**Τμήμα: ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Κωδικός Θέσης: | **ΑΡΧ1** | | Ποσοστό Απασχόλησης | | | | **100 %** | | |
| Επιστημονικό Πεδίο Θέσης: | Αρχιτεκτονικός και Αστικός Σχεδιασμός | | | | | | | | |
| ΜΑΘΗΜΑ 1 | | | | | | | | | |
| Α/Α Μαθήματος: | 1 | | | | | | | | |
| Κωδικός Μαθήματος: | ΑΡΥ210 |  | | |  | | |  |  |  |
| Τίτλος Μαθήματος: | Εισαγωγή στην Αρχιτεκτονική Θεωρία 2: Αρχιτεκτονική και Πόλη | | | | | | | | |
| Είδος Μαθήματος: | ΜΚ/Υ | | | | | | | | |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2023-2024: | 2ο | | | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | | ΕΑΡΙΝΟ | | | |  |
| ECTS Μαθήματος: | 2 | | | | | | | | |  |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (θεωρία): | 3 | | | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (εργαστήριο): | | 0 | |  |  |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Το σεμιναριακό αυτό μάθημα δίνει έμφαση στη δυναμική του αναγνώσματος και του γραπτού κατά τη σχεδιαστική πράξη. Στο συγκεκριμένο μάθημα οι σπουδαστές εκτίθενται σε μια σειρά ετερογενών κειμένων για το αστικό φαινόμενο, την πόλη και την έννοια της αστικότητας (urbanism). Το μάθημα επεκτείνεται σε βιβλιογραφία που αφορά τη συγκρότηση της έννοιας του «αστικού» με έντονη τη θεωρητική και την κριτική διάσταση.Επιγραμματικά, στόχοι του μαθήματος είναι:Να εισάγει τους φοιτητές και τις φοιτήτριες στην ιστορία και θεωρία της πόλης και την κριτική του αστικού σχεδιασμού· Να φέρει σε επαφή τους φοιτητές και τις φοιτήτριες με την έννοια του αστικού φαινομένου ως πεδίου μελέτης διαφορετικών επιστημονικών λόγων και με την έννοια της διεπιστημονικής προσέγγισης ως προϋπόθεσης για τον σχεδιασμό της πόλης· Μέσα από επιλεγμένα αναγνώσματα, να προσφέρει ερεθίσματα για εμβάθυνση στις αλληλοτομίες των αποκαλούμενων ως «αστικών σπουδών» με άλλα πεδία διανόησης (όπως η πολιτισμική γεωγραφία, η αστική κοινωνιολογία, ο μεταδομισμός κ.α.) και να αναπτύξει τις μεταξύ τους σχέσεις, αλληλεπιδράσεις ή και διακριτά όρια· Να προσφέρει την ευκαιρία, μέσα από την εκπόνηση μικρών γραπτών εργασιών, για κριτική εμπέδωση των θεωρητικών γνώσεων και για περαιτέρω έρευνα, αλλά και για την ανάπτυξη δεξιοτήτων βιβλιογραφικής έρευνας, σύνθεσης και έκφρασης. | | | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΜΑΘΗΜΑ 2 | | | | | | | |
| Α/Α Μαθήματος: | 2 | | | | | | |
| Κωδικός Μαθήματος: | ΑΡΥ601 |  | |  | |  |  |  |
| Τίτλος Μαθήματος: | Αστικός Σχεδιασμός 2 (Β) | | | | | | |
| Είδος Μαθήματος: | ΜΚ/Υ | | | | | | |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2023-2024: | 6ο | | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | | ΕΑΡΙΝΟ | | |  |
| ECTS Μαθήματος: | 10 | | | | | | |  |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (θεωρία): | 2 | | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (εργαστήριο): | | 4 |  |  |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Αντικείμενο του μαθήματος είναι η μελέτη της σημασίας της ταυτότητας μιας πόλης για την ευρύτερη περιοχής της. Το ενδιαφέρον του μαθήματος επικεντρώνεται στην κατανόηση των μηχανισμών παραγωγής και σχεδιασμού του σύγχρονου αστικού τοπίου, και τον ρόλο που αυτό μπορεί να παίξει για την ευρύτερη γεωγραφική περιοχή στην οποία ανήκει η πόλη προς μελέτη. Οι φοιτητές/τριες ύστερα από την μελέτη και ανάλυση μιας υφιστάμενης κατάστασης, καλούνται να προτείνουν στρατηγικές που συμβάλουν στη διαμόρφωση ή/και αναβάθμιση του χαρακτήρα και της ταυτότητας μιας πόλης. Επεμβαίνοντας στον αστικό ιστό μιας πόλης, με τον σχεδιασμό επί μέρους στοιχείων μιας στρατηγικής πρότασης, επικοινωνιακές τεχνικές του τρόπου πρόσληψής αυτής από τους χρήστες και τους επισκέπτες, η έννοια της πόλη ως ένα ευρύτερο σύνολο γίνεται το πεδίο πειραματισμού με στόχο την εκπόνηση και παρουσίαση μιας ολοκληρωμένης πρότασης όπου θα καθίσταται κατανοητό το πώς αυτή μπορεί να επηρεάσει την περιοχή στην οποία ανήκει. Το μάθημα περιλαμβάνει διαλέξεις και ασκήσεις που κορυφώνονται με τον σχεδιασμό και την παρουσίαση της πρότασης του κάθε φοιτητή/τρια. Η μεθοδολογία προσέγγισης καθορίζεται από κάθε διδάσκοντα πάνω στη βάση του περιγράμματος του μαθήματος σε σχέση με τα χαρακτηριστικά της επιλεγμένης προς μελέτη περιοχής. | | | | | | |

**Τμήμα: ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Κωδικός Θέσης: | **ΑΡΧ2** | | Ποσοστό Απασχόλησης | | | | **100 %** | | |
| Επιστημονικό Πεδίο Θέσης: | Αστικός και Πολεοδομικός Σχεδιασμός | | | | | | | | |
| ΜΑΘΗΜΑ 1 | | | | | | | | | |
| Α/Α Μαθήματος: | 1 | | | | | | | | |
| Κωδικός Μαθήματος: | ΑΡΕ808 |  | | |  | | |  |  |  |
| Τίτλος Μαθήματος: | Πόλη και Εξουσία | | | | | | | | |
| Είδος Μαθήματος: | ΜΥΕ | | | | | | | | |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2023-2024: | 8ο | | | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | | ΕΑΡΙΝΟ | | | |  |
| ECTS Μαθήματος: | 2 | | | | | | | | |  |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (θεωρία): | 3 | | | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (εργαστήριο): | | 0 | |  |  |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Ο θεσμός της πόλης αποτελεί από τη γέννησή του χωρική έκφραση συγκεκριμένων κοινωνικών ιεραρχήσεων και πολιτικών θεσμίσεων. Η ίδια η ιστορία της πόλης μαρτυρά πως το αστικό πεδίο δε συνιστά απλώς την επιφάνεια πάνω στην οποία αποτυπώνονται συμβολικά οι κατά τόπους σχέσεις εξουσίας, αλλά αποτελεί επιπλέον άμεσο χωρικό τους προϊόν. Το μάθημα εστιάζει στην κατανόηση των διαδικασιών μέσα από τις οποίες παράγεται ο αστικός χώρος, αναδεικνύοντας τις σχέσεις εξουσίας που καθορίζουν τις επιμέρους αστικές μορφές και λειτουργίες και ερμηνεύοντας τους διακρατικούς και κοινωνικούς ανταγωνισμούς ως κατεξοχήν χωροποιητικά στοιχεία. | | | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΜΑΘΗΜΑ 2 | | | | | | | |
| Α/Α Μαθήματος: | 2 | | | | | | |
| Κωδικός Μαθήματος: | ΑΡΕ802 |  | |  | |  |  |  |
| Τίτλος Μαθήματος: | Αστικός Σχεδιασμός 2 - Μεταπολεμικές Ουτοπίες | | | | | | |
| Είδος Μαθήματος: | ΜΥΕ | | | | | | |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2023-2024: | 8ο | | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | | ΕΑΡΙΝΟ | | |  |
| ECTS Μαθήματος: | 4 | | | | | | |  |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (θεωρία): | 3 | | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (εργαστήριο): | | 0 |  |  |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Αντικείμενο του μαθήματος είναι η διερεύνηση της αντίληψης ότι «η αρχιτεκτονική έχει μέλλον». Το 1958 επανενεργοποιώντας την φουτουριστική και εξπρεσιονιστική αντίληψη της αρχής του περασμένου αιώνα, οι αρχιτέκτονες της εποχής επιταχύνουν το τέλος του μοντερνισμού που ομαλά και σιωπηλά αντικαθίσταται από το «σύγχρονο». Μέσα από διαλέξεις και ασκήσεις, το μάθημα αυτό έχει στόχο του, την μελέτη των δογματικών.προσεγγίσεων της εποχής που επηρέασαν τον μοντερνισμό και εγκατέστησαν την ιδέα του εκμεταλλεύσιμου προϊόντος, της μανιέρας, του φαντασιακού και των μέσων μαζικής ενημέρωσης στην καθημερινότητα του πολίτη της μητρόπολης. Το ενδιαφέρον του μαθήματος επικεντρώνεται στον τρόπο με τον οποίο αρχιτεκτονικές προσεγγίσεις του παρελθόντος που κινήθηκαν τόσο στο πλαίσιο της ουτοπίας, όσο και της αντί-ουτοπίας στη συνέχεια διαμόρφωσαν το αστικό περιβάλλον της πόλης του σήμερα. Οι φοιτητές/τριες καλούνται να μελετήσουν τέτοιες προσεγγίσεις, να κατανοήσουν την εννοιολογική τους διάσταση και την πηγή έμπνευσής τους. Το μάθημα περιλαμβάνει διαλέξεις, ασκήσεις και ένα μικρό εργαστήριο θεωρίας. | | | | | | |

**Τμήμα: ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Κωδικός Θέσης: | **ΑΡΧ3** | | Ποσοστό Απασχόλησης | | | | **100 %** | | |
| Επιστημονικό Πεδίο Θέσης: | Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός και Ολοκληρωμένη Διαχείριση Μελέτης | | | | | | | | |
| ΜΑΘΗΜΑ 1 | | | | | | | | | |
| Α/Α Μαθήματος: | 1 | | | | | | | | |
| Κωδικός Μαθήματος: | ΑΡΥ 207 |  | | |  | | |  |  |  |
| Τίτλος Μαθήματος: | Φυσικός και Ψηφιακός Χώρος 2D - 3D προβολές | | | | | | | | |
| Είδος Μαθήματος: | ΜΚ/Υ | | | | | | | | |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2023-2024: | 2ο | | | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | | ΕΑΡΙΝΟ | | | |  |
| ECTS Μαθήματος: | 3 | | | | | | | | |  |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (θεωρία): | 1 | | | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (εργαστήριο): | | 3 | |  |  |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Αντικείμενο του μαθήματος είναι η ανάπτυξη γνώσεων και ειδικών δεξιοτήτων που αφορούν στην ψηφιακή δισδιάστατη και τρισδιάστατη σχεδίαση, σε συνέχεια του αντίστοιχου μαθήματος 'αρχιτεκτονικού σχεδίου' του πρώτου εξαμήνου. Τα συγκεκριμένα αντικείμενα ορίζονται τόσο σε τεχνικό όσο και ερμηνευτικό και δημιουργικό επίπεδο. | | | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΜΑΘΗΜΑ 2 | | | | | | | |
| Α/Α Μαθήματος: | 2 | | | | | | |
| Κωδικός Μαθήματος: | ΑΡΥ 204 |  | |  | |  |  |  |
| Τίτλος Μαθήματος: | Αρχιτεκτονική Τεχνολογία 1 (Β): Στοιχεία Γενικής Οικοδομικής | | | | | | |
| Είδος Μαθήματος: | ΜΚ/Υ | | | | | | |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2023-2024: | 2ο | | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | | ΕΑΡΙΝΟ | | |  |
| ECTS Μαθήματος: | 4 | | | | | | |  |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (θεωρία): | 1 | | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (εργαστήριο): | | 3 |  |  |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Το μάθημα στοχεύει στην εξοικείωση των σπουδαστών με την διαχείριση των σταδίων μιας ολοκληρωμένης αρχιτεκτονικής, κτιριακής μελέτης, με κύρια έμφαση στα ζητήματα γενικής οικοδομικής, κτιριολογικών κανονισμών και ορθής σχεδίασης, αλλά και σε ζητήματα οπτικών χαράξεων χώρων ειδικών απαιτήσεων. Αντικείμενο της μελέτης αποτελεί η προσθήκη σε υφιστάμενο, συμβατικό, εκπαιδευτικό κτίριο - το οποίο αποτυπώνεται, σχεδιάζεται και αναλύεται- νέου πυρήνα κατακόρυφης επικοινωνίας, καθώς και μικρού, ανεξάρτητου στατικά, αμφιθεάτρου σύμμικτης κατασκευής. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στα ζητήματα ορθής σχεδίασης των τυπικών δισδιάστατων αρχιτεκτονικών αναπαραστάσεων, στις διάφορες κλίμακες που η παραγωγή του έργου απαιτεί. Παράλληλα με τα ανωτέρα θίγονται ζητήματα γενικής οργάνωσης και διαχείρισης του έργου (φάσεις εκτέλεσης έργου, χρονοδιαγράμματα και προϋπολογισμοί) καθώς και συνεργασίας τόσο μεταξύ των αρχιτεκτόνων, όσο και μετά των υπόλοίπων ειδικοτήτων των μηχανικών και των κατασκευαστών ενός κτιριακού έργου. | | | | | | |

**Τμήμα: ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Κωδικός Θέσης: | **ΑΡΧ4** | | Ποσοστό Απασχόλησης | | | | **100 %** | | |
| Επιστημονικό Πεδίο Θέσης: | Δομικά Συστήματα και Στοιχεία Επιστήμης Υλικών | | | | | | | | |
| ΜΑΘΗΜΑ 1 | | | | | | | | | |
| Α/Α Μαθήματος: | 1 | | | | | | | | |
| Κωδικός Μαθήματος: | ΑΡΥ 211 |  | | |  | | |  |  |  |
| Τίτλος Μαθήματος: | Στατική και Αντοχή Υλικών | | | | | | | | |
| Είδος Μαθήματος: | ΜΚ/Υ | | | | | | | | |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2023-2024: | 2ο | | | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | | ΕΑΡΙΝΟ | | | |  |
| ECTS Μαθήματος: | 2 | | | | | | | | |  |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (θεωρία): | 3 | | | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (εργαστήριο): | | 0 | |  |  |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Η διδασκαλία του μαθήματος αποσκοπεί στην εξοικείωση των φοιτητών με το επιστημονικό και τεχνολογικό υπόβαθρο της ανάλυσης των κατασκευών. Ειδικότερα, επιχειρείται η προσέγγιση στο γνωστικό αντικείμενο των δύο “θεωρητικών” πυλώνων στους οποίους στηρίζεται η αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων δηλ. α) την στατική και β) την αντοχή υλικών. Ο πρώτος κλάδος αποτελεί συνδυασμό των αρχών της μηχανικής και της γεωμετρίας και έχει αντικειμενικό σκοπό να αναδείξει στον φοιτητή το φυσικό αλλά και μαθηματικό πλαίσιο στο οποίο εντάσσονται τα προβλήματα στατικής ισορροπίας των κατασκευών. Ο δεύτερος κλάδος αποτελεί σημαντικό τμήμα της μηχανικής των παραμορφωσίμων σωμάτων υπό το πρίσμα της ανάπτυξης τεχνικών θεωριών προσέγγισης των βασικών μορφών καταπόνησης των κατασκευών. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάπτυξη υπολογιστικών δεξιοτήτων από τον φοιτητή που θα του επιτρέψουν να αντιμετωπίζει ολοκληρωμένα τα προβλήματα ανάλυσης των κατασκευών και να παράγει ορθά αποτελέσματα, απαραίτητα στον σχεδιασμό. | | | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΜΑΘΗΜΑ 2 | | | | | | | |
| Α/Α Μαθήματος: | 2 | | | | | | |
| Κωδικός Μαθήματος: | ΑΡΕ 805 |  | |  | |  |  |  |
| Τίτλος Μαθήματος: | Δομικά Υλικά | | | | | | |
| Είδος Μαθήματος: | ΜΥΕ | | | | | | |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2023-2024: | 8ο | | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | | ΕΑΡΙΝΟ | | |  |
| ECTS Μαθήματος: | 4 | | | | | | |  |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (θεωρία): | 3 | | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (εργαστήριο): | | 0 |  |  |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Παρουσίαση και ανάλυση των βασικών ομάδων / κατηγοριών των δομικών υλικών: Ξύλο και βιομηχανικά παράγωγα του, Μέταλλα, Γυαλί, Φυσικοί λίθοι, Τεχνητοί λίθοι, Κονίες, Κονιάματα (πηλός, δομική άσβεστος, γύψος, τσιμέντο), Σκυρόδεμα, Θερμομονωτικά, Υγρομονωτικά και Ηχονομωτικά υλικά. Η παρουσίαση αφορά στο σύνολο των βασικών ιδιοτήτων των παραπάνω δομικών υλικών (φυσικές, χημικές, μηχανικές, θερμικές, συμπεριφορά σε σχέση με το νερό, τον ήχο, τη φωτιά κλπ.), στη διαδικασία παραγωγής τους και στους σχετικούς κανονισμούς. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στις εφαρμογές και στη χρήση τους στην αρχιτεκτονική, σε φέροντα και μη φέροντα στοιχεία. | | | | | | |

**Τμήμα: ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Κωδικός Θέσης: | **ΑΡΧ5** | | Ποσοστό Απασχόλησης | | | | **100 %** | | |
| Επιστημονικό Πεδίο Θέσης: | Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός και Προωθημένες Υπολογιστικές Μέθοδοι | | | | | | | | |
| ΜΑΘΗΜΑ 1 | | | | | | | | | |
| Α/Α Μαθήματος: | 1 | | | | | | | | |
| Κωδικός Μαθήματος: | ΑΡΥ 408 |  | | |  | | |  |  |  |
| Τίτλος Μαθήματος: | Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός 2 (Β): Φυσικές και Ανθρωπογενείς Δομές | | | | | | | | |
| Είδος Μαθήματος: | ΜΚ/Υ | | | | | | | | |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2023-2024: | 4ο | | | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | | ΕΑΡΙΝΟ | | | |  |
| ECTS Μαθήματος: | 10 | | | | | | | | |  |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (θεωρία): | 2 | | | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (εργαστήριο): | | 6 | |  |  |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Το μάθημα αφορά στην αναλυτική ερμηνεία - κατανόηση και τον συνθετικό μετασχηματισμό φυσικών και ανθρωπογενών δομών που καλούνται να τροφοδοτήσουν τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό. Αναπτύσσονται πειραματισμοί, στη βάση, για παράδειγμα, μακετών ή άλλων μοντέλων προσομοίωσης δυναμικών συστημάτων, με σκοπό την καλλιέργεια της μεθόδου και της ερευνητικής διάστασης του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού. | | | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΜΑΘΗΜΑ 2 | | | | | | | |
| Α/Α Μαθήματος: | 2 | | | | | | |
| Κωδικός Μαθήματος: | ΑΡΥ 410 |  | |  | |  |  |  |
| Τίτλος Μαθήματος: | Αρχιτεκτονική Τεχνολογία 3 (Β): Σύγχρονες Μέθοδοι Σχεδιασμού και Παραγωγής | | | | | | |
| Είδος Μαθήματος: | ΜΚ/Υ | | | | | | |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2023-2024: | 4ο | | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | | ΕΑΡΙΝΟ | | |  |
| ECTS Μαθήματος: | 4 | | | | | | |  |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (θεωρία): | 2 | | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (εργαστήριο): | | 3 |  |  |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Το μάθημα αφορά στην εισαγωγή σε σύγχρονες ψηφιακές μεθόδους σχεδιασμού και παραγωγής, όπως: Δυναμική Προσομοίωση, CNC Fabrication, Prototyping. Εισάγει σε εργαλεία και μεθόδους που αναπτύσσονται, παραπέρα, στο επόμενο εξάμηνο σε σχετικό εργαστηριακό σχεδιαστικό μάθημα. Γνωσιολογικά, επικοινωνεί με ένα ευρύ φάσμα που αφορά στην ένταξη καινοτόμων υπολογιστικών, αλγοριθμικών διαδικασιών στον σχεδιασμό και την παραγωγή αντικειμένων που άπτονται του σύγχρονου σχεδιασμού. Το αντικείμενο άπτεται της συστηματικής αναπαράσταση της σχεδιαστικής μελέτης με αλγοριθμικά μοντέλα που ενσωματώνουν την εσωτερική οργάνωση, τις τοπολογικές σχέσεις και αλληλεξαρτήσεις των επιμέρους στοιχείων της σύνθεσης, ενεργοποιώντας το τρίπτυχο ανάλυση, σύλληψη και αξιολόγηση του σχεδιαστικού έργου. Αντικείμενο του μαθήματος είναι ο σχεδιασμός και η παραγωγή ενός στοιχείου-αντικειμένου, κάνοντας χρήση των σχετικών εργαστηριακών υποδομών του Τμήματος. | | | | | | |

**Τμήμα: ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Κωδικός Θέσης: | **ΑΡΧ6** | | Ποσοστό Απασχόλησης | | | | **100 %** | | |
| Επιστημονικό Πεδίο Θέσης: | Αρχιτεκτονικός Σχεδιασμός και Βιωσιμότητα | | | | | | | | |
| ΜΑΘΗΜΑ 1 | | | | | | | | | |
| Α/Α Μαθήματος: | 1 | | | | | | | | |
| Κωδικός Μαθήματος: | ΑΡΥ 413 |  | | |  | | |  |  |  |
| Τίτλος Μαθήματος: | Αρχιτεκτονική και Τοπίο: Βιώσιμος Σχεδιασμός και Διαχείριση | | | | | | | | |
| Είδος Μαθήματος: | ΜΚ/Υ | | | | | | | | |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2023-2024: | 4ο | | | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | | ΕΑΡΙΝΟ | | | |  |
| ECTS Μαθήματος: | 6 | | | | | | | | |  |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (θεωρία): | 2 | | | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (εργαστήριο): | | 3 | |  |  |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Το μάθημα εισάγει στην ολιστική προσέγγιση της βιωσιμότητας ως προς την κλίμακα του φυσικού και ανθρωπογενούς, ιδιαίτερα, τοπίου. Υπ' αυτή την έννοια, εισάγει στον βιώσιμο σχεδιασμό και την εν γένει διαχείριση του συνολικού αποτυπώματος και του περιβαλλοντικού αντίκτυπου του σχεδιαστικού έργου. Ανάλογα, σύγχρονες προσεγγίσεις όπως η τοπιακή πολεοδομία (Landscape Urbanism) μελετώνται ως μεθοδολογικά και επιστημολογικά παραδείγματα. | | | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΜΑΘΗΜΑ 2 | | | | | | | |
| Α/Α Μαθήματος: | 2 | | | | | | |
| Κωδικός Μαθήματος: | ΑΡΥ 604 |  | |  | |  |  |  |
| Τίτλος Μαθήματος: | Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός και Μέσα Διαχείρισης | | | | | | |
| Είδος Μαθήματος: | ΜΚ/Υ | | | | | | |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2023-2024: | 6ο | | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | | ΕΑΡΙΝΟ | | |  |
| ECTS Μαθήματος: | 4 | | | | | | |  |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (θεωρία): | 1 | | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (εργαστήριο): | | 2 |  |  |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Το μάθημα εστιάζει στην κατανόηση της περιβαλλοντικής διάστασης του σχεδιασμού. Πέραν της ενεργειακής παραμέτρου, αναδεικνύονται ζητήματα όπως το περιβαλλοντικό αποτύπωμα, η χρήση του νερού, η ανακυκλωσιμότητα των οικοδομικών υλικών, η φυσική δόμηση κ.ά.. Αναδεικνύεται η σημασία της συνύπαρξης του συνθετικής δυνατότητας και της αειφορίας. Στόχος το να μπει ο φοιτητής στη διαδικασία να δει ολιστικά τον σχεδιασμό: Ενεργειακή διάσταση του σχεδιασμού, οικολογικά υλικά και βασικές στρατηγικές: προσανατολισμός, φυσικός αερισμός, φυσικός δροσισμός, φύτευση, στοιχεία νερού, μορφολογία του όγκου, ενεργητικά και παθητικά συστήματα εξοικονόμησης ενέργειας, καθώς και συστήματα παραγωγής ενέργειας, μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων. | | | | | | |