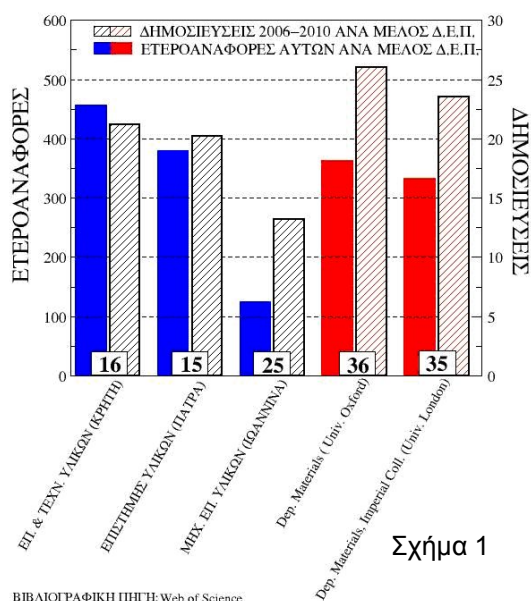


ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ

Ίδρυση, Δομή και λειτουργία του Τμήματος

Το Τμήμα Επιστήμης & Τεχνολογίας Υλικών (Τ.Ε.Τ.Υ.) άρχισε να λειτουργεί το προπτυχιακό του πρόγραμμα από το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002, οπότε δέχθηκε τους πρώτους 50 φοιτητές του. Το μεταπτυχιακό του πρόγραμμα ξεκίνησε το ακαδημαϊκό έτος 2003-2004. Η έδρα του Τμήματος είναι η πανεπιστημιούπολη των Βουτών όπου βρίσκεται η Γραμματεία του (Κτίριο Μαθηματικού). Τα μαθήματα και τα εργαστήρια διεξάγονται εκεί. Επιπλέον, η υπολογιστική υποδομή και τα ερευνητικά εργαστήρια του παρακείμενου Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (μικροηλεκτρονικής, πολυμερών, ημιαγωγών, υπεραγωγών, επιφανειών, βιοχημείας, βιοϋλικών, ιατρικών εφαρμογών, εφαρμογών laser για επεξεργασία υλικών), χρησιμοποιούνται για τη διεξαγωγή των διπλωματικών και μεταπτυχιακών εργασιών των φοιτητών.



Σχήμα 1

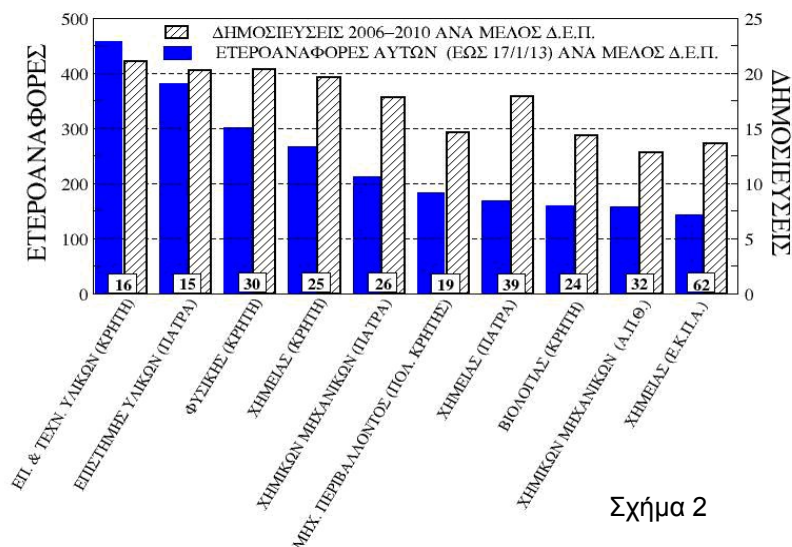
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΠΗΓΗ: Web of Science

Η φιλοδοξία του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών είναι να αναδειχθεί σε ένα σύγχρονο, πρωτοπόρο και δυναμικό κέντρο ανάπτυξης ενός γνωστικού αντικειμένου προτεραιότητας και αιχμής, που θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες της σύγχρονης βιομηχανίας και οικονομίας. Επιδιώκει, επίσης, να συμμετέχει στις σύγχρονες εξελίξεις στο χώρο της επιστήμης και τεχνολογίας σε έναν τομέα με συνεχή και ραγδαία ανάπτυξη σε μεσο- και μακρο-πρόθεσμη βάση.

Οι ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος εστιάζονται στην ανάπτυξη νέων υλικών μέσω της κατανόησης της σχέσης σύσταση – δομή – επεξεργασία – ιδιότητες. Το Τμήμα επεδίωξε να αναπτύξει σε αυτήν την κατεύθυνση,

πολύ γρήγορα, μεταπτυχιακές σπουδές. Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα οδηγεί στην απόκτηση μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Masters). Το Τμήμα αναλαμβάνει φοιτητές τρίτου κύκλου σπουδών για εκπόνηση διδακτορικών διατριβών (Ph.D.). Η ανάπτυξη των μεταπτυχιακών σπουδών (δεύτερος κύκλος σπουδών) βασίστηκε στη μακρά εμπειρία οργανωμένων μεταπτυχιακών προγραμμάτων των υπάρχοντων Τμημάτων της Σχολής, αλλά και στα μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών που ξεκίνησαν τη λειτουργία τους στη Σχολή στα πλαίσια του ΕΠΕΑΕΚ.

Το Τ.Ε.Τ.Υ. έχει καταφέρει στα χρόνια λειτουργίας του να έχει αρκετές διακρίσεις όπως την υψηλότερη ερευνητική απήχηση ανάμεσα στα ομοειδή τμήματα των ελληνικών πανεπιστημίων (σχήμα 1), αλλά και όλων συνολικά των τμημάτων της χώρας (σχήμα 2), σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα στο επιστημονικό έργο των Ελληνικών Πανεπιστημίων που δημοσιεύεται παγκοσμίως στα έγκυρα διεθνή περιοδικά με κριτές. Η έρευνα διεξήχθη με χρήση της πλέον έγκυρης διεθνούς βάσης επιστημονικών δεδομένων THOMSON-REUTERS ISI-WEB OF SCIENCE® για την πενταετία 2006-2010, λαμβάνοντας υπόψη τους επίσημους δείκτες διεθνούς απήχησης των επιστημονικών δημοσιεύσεων και επιτευγμάτων (<http://www.materials.uoc.gr/el/general/awards.html>).



Σχήμα 2

1. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΠΗΓΗ: Web of Science
2. ΕΝΤΟΣ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΟ ΠΑΘΟΣ ΜΕΛΩΝ Δ.Ε.Π. ΑΠΟ ΠΙΝΑΚΕΣ 12/2010 ΤΟΥ ΥΠ. ΠΑΙΔΕΙΑΣ

Στοιχεία επικοινωνίας:

Ταχυδρομική Διεύθυνση

Τμήμα Επιστήμης & Τεχνολογίας Υλικών

Πανεπιστήμιο Κρήτης

Βασιλικά Βουτών

70013 Ηράκλειο

Τηλέφωνα Γραμματείας : 2810394271 (Προϊσταμένη), 2810394270, 2810394462 (Προπτυχιακά), 2810 394272 (Μεταπτυχιακά), Νούμερο FAX : 2810394273

E-mail: secterariat@materials.uoc.gr

<https://www.materials.uoc.gr>

Τίτλος του Προγράμματος Σπουδών

Πρόγραμμα Σπουδών Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών

Απαιτήσεις Εισαγωγής

Η εισαγωγή στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης γίνεται με οποιονδήποτε από τους προβλεπόμενους από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων τρόπους εισαγωγής στα ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (ΑΕΙ): Πανελλαδικές εξετάσεις, ειδικές κατηγορίες πολυτέκνων,

τριτέκνων και άλλων, αλλοδαπών - αλλογενών, Ελλήνων του εξωτερικού και άλλων, ατόμων που πάσχουν από σοβαρές ασθένειες, κατάταξη με εξετάσεις είτε με βαθμό πτυχίου.

Επίσημη διάρκεια του προγράμματος

8 ακαδημαϊκά εξάμηνα σπουδών. Πτυχίο 240 πιστωτικών μονάδων ECTS.

Φοίτηση

Πλήρης φοίτηση / Ένα πλήρες ακαδημαϊκό έτος σπουδών ισοδυναμεί με 60 μονάδες ECTS και ένα πλήρες εξάμηνο σε 30 ECTS

Κατευθύνσεις του προγράμματος

Το Πρόγραμμα Σπουδών οδηγεί στην απόκτηση ενιαίου πτυχίου στη Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών.

Απαιτήσεις του προγράμματος (Προϋποθέσεις ανακήρυξης του φοιτητή ως πτυχιούχου)

Οι προϋποθέσεις για την απόκτηση πτυχίου είναι οι εξής:

1. Εγγραφή στο Τμήμα και παρακολούθηση μαθημάτων για τουλάχιστον οκτώ (8) εξάμηνα.
2. Επιτυχής συμπλήρωση τουλάχιστον 240 μονάδων ECTS συνολικά, εκ των οποίων τουλάχιστον 226 μονάδες ECTS από μαθήματα του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών. Οι εκτός Τμήματος μονάδες ECTS υπόκεινται στους περιορισμούς του Πίνακα I.
3. Επιτυχής παρακολούθηση των υποχρεωτικών μαθημάτων του Τμήματος, που αντιστοιχούν σε 182 μονάδες ECTS (8 μονάδες ECTS από την Αγγλική γλώσσα και 174 από τα λοιπά μαθήματα).
4. Επιτυχής συμπλήρωση των απαιτήσεων της ειδίκευσης που έχει επιλέξει ο φοιτητής.

Για την απόκτηση πτυχίου εφαρμόζονται οι προϋποθέσεις του κανονισμού σπουδών που ίσχυε κατά το έτος πρώτης εγγραφής του φοιτητή στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών. Οι παραπάνω προϋποθέσεις περιγράφονται συνοπτικά στον Πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας I. Προϋποθέσεις πτυχίου Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών	
Μαθήματα	ECTS

Σύνολο	≥240
Σύνολο Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών	≥226
Υποχρεωτικά:	182
Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών (εκτός Αγγλικής γλώσσας)	174
Αγγλική Γλώσσα	8
Επιλογής υποχρεωτικά: ΕΥ1	≥6
Επιλογής υποχρεωτικά: ΕΥ2	≥18
Επιλογής:	≥34
Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών	≥20
Φιλοσοφικά ¹	≤12
Άλλων Τμημάτων Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών και Σχολής Επιστημών Υγείας ¹	≤20
Πρακτική Άσκηση ¹	≤10

¹ Το άθροισμα των ECTS μονάδων από πρακτική άσκηση, φιλοσοφικά μαθήματα, και μαθήματα άλλων τμημάτων πρέπει να είναι μικρότερο ή ίσο του 30.

Κατηγορίες Μαθημάτων

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ	ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ECTS
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	182
ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ	24 (ΕΥ1 = 6 ECTS, ΕΥ2 = 18 ECTS)
ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΣΘΕ*, ΠΑΙ*, ΣΕΥ*	≥34**

** Ο φοιτητής υποχρεωτικά πρέπει να επιλέξει τουλάχιστον 20 ECTS από μαθήματα επιλογής του Τμήματος και να συμπληρώσει τις υπόλοιπες 14 ECTS από * ή όλες τις υπόλοιπες κατηγορίες του Τμήματος με μέγιστο αριθμό ECTS από την κατηγορία ΠΑΙ τα 12 ECTS.

Εκπαιδευτικοί, ερευνητικοί και επαγγελματικοί στόχοι

Το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών (Τ.Ε.Τ.Υ.) του Πανεπιστημίου Κρήτης παρέχει εκπαίδευση και παράγει γνώση σε ένα γνωστικό αντικείμενο αιχμής με συνεχή και ραγδαία ανάπτυξη. Το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (Π.Π.Σ.) του είναι διαμορφωμένο έτσι ώστε οι απόφοιτοι του Τμήματος να διαθέτουν την απαραίτητη θεωρητική και πρακτική κατάρτιση σε αυτό το διεπιστημονικό γνωστικό αντικείμενο και τις δεξιότητες που απαιτούνται για την προσαρμογή τους σε ένα ποικίλο και μεταβαλλόμενο εργασιακό περιβάλλον.

Το Π.Π.Σ. αποτελείται από τρεις ενότητες: το *εισαγωγικό*, το *βασικό* και το *προχωρημένο* στάδιο. Στο *εισαγωγικό* στάδιο ο/η φοιτητής/φοιτήτρια παρακολουθεί εισαγωγικά μαθήματα Φυσικής, Χημείας, Μαθηματικών και Πληροφορικής. Πέρα από βασικές γνώσεις, οι οποίες αποκτούνται κατά τη διάρκεια των πρώτων εξαμήνων, τα μαθήματα αυτά εξασφαλίζουν το απαραίτητο υπόβαθρο για την συνέχεια των σπουδών του/της. Παράλληλα, σε αυτό το στάδιο, ο/η φοιτητής/φοιτήτρια εισάγεται στις βασικές έννοιες της Επιστήμης Υλικών και εξοικειώνεται με την Αγγλική γλώσσα. Στο *βασικό* στάδιο που ακολουθεί, ο/η φοιτητής/φοιτήτρια γνωρίζει τις διάφορες κατηγορίες υλικών, εμβαθύνει στους τομείς των επιστημών του εισαγωγικού σταδίου που είναι κρίσιμοι στην Επιστήμη και Τεχνολογία των Υλικών (με μαθήματα που ποικίλουν από Φυσική Στερεάς Κατάστασης έως Χαλαρή Ύλη) και παρακολουθεί μαθήματα Βιολογίας. Με την ολοκλήρωση αυτής της φάσης των σπουδών του/της, έχει αποκτήσει τα εφόδια για την κατανόηση πιο προχωρημένων θεμάτων σε όλους τους τομείς της Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών. Στο *προχωρημένο* στάδιο ο/η φοιτητής/φοιτήτρια έχει την ευκαιρία να εξειδικευθεί σε διάφορες κατευθύνσεις και να επιλέξει μαθήματα που σχετίζονται με κατηγορίες υλικών και διεργασιών, ανάλογα με τα ενδιαφέροντα και τους επαγγελματικούς του/της στόχους, καθώς και να εκπονήσει πτυχιακή εργασία (προαιρετική).

Ολοκληρώνοντας το Π.Π.Σ. οι απόφοιτοι του Τμήματος είναι εφοδιασμένοι με την γνώση και την εμπειρία που χρειάζονται για να ανταποκριθούν με επιτυχία στις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας, η οποία, για τους επιστήμονες υλικών, καλύπτει ένα ευρύ φάσμα και περιλαμβάνει διάφορους κλάδους της οικονομίας, της έρευνας και της εκπαίδευσης. Αυτό επιτυγχάνεται με την ευρύτητα της διεπιστημονικής τους εκπαίδευσης, με την εμβάθυνση σε κείριους για την Επιστήμη των Υλικών τομείς της Φυσικής, Χημείας και Βιολογίας, με την απόκτηση βασικών αναλυτικών, μαθηματικών και υπολογιστικών δεξιοτήτων και με την παροχή των βασικών γνώσεων σχετικά με όλες τις κατηγορίες συμβατικών και προηγμένων υλικών. Βασικό συστατικό του Π.Π.Σ. του Τ.Ε.Τ.Υ. είναι και η εργαστηριακή εκπαίδευση στην οποία δίνεται ιδιαίτερη έμφαση. Το Τ.Ε.Τ.Υ. είναι ένα κατεξοχήν εργαστηριακό τμήμα και προσφέρει πολλές ευκαιρίες στο/στη φοιτητή/φοιτήτρια να εξοικειωθεί με σύγχρονες πειραματικές τεχνικές που χρησιμοποιούνται στη μελέτη της σύνθεσης, της δομής και των ιδιοτήτων των υλικών αλλά και στην παρασκευή τους. Η οργάνωση και λειτουργία των εκπαιδευτικών εργαστηρίων, καθώς και ο εξοπλισμός τους, είναι υψηλής ποιότητας και σε ορισμένες περιπτώσεις με προδιαγραφές σύγχρονων ερευνητικών εργαστηρίων. Όλοι οι προπτυχιακοί φοιτητές/φοιτήτριες του Τ.Ε.Τ.Υ. ασκούνται σε μία σειρά υποχρεωτικών εργαστηριακών μαθημάτων κορμού: Εργαστήριο Γενικής Χημείας, Εργαστήριο Φυσικής Ι: Μηχανική-Θερμότητα, Εργαστήριο Φυσικής ΙΙ: Ηλεκτρισμός-Οπτική, Εργαστήριο Χημείας Υλικών, Εργαστήριο Χαλαρής Ύλης, και Εργαστήριο Στερεών Υλικών. Επίσης προσφέρονται, ως προαιρετικά, επιπλέον εργαστηριακά μαθήματα, όπως Εργαστήριο Ελέγχου και Αυτοματισμού Μετρητικών Συστημάτων μέσω Υπολογιστή, Εργαστήριο Κατασκευών & Μηχανολογικού Σχεδίου, κ.ά. Ακόμα, οι φοιτητές/φοιτήτριες παρακολουθούν υποχρεωτικά μαθήματα που περιλαμβάνουν εντατική χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών (ΗΥ), εκπαιδεύονται στον

Προγραμματισμό ΗΥ και στην επίλυση μαθηματικών προβλημάτων με ΗΥ. Για όσους ενδιαφέρονται περισσότερο για τη μοντελοποίηση και τους υπολογισμούς της δομής και των ιδιοτήτων των υλικών προσφέρονται προαιρετικά εργαστηριακά μαθήματα Υπολογιστικής Επιστήμης Υλικών και Υπολογισμών Ηλεκτρονικής Δομής.

Όλοι οι ενδιαφερόμενοι/ενδιαφερόμενες που έχουν ικανοποιητική επίδοση στα μαθήματα, μπορούν να εργαστούν, κυρίως στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας, στα ερευνητικά εργαστήρια του Τμήματος και του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας. Κατά τη διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών υπάρχει και η δυνατότητα πραγματοποίησης πρακτικής άσκησης σε διάφορες παραγωγικές και ερευνητικές μονάδες. Η πρακτική άσκηση αποτελεί μία ευκαιρία γνωριμίας με την αγορά εργασίας.

Εξετάσεις

Οι φοιτητές δικαιούνται να εξεταστούν κατά τις περιόδους του Ιανουαρίου και Ιουνίου μόνο στα αντίστοιχα φθινοπωρινά ή εαρινά μαθήματα στα οποία έχουν εγγραφεί-δηλώσει κατά το τρέχον ακαδημαϊκό εξάμηνο. Την περίοδο του Σεπτεμβρίου (Β' εξεταστική περίοδος) μπορούν να εξεταστούν σε όλα τα μαθήματα και των δύο εξαμήνων στα οποία έχουν εγγραφεί στο τρέχον ακαδημαϊκό έτος.

Για τα εργαστηριακά μαθήματα, εάν και υπό ποιες προϋποθέσεις θα υπάρξει τελική εξέταση, αποφασίζεται από τον διδάσκοντα και ανακοινώνεται στους φοιτητές στην αρχή του μαθήματος. Γενικά, για όλα τα μαθήματα, ο συγκεκριμένος τρόπος εξετάσεων (π.χ. τελική εξέταση, πρόοδοι κλπ.) πρέπει να ανακοινώνεται από τον διδάσκοντα στην αρχή κάθε εξαμήνου, εντός δύο εβδομάδων από την πρώτη διάλεξη.

Κατά την προσέλευσή του στις εξετάσεις, ο φοιτητής πρέπει απαραίτητα να έχει μαζί του και ταυτότητα (αστυνομική, φοιτητική ή άλλο κρατικό έγγραφο με φωτογραφία και στοιχεία ταυτότητας). Η ταυτότητα να τοποθετείται στο θρανίο όπου εξετάζεται ο φοιτητής για να ελέγχεται διακριτικά από τους επιτηρητές.

Αναβαθμολόγηση/Βελτίωση βαθμολογίας: Οι φοιτητές που πέτυχαν σ' ένα μάθημα στην πρώτη εξεταστική της περιόδου Ιανουαρίου ή Ιουνίου μπορούν να προσέλθουν για αναβαθμολόγηση και στη εξεταστική του Σεπτεμβρίου, του ίδιου ακαδημαϊκού έτους, αφού δηλώσουν την πρόθεσή τους στη Γραμματεία από τις 1 μέχρι τις 20 Ιουλίου του κάθε έτους. Στην περίπτωση αυτή, ισχύει ο μεγαλύτερος από τους δύο βαθμούς των δύο περιόδων.

Επαναδήλωση μαθήματος για βελτίωση βαθμολογίας: Οι φοιτητές που θέλουν να βελτιώσουν τη βαθμολογία τους σε κάποιο μάθημα που έχουν ήδη περάσει, μπορούν να ζητήσουν επανεγγραφή. Τότε πρέπει οπωσδήποτε να δηλώσουν το μάθημα καταθέτοντας υπεύθυνη δήλωση στη Γραμματεία, κατά την εγγραφή τους στο νέο εξάμηνο. Σε περίπτωση που ο φοιτητής επανεγγραφεί στο ίδιο μάθημα σε επόμενο ακαδημαϊκό εξάμηνο, τότε θα ισχύσει ο τελευταίος βαθμός, ενώ ο προηγούμενος βαθμός διαγράφεται, αυτόματα με την εγγραφή του φοιτητή.

Προσθήκη μαθημάτων: Οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να εξεταστούν σε μαθήματα του τμήματος των προηγούμενων ετών στα οποία είχαν αποτύχει και δεν τα είχαν δηλώσει το τρέχον ακαδημαϊκό έτος, εφόσον υποβάλουν στην Γραμματεία του Τμήματος «Αίτηση προσθήκης μαθημάτων», από 1 μέχρι 20 Ιουλίου του κάθε έτους υπό την προϋπόθεση ότι το μάθημα προσφέρεται το τρέχον ακαδημαϊκό έτος από το τμήμα.

Σύστημα βαθμολογίας και, αν υπάρχει, κλίμακα κατανομής των βαθμών

Η βαθμολογική κλίμακα με την οποία υπολογίζονται οι βαθμοί επίδοσης των φοιτητών είναι δεκαβάθμια (0-10).

Άριστα : 8,50-10,00

Λίαν Καλώς: 6,50- 8,49

Καλώς: 5,00- 6,49

Ανεπιτυχώς: 0,00-4.99

Ο ελάχιστος προαγωγίμος βαθμός είναι το 5.

Τίτλος Σπουδών

Πτυχίο Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών

Επαγγελματική κατοχύρωση

Τα επαγγελματικά δικαιώματα των αποφοίτων του Τμήματος που προβλέπονταν από το Προεδρικό Διάταγμα ίδρυσης του Τμήματος, κατοχυρώθηκαν με το Π.Δ. 45/2009 (ΦΕΚ 58/2-4-2009).

Πρόσβαση σε περαιτέρω σπουδές

Πρόσβαση σε 2ο κύκλο Σπουδών (Μεταπτυχιακές Σπουδές).

Ενδεικτικό Πρότυπο Πρόγραμμα Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

Α΄ Εξάμηνο		ECTS	Β΄ Εξάμηνο		ECTS
101	Γενική Φυσική I	6	102	Γενική Φυσική II	6
111	Γενικά Μαθηματικά I	6	112	Γενικά Μαθηματικά II	6
121	Γενική Χημεία	6	116	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	6
141	Υλικά I: Εισαγωγή στην Επιστήμη Υλικών	6	122	Οργανική Χημεία	6

011	Αγγλικά Ι	4
114	Η/Υ Ι: Εισαγωγή στον Προγραμματισμό	6

Σύνολο ECTS 34

Γ' Εξάμηνο		ECTS
201	Σύγχρονη Φυσική– Εισαγωγή στην Κβαντομηχανική	6
223	Ανόργανη Χημεία	6
225	Εργαστήριο Χημείας Υλικών	8
203	Εργαστήριο Φυσικής Ι: Μηχανική- Θερμότητα	8
211	Διαφορικές. Εξισώσεις Ι	6
260	Θερμοδυναμική	6

Σύνολο ECTS 40

Ε' Εξάμηνο		ECTS
-------------------	--	-------------

124	Εργαστήριο Χημείας	8
012	Αγγλικά ΙΙ	4

Σύνολο ECTS 36

Δ' Εξάμηνο		ECTS
204	Εργαστήριο Φυσικής ΙΙ: Ηλεκτρισμός-Οπτική	8
232	Βιοχημεία και Μοριακή Βιολογία	6
242	Υλικά ΙΙΙ: Μικροηλεκτρονικά - Οπτοηλεκτρονικά Υλικά	6
243	Υλικά ΙΙ : Πολυμερή – Κολλοειδή	6
	Επιλογής Υποχρεωτικό 1	6

Σύνολο ECTS 32

ΣΤ' Εξάμηνο		ECTS
--------------------	--	-------------

301	Ηλεκτρομαγνητισμός	6	362	Υλικά V : Κεραμικά και Μαγνητικά Υλικά	6
305	Φυσική Στερεάς Κατάστασης: Εισαγωγή	6	344	Εργ. Στερεών Υλικών	8
335	Μοριακή Κυτταρική Βιοχημεία	6	ΠΡΑ 001	Πρακτική Άσκηση	5
343	Εργαστήριο Χαλαρής Ύλης	8		Μαθήματα Επιλογής	15
391	Υλικά IV : Επιστήμη Φυσικών Βιοϋλικών	6			
Σύνολο ECTS		32	Σύνολο ECTS		34
Ζ' Εξάμηνο		ECTS	Η' Εξάμηνο		ECTS
	Μαθήματα Επιλογής ή Επιλογής Υποχρεωτικά	16		Μαθήματα Επιλογής ή Επιλογής Υποχρεωτικά	16
	Σύνολο ECTS	16		Σύνολο ECTS	16

Περισσότερες πληροφορίες για τα προσφερόμενα μαθήματα του Τμήματος υπάρχουν στον Κατάλογο Μαθημάτων : (<https://www.materials.uoc.gr/el/undergrad/courses/courses.html>) και στον Οδηγό Σπουδών (<https://www.materials.uoc.gr/el/undergrad/syllabus/2012/syllabus.pdf>)

Κινητικότητα φοιτητών

Το TETY, όπως και τα υπόλοιπα Τμήματα του Πανεπιστημίου Κρήτης, συμμετέχει ενεργά στο πρόγραμμα ERASMUS. Συνοπτικές πληροφορίες σχετικά με τη συμμετοχή αυτή αναφέρονται παρακάτω, μαζί με παραπομπές σε ιστοσελίδες με επικαιροποιημένες και λεπτομερέστερες πληροφορίες.

Συντονιστής Προγράμματος ERASMUS:

Τακτικό μέλος: Αναπληρωτής Καθηγητής Παύλος Σαββίδης

Τηλέφωνο: 2810 394115

Fax: 2810 394106

e-mail: psav@materials.uoc.gr

Αναπληρωματικό μέλος:

Επίκουρη Καθηγήτρια Μαρία Χατζηνικολαΐδου

Τηλέφωνο: 2810 394276

Fax: 2810 394273

e-mail: mchatzin@materials.uoc.gr

Γενικές και επικαιροποιημένες πληροφορίες για φοιτητές σχετικά με το πρόγραμμα Erasmus υπάρχουν στην ιστοσελίδα http://www.uoc.gr/intrel/cat_1_2_1.htm

Πρακτική άσκηση

Με το τέλος του Δ' εξαμήνου, οι φοιτητές μπορούν να εργασθούν, κατά προτίμηση κατά τη διάρκεια των θερινών διακοπών, σε ελληνικούς και διεθνείς οργανισμούς και εταιρείες του Δημοσίου και του ιδιωτικού τομέα, με στόχο την πρακτική εξάσκηση και εξειδίκευση σε θέματα υλικών και τεχνολογικών εφαρμογών τους. Προς τούτο υποβάλλεται από τους ενδιαφερόμενους (φοιτητή και εταιρεία) προς έγκριση από την Επιτροπή Σπουδών, λεπτομερής περιγραφή του προγράμματος εκπαίδευσης και απασχόλησης του φοιτητή καθώς και η χρονική της διάρκεια, οπότε και καθορίζεται από την Επιτροπή Σπουδών η βαρύτητα του εν λόγω προγράμματος σε ECTS (μέχρι 5 μονάδες ECTS ανά περίοδο). Μετά το πέρας της άσκησης υποβάλλεται από τον φοιτητή «έκθεση πεπραγμένων» η οποία αξιολογείται από την Επιτροπή Σπουδών και αποφασίζεται η κατοχύρωση ή όχι των μονάδων ECTS που είχαν αποφασισθεί κατά τη φάση της έγκρισης του προγράμματος. Με τον τρόπο αυτό οι φοιτητές μπορούν να εξασφαλίζουν συνολικά μέχρι 10 μονάδες ECTS για την κάλυψη των απαιτήσεων του Προγράμματος Σπουδών για την αποφοίτησή τους.

Δυνατότητες χρηματοδότησης και υποστήριξης φοιτητών

Στις δυνατότητες χρηματοδότησης φοιτητών, δεν υπάρχει κάποια προβλεπόμενη διαδικασία από το Τμήμα, αλλά δυνατότητες από άλλους φορείς όπως ΙΚΥ, Κληροδοτήματα κ.α.