ρηγόπουλος, (ISBN 978-960-06-2942-2)

Οδηγίες Διδασκαλίας

Το μάθημα περιλαμβάνει τις βασικές και εξειδικευμένες γνώσεις για την ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων των μαθητών/τριων της ειδικότητας. Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει την εκμάθηση εξειδικευμένων λογισμικών, π.χ. AutoCAD, Inventor, Solidworks, CAD+T, λογισμικά για φωτορεαλιστικό σχεδιασμό, που συνδέονται με την ειδικότητα «Επιπλοποιία - Ξυλογλυπτική».

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Αβραμούλη, Δ., Καραγεώργος, Αν., Ντιντάκης, Ι., Ράπτη, Ε. (2015). Εφαρμογές Η/Υ στην Επιπλοποιία Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, (ISBN 978-960-603-220-2). Διαθέσιμο στο: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/1483>

Οδηγίες για την εφαρμογή της ημέρας Πρακτικής Άσκησης		
ΜΑΘΗΜΑ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ/ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	ΤΟΠΟΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ
Κατασκευές με ξύλο - Εισαγωγή στην επιπλοποιία & ξύλογλυπτική	Οι 3 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	Η Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) αποσκοπεί στην άμεση διασύνδεση των εργαστηριακών σπουδών των μαθητών/τριών με την πρακτική εφαρμογή τους στο εργασιακό περιβάλλον. Συγκεκριμένα προτείνεται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης επίσκεψη σε εργαστήρια παραγωγής επίπλου, η εργαστήρια ξυλογλυπτικής και πραγματοποίηση μικρών ασκήσεων κατασκευής ξύλινων αντικειμένων με την καθοδήγηση του υπεύθυνου του εργαστηρίου.
Συνδεσμολογία Επίπλου	Οι 3 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΝΔΥΜΑΤΟΣ

ΜΑΘΗΜΑ: ΙΣΤΟΡΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΤΕΧΝΗΣ

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του Πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «Ιστορία Σύγχρονης Τέχνης» έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. [Φ6/97381/Δ4/06.09.2023 \(Β' 5371\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίζεται η διδακτέα-εξεταστέα ύλη των Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερήσιων, Εσπερινών και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2023-2024.

ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη του Πανελλαδικώς εξεταζόμενου μαθήματος «**Τεχνολογία Υλικών**» έχει οριστεί με την υπ' αριθμ. [Φ6/97381/Δ4/06.09.2023 \(Β' 5371\)](#) Υπουργική Απόφαση με την οποία καθορίζεται η διδακτέα-εξεταστέα ύλη των Πανελλαδικώς εξεταζόμενων μαθημάτων της Γ' τάξης Ημερήσιων, Εσπερινών και Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. για το σχολικό έτος 2023-2024.

ΜΑΘΗΜΑ: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΕΝΔΥΜΑΤΟΣ

Βιβλία:

- 1.«**Τεχνολογία Προτύπων Κοπής (ΠΑΤΡΟΝ) Ι**», Β' τάξη 1^{ου} Κύκλου ΤΕΕ, Κλωστοϋφαντουργίας & Ένδυσης, Συγγραφείς: Ειρ. Βασιλούλη, Φ.Δάβου, (ISBN 978-960-06-3181-4)
- 2.«**Τεχνολογία Προτύπων Κοπής (ΠΑΤΡΟΝ) ΙΙ**», 2^{ος} Κύκλος ΤΕΕ, Κλωστοϋφαντουργίας & Ένδυσης, Συγγραφείς: Β. Ντόβας, Αικ. Συκαρά, Ε. Κορδώνη, Σ. Φωκά, (ISBN 978-960-06-3182-1)
3. «**Σχεδιασμός Ετοιμών Ενδυμάτων Ι**», Β' ΕΠΑ.Λ, Συγγραφείς: Κ. Τριπολιτσώτης, Π. Θάνος, (ISBN 978-960-06-3130-2)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ

« Τεχνολογία Προτύπων Κοπής (ΠΑΤΡΟΝ) Ι », Β' τάξη 1ου Κύκλου ΤΕΕ, Κλωστοϋφαντουργίας & Ένδυσης, (ISBN 978-960-06-3181-4)
Κεφάλαια / Ενότητες
Κεφάλαιο 1ο: Εισαγωγή
Κεφάλαιο 2ο: Υλικά σχεδίασης
Κεφάλαιο 3ο: Τα μέτρα
Κεφάλαιο 4ο: Μέθοδοι κατασκευής βασικών πατρόν φούστας
Κεφάλαιο 5ο: Κατασκευή γυναικείου κορσάζ
Κεφάλαιο 6ο : Κατασκευή πατρόν μανικιού
Κεφάλαιο 7ο : Κατασκευή πατρόν γιακά
Κεφάλαιο 8ο: Κατασκευή βασικού πατρόν γυναικείου παντελονιού
Κεφάλαιο 9ο : Μέθοδοι μετατροπής των βασικών πατρόν-διαβαθμίσεις

« Τεχνολογία Προτύπων Κοπής (ΠΑΤΡΟΝ) ΙΙ », 2 ^{ος} Κύκλος ΤΕΕ, Κλωστοϋφαντουργίας & Ένδυσης, (ISBN 978-960-06-3182-1)
Κεφάλαια / Ενότητες
Κεφάλαιο 1ο : Γυναικείο παντελόνι
Κεφάλαιο 2ο : Ανδρικό παντελόνι
Κεφάλαιο 3ο : Γυναικείο φόρεμα

Κεφάλαιο 4ο : Ζακέτα - Ταγιέρ
Κεφάλαιο 5ο : Πουκάμισα
Κεφάλαιο 6ο : Νυχτικά- Πιζάμες
Κεφάλαιο 7ο : Παλτό
Κεφάλαιο 8ο : Τσέπες
Κεφάλαιο 9ο: Παιδικό πατρών

«Σχεδιασμός Ετοιμών Ενδυμάτων Ι», Β' ΕΠΑ.Λ, (ISBN 978-960-06-3130-2)
Κεφάλαια / Ενότητες
Κεφάλαιο 1ο : Φως - Σκιά
Κεφάλαιο 2ο : Αναλογίες Σώματος
Κεφάλαιο 3ο : Κεφάλι
Κεφάλαιο 4ο : Γραμμές Ισορροπίας
Κεφάλαιο 5ο : Βασικό γυναικείο σκίτσο
Κεφάλαιο 6ο : Κίνηση
Κεφάλαιο 7ο : Βασικό ανδρικό σκίτσο
Κεφάλαιο 8ο : Βασικό παιδικό σκίτσο
Κεφάλαιο 10ο: Ένδυση φιγούρας

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος είναι να έρθουν οι μαθητές/τριες σε επαφή με την έννοια της δημιουργίας/κατασκευής ενός προτύπου κοπής (πατρών). Οι μαθητές/τριες θα πρέπει να αναπτύξουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για την κατασκευή των βασικών πατρών. Μέσα από την ενότητα αυτή οι μαθητές/τριες θα είναι σε θέση να κατασκευάσουν πρότυπα κοπής (πατρών) τα οποία αφορούν στις βασικές κατηγορίες των ενδυμάτων κ.α. Επιπλέον, μετά το πέρας των σπουδών τους, θα πρέπει να είναι σε θέση να ερμηνεύουν σχέδια ενδυμάτων από φωτογραφίες, δείγματα και σκίτσα έτσι ώστε να μπορούν να δημιουργήσουν το αντίστοιχο πατρών για την βιομηχανική παραγωγή του εκάστοτε ενδύματος, σε αντιστοιχία με την διδακτέα ύλη.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Μανάβης Αθ., Ευκολίδης Ν., Κυράτσης Π. (2020). Εργαλεία Σχεδίασης Προϊόντων, ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ Α.Ε., (ISBN 978-960-41-8886-4)
- Κυράτσης Π., Μανάβης Αθ., Ευκολίδης Ν., (2020). Μεθοδολογίες Σχεδίασης Προϊόντων, ΕΚΔΟΣΕΙΣ Α. ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ Α.Ε., (ISBN 978-960-41-8885-7)
- Νικολάου, Α. Κατσιματίδου, Ι. (2016). Η εξέλιξη των προτύπων κοπής γυναικείων ενδυμάτων (πατρών) σε σχέση με τη βιομηχανία της μόδας. Διαθέσιμο στο: <http://okeanis.lib.puas.gr/xmlui/handle/123456789/3164>

ΜΑΘΗΜΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΕΝΔΥΜΑΤΟΣ

Βιβλία:

1. «Τεχνολογία Προτύπων Κοπής (ΠΑΤΡΟΝ) Ι», Β' τάξη 1^{ου} Κύκλου ΤΕΕ, Κλωστοϋφαντουργίας & Ένδυσης
Συγγραφείς: Ειρ. Βασιλούλη, Φ.Δάβου, (ISBN 978-960-06-3181-4)
2. «Τεχνολογία Προτύπων Κοπής (ΠΑΤΡΟΝ) ΙΙ», 2^{ος} Κύκλος ΤΕΕ, Κλωστοϋφαντουργίας & Ένδυσης
Συγγραφείς: Β. Ντόβας, Αικ. Σουκαρά, Ε. Κορδώνη, Σ. Φωκά, (ISBN 978-960-06-3182-1)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ:

Από το Βιβλίο :«Τεχνολογία Προτύπων Κοπής (Πατρόν) Ι»
Κεφάλαια / Ενότητες
Κεφάλαιο 10ο: Ηλεκτρονική σχεδίαση πρότυπων κοπής (πατρόν)

Από το Βιβλίο :«Τεχνολογία Προτύπων Κοπής (Πατρόν) ΙΙ»
Κεφάλαια / Ενότητες
Κεφάλαιο 10ο: Ηλεκτρονική σχεδίαση πρότυπων κοπής (πατρόν)

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος είναι οι μαθητές/τριες να εισαχθούν στη χρήση εξειδικευμένων εφαρμογών στον τομέα της επικοινωνίας, έρευνας και σχεδίασης στο έτοιμο ένδυμα. Ειδικότερα, οι μαθητές/τριες θα εξοικειωθούν με απλά προγράμματα σχεδίασης, που περιέχονται στο λειτουργικό σύστημα και θα εισαχθούν στις έννοιες του CAD / CAM και θα πραγματοποιήσουν απλά σχέδια.

Τέλος οι μαθητές/τριες θα εξοικειωθούν με τη χρήση του προγράμματος CAD, για το σχεδιασμό προτύπων κοπής (πατρόν), θα είναι θέση να πραγματοποιούν, να επεξεργάζονται και να μετατρέπουν βασικά σχέδια πατρόν, καθώς και να σχεδιάζουν σχεδιαγράμματα κοπής υφάσματος.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Μπιλάλης Ν. Α., Μαραβελάκης Ε. (2020). Συστήματα CAD/CAM και τρισδιάστατη μοντελοποίηση. Εκδόσεις Κριτική ΑΕ, (ISBN 978-960-58-6348-7)
- Hannelore Eb., Tuula S., Hannes D. (2012). Μόδα. Δημιουργικό Σχέδιο, Χρώματα ,Στυλ. Εκδόσεις Ευρωπαϊκές Τεχνολογικές Εκδόσεις, (ISBN 978-9603-31-477-6)
- McKelvey K., Munslow J. (2006). Ελεύθερο Σχέδιο Μόδας. Επάγγελμα Σχεδιαστής Μόδας. Εκδοτικός Όμιλος ΙΩΝ, (ISBN 960-411-553-7)

ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΕΝΔΥΜΑΤΟΣ

Ισχύει ό,τι προβλέπεται για το μάθημα «Τεχνολογία Υφάσματος και Οργάνωση Συλλογής Ενδύματος» της Γ' τάξης των ΕΠΑ.Λ. και περιλαμβάνεται στην υπ' αριθμ. [Φ3/102831/Δ4/18-09-2023](#) εγκύκλιο «Ύλη και Οδηγίες διδασκαλίας για το μάθημα Επιλογής «Βασικές Αρχές Σύνθεσης» της Α' τάξης ΕΠΑ.Λ., τα Τεχνολογικά - Επαγγελματικά μαθήματα του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Β' τάξης ΕΠΑ.Λ. και τα μαθήματα ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ' τάξης ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2023-2024».

ΜΑΘΗΜΑ: ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΥΦΑΣΜΑΤΟΣ

Βιβλίο:

1. «Ποιοτικός Έλεγχος Υφασμάτων-Ενδυμάτων», 2^{ος} Κύκλος ΤΕΕ, Κλωστοϋφαντουργίας & Ένδυσης
Συγγραφείς: Μ. Μπαμπά, Μ. Μανωλάκη, Α. Τσουτσαίος, (ISBN 978- 960-06-3136-4)
2. «Εργαστηριακός οδηγός του μαθήματος: Ποιοτικός Έλεγχος Υφασμάτων-Ενδυμάτων», 2^{ος} Κύκλος ΤΕΕ, Κλωστοϋφαντουργίας & Ένδυσης
Συγγραφείς: Μ. Μπαμπά, Μ. Μανωλάκη, Α. Τσουτσαίος, (ISBN 978-960-06- 3137- 1)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ-ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΎΛΗ:

Ποιοτικός Έλεγχος Υφασμάτων-Ενδυμάτων, (ISBN 978- 960-06-3136-4)
Κεφάλαια / Ενότητες
Κεφάλαιο 1ο: Ποιότητα: Ορισμός κι σημασία ποιοτικού ελέγχου
Κεφάλαιο 2ο: Δομικά χαρακτηριστικά υφασμάτων
Κεφάλαιο 3ο: Φυσικές και Μηχανικές ιδιότητες υφασμάτων
Κεφάλαιο 4ο: Χημικές ιδιότητες υφασμάτων
Κεφάλαιο 6ο: Έλεγχος ποιότητας- απαιτήσεις ποιοτικού ελέγχου
Κεφάλαιο 7ο: Φορείς ελέγχου ποιότητας
Εργαστηριακός οδηγός του μαθήματος: Ποιοτικός Έλεγχος Υφασμάτων-Ενδυμάτων, (ISBN 978-960-06-3137- 1)

Οδηγίες Διδασκαλίας

Η θεωρία του μαθήματος θα πρέπει να προηγείται της αντίστοιχης εργαστηριακής άσκησης. Το μάθημα αυτό ως προς το εργαστηριακό μέρος, προτείνεται να διδάσκεται στα εξειδικευμένα εργαστήρια της ειδικότητας Σχεδίασης και Παραγωγής Ενδυμάτων, τα οποία διαθέτουν τον απαραίτητο εξοπλισμό για την υλοποίηση των εργαστηριακών ασκήσεων «Ποιοτικού Ελέγχου Υφάσματος».

Η κάθε άσκηση θα πρέπει να πραγματοποιείται με χωρισμό των μαθητών/τριων σε ολιγομελείς ομάδες, αν πρόκειται για χρήση συγκεκριμένης συσκευής ποιοτικού ελέγχου ή ατομικά στην περίπτωση τεχνικών αναγνώρισης χαρακτηριστικών και ιδιοτήτων των υφασμάτων.

ΜΑΘΗΜΑ: ΑΡΧΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ

Ισχύει ό,τι προβλέπεται για το μάθημα «**Τεχνολογία Παραγωγής Ενδυμάτων**» της Γ΄ τάξης των ΕΠΑ.Λ. και περιλαμβάνεται στην υπ΄ αριθμ. [Φ3/102831/Δ4/18-09-2023](https://www.minedu.gov.gr/102831/44/18-09-2023) εγκύκλιο «Ύλη και Οδηγίες διδασκαλίας για το μάθημα Επιλογής «Βασικές Αρχές Σύνθεσης» της Α΄ τάξης ΕΠΑ.Λ., τα Τεχνολογικά - Επαγγελματικά μαθήματα του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Β΄ τάξης ΕΠΑ.Λ. και τα μαθήματα ειδικότητας των Ειδικοτήτων του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών της Γ΄ τάξης ΕΠΑ.Λ. για το σχ. έτος 2023-2024».

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος Αρχές Κατασκευής Ενδυμάτων, είναι να αποκτήσουν οι μαθητές/τριες τις βασικές γνώσεις, τις δεξιότητες και τις ικανότητες που χρειάζονται για την ορθή χρήση και λειτουργία των διαφόρων ειδών ραπτομηχανής που διαθέτει το εργαστήριο μόδας. Πρέπει να είναι σε θέση να επιλέγουν, να χρησιμοποιούν και να συντηρούν ορθά τον εξοπλισμό, τα υλικά και τα εργαλεία του εργαστηρίου της ειδικότητας. Απώτερος στόχος του μαθήματος είναι να έρθουν οι μαθητές/τριες σε επαφή με τις εξειδικευμένες τεχνικές συναρμολόγησης διαφόρων ενδυμάτων.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Φάσεις Παραγωγής ρούχων. Διαθέσιμο στο: <http://photodentro.edu.gr/video/r/8522/429> (φωτόδεντρο)
- Βασιλειάδης Σ., Πέππας Θ. (2003). Τεχνολογία υφασμάτων – Εισαγωγή στην κλωστοϋφαντουργία, Εκδόσεις: Άγνωστες, (ISBN 960-90917-1-7)

ΜΑΘΗΜΑ: ΥΦΑΣΜΑΤΟΛΟΓΙΑ-ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΙΝΩΝ

Βιβλίο:

1. «**Τεχνολογία Κλωστοϋφαντουργικών υλών - Υφαντικές ύλες**» Α΄ Τάξη 1^{ου} Κύκλου ΤΕΕ, Τομέα Κλωστοϋφαντουργίας & Ένδυσης
Συγγραφείς: Α. Πριμέντας, Α.Γκοτσόπουλος, Ν. Πριμέντας (ISBN 978-960-06-3131-9)
2. «**Τεχνολογία Υφάσματος - Υφασματολογία**», Α΄ Τάξη 1^{ου} Κύκλου ΤΕΕ, Κλωστοϋφαντουργίας & Ένδυσης
Συγγραφείς: Α. Γιοπούλου, Ρ. Τούντη, Ν. Παπαδίας (ISBN 978-960-06-3143 2)

ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ:

Από το βιβλίο «Τεχνολογία Κλωστοϋφαντουργικών υλών - Υφαντικές ύλες»
Κεφάλαιο/Ενότητες
Κεφ. 1 Γενικά χαρακτηριστικά των κλωστοϋφαντουργικών υλών
Κεφ. 2 Φυσικές κυτταρινικές ίνες
Κεφ. 3 Φυσικές πρωτεϊνικές ίνες
Κεφ. 4 Τεχνητές ίνες πολυμερούς
Κεφ.5 Τεχνητές ίνες συνθετικού πολυμερούς

Κεφ. 6 Νήματα

Από το βιβλίο : «Τεχνολογία Υφάσματος - Υφασματολογία»

Κεφάλαια / Ενότητες

Κεφάλαιο 1ο: Εισαγωγή

Κεφάλαιο 2ο: Τεχνολογία παραγωγής υφασμάτων

Κεφάλαιο 3ο: Υφαντά υφάσματα

Κεφάλαιο 4ο: Πλεκτά υφάσματα

Κεφάλαιο 5ο: Μη υφάνσιμα

Κεφάλαιο 8ο: Ετικέτες και σήματα

Κεφάλαιο 9ο: Εμπορικές ονομασίες ινών και υφασμάτων

Οδηγίες Διδασκαλίας

Σκοπός του μαθήματος «Υφασματολογία - Τεχνολογία Ινών» είναι η απόκτηση γνώσεων, ερευνητικών δεξιοτήτων και επαγγελματικών ικανοτήτων, οι οποίες σχετίζονται με τη μέθοδο παραγωγής και τις χρηστικές δυνατότητες των ινών που χρησιμοποιούνται στο επαγγελματικό πεδίο της ένδυσης. Στο μάθημα «Υφασματολογία - Τεχνολογία Ινών» οι μαθητές/τριες θα κατατάξουν σε κατηγορίες τις διάφορες ίνες λαμβάνοντας υπόψη την προέλευση των πρώτων υλών τους, το μήκος τους και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά τους.

Για την άντληση επιπλέον πληροφοριών και την ενημέρωση των εκπαιδευτικών προτείνονται, ενδεικτικά, τα παρακάτω:

- Καδολρη (Επιμ. Δημητρακόπουλος Ευάγγελος) (2014). Κλωστοϋφαντουργία Ι - Τεχνολογία Ινών και Νημάτων, Εκδοτικός Όμιλος ΙΩΝ, (ISBN 978-960-50-815-77)
- Καδολρη (Επιμ. Δημητρακόπουλος Ευάγγελος) (2016). Κλωστοϋφαντουργία ΙΙ - Τεχνολογία Υφασμάτων, Βαφή & Φινίρισμα, Εκδοτικός Όμιλος ΙΩΝ, (ISBN 978-960-508-198-0)
- Ξυλόκοτα, Π., Μηκωνιάτη, Μ.(2017). Μέθοδοι ταυτοποίησης κλωστοϋφαντουργικών ινών. Διαθέσιμο στο: <http://oceanis.lib2.uniwa.gr/xmlui/handle/123456789/3794>

Οδηγίες για την εφαρμογή της ημέρας Πρακτικής Άσκησης

ΜΑΘΗΜΑ	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ/ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	ΤΟΠΟΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ
Ηλεκτρονικά Συστήματα Σχεδιασμού Προτύπων	Οι 3 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	Η Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) σε εργασιακό χώρο προτείνεται να υλοποιείται σε συνδυασμό με εργαστηριακές ασκήσεις στο σχολικό εργαστήριο.

Αρχές Κατασκευής Ενδυμάτων	Οι 3 ώρες/εβδομάδα εργαστηριακών ασκήσεων προτείνεται να υλοποιούνται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης	Συγκεκριμένα προτείνεται στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης επίσκεψη σε εταιρείες δημιουργίας και παραγωγής ενδυμάτων και πραγματοποίηση μικρών ασκήσεων εφαρμογής με την καθοδήγηση του υπεύθυνου παραγωγής
-----------------------------------	---	---

Οι διδάσκοντες/ουσες να ενημερωθούν ενυπόγραφα.

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ
 ΤΗΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΣΠΟΥΔΩΝ
 Π/ΘΜΙΑΣ & Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

ΜΑΡΙΑ ΔΟΚΟΥ

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Εσωτερική διανομή

- Γραφείο Υφυπουργού κας. Δ-Μ Μιχαηλίδου
- Γραφείο Γενικού Γραμματέα Π/θμιας, Δ/θμιας Εκπ/σης & Ειδικής Αγωγής
- Γραφείο Γενικού Γραμματέα Επαγγελματικής Εκπ/σης, Κατάρτισης & ΔΒΜ
- Γενική Διεύθυνση Σπουδών Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπ/σης
- Δ/νση Επαγγ/κής Εκπ/σης -Τμήμα Α΄
- Δ/νση Σχεδιασμού και Ανάπτυξης ΕΕΚ & ΔΒΜ
- Δ/νση Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας και Καινοτομίας