

**Οδηγίες & πληροφορίες**  
**προς τους νεοεισαχθέντες Α-ετείς φοιτητές του Ακαδημαϊκού Έτους 2020-2021**

Οι Καθηγητές και το προσωπικό του ΤΜΕΥ συγχαίρουμε θερμά τους νεοεισαχθέντες φοιτητές μας που πέτυχαν στις Πανελλήνιες Εξετάσεις του 2020 και θα ενταχθούν στο φοιτητικό δυναμικό του Τμήματός μας και τους ευχόμαστε καλή Επιτυχία στις Σπουδές τους στα επόμενα 5 χρόνια.

Η λεπτομερής (και εκτενής) αυτή Ανακοίνωση γράφτηκε με σκοπό να δώσει απαντήσεις σε ΟΛΑ τα ερωτήματά σας και παρουσιάζεται στο site αυτό εγκαίρως, δηλαδή αμέσως με την ανακοίνωση των Εισακτέων.

Και τα δύο είναι αποτέλεσμα του πραγματικού ενδιαφέροντος του επιστημονικού δυναμικού του Τμήματος για τους νέους φοιτητές του και δείγμα ότι σας παρακολουθούμε και σας οδηγούμε, βήμα προς βήμα, από την πρώτη σας μέρα στο Πανεπιστήμιο, αμέσως μόλις μάθατε την εισαγωγή σας στο ΤΜΕΥ, με σκοπό η παραπάνω ευχή για καλή επιτυχία στις σπουδές σας να είναι μία ευχή ουσιαστική, και όχι απλώς τυπική, με την προϋπόθεση, βέβαια, ότι και εσείς, οι νέοι μας φοιτητές, θα προσπαθήσετε στις σπουδές σας πραγματικά, δηλαδή

- (α) θα παρακολουθείτε τα μαθήματα,
- (β) θα δείξετε ενδιαφέρον για την εξαιρετικά ενδιαφέρουσα επιστήμη που θα σπουδάσετε και εμείς θα σας διδάξουμε στα αμφιθέατρα και στα εργαστήρια, και
- (γ) θα περνάτε επιτυχώς (και με την πρώτη!) τα μαθήματα!

Οπότε, διαβάστε με **ΠΟΛΥ ΠΡΟΣΟΧΗ**

ΟΛΑ τα παρακάτω

ώστε να σας λυθούν και απαντηθούν

ΟΛΕΣ οι πρώτες απορίες και ερωτήσεις σας

- (α) για το ΤΜΗΜΑ σας που μόλις γίνετε φοιτητές του (δηλαδή ουσιαστικά έχετε ενταχθεί στο δυναμικό του)

και

- (β) τι πρόκειται (και πρέπει) να κάνετε μέχρι να αρχίσουν τα μαθήματα.

Η Γραμματεία του Τμήματος

- (i) είναι πάντοτε στη διάθεσή σας για να σας εξυπηρετήσει, και
- (ii) ενημερώνει αμέσως το site αυτό των Ανακοινώσεων με ό,τι νεώτερο (επίσημα) υπάρχει διαθέσιμο.

ΕΤΣΙ, μέχρι αυτήν τη στιγμή που διαβάζετε αυτές τις γραμμές και μέχρι να βγει κάποια πιο νέα ανακοίνωση από τη Γραμματεία (σε αυτό το site), ΚΑΜΙΑ άλλη ή πιο νέα πληροφορία, από αυτά που γράφονται εδώ, δεν πρόκειται να σας δώσει (άρα δεν θα μάθετε τίποτα περισσότερο εάν τηλεφωνήσετε, ή επισκεφτείτε, ή στέλνετε e-mails στη Γραμματεία).

## I. ΕΓΓΡΑΦΕΣ

Στο site αυτό θα βρίσκετε όλες τις Ανακοινώσεις που σας ενδιαφέρουν αμέσως μόλις είναι αυτές διαθέσιμες, και συγκεκριμένα:

- (α) Τα Δικαιολογητικά που απαιτούνται για να εγγραφείτε,
- (β) τις Ημερομηνίες που θα γίνουν οι Εγγραφές,
- (γ) τις Ημερομηνίες που θα αρχίσουν τα μαθήματα, και

(δ) οτιδήποτε άλλο σας απασχολεί και θα θέλετε να διευκρινίσετε (π.χ. πάσο, δυνατότητα παροχής σίτισης και στέγασης, φοιτητικά δάνεια, μεταγραφές κλπ.)

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

(α) Να παρακολουθείτε συνεχώς τις Ανακοινώσεις στο site αυτό στο οποίο ανεβαίνουν (ηλεκτρονικά) αμέσως ΟΛΕΣ οι Ανακοινώσεις που είναι διαθέσιμες και σας ενδιαφέρουν.

(β) ΑΥΤΗ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ ΤΙΠΟΤΑ ΑΠΟ ΑΥΤΑ (δηλαδή τα α-δ) ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΓΝΩΣΤΟ!

#### II. ΜΙΑ ΧΡΗΣΙΜΗ ΣΥΜΒΟΥΛΗ ΓΙΑ ΟΛΗ ΤΗ ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΣΑΣ ΖΩΗ:

ΠΑΝΤΑ να ενημερώνεστε για τις Ανακοινώσεις της Γραμματείας

(α) περνώντας καθημερινά έξω από τη Γραμματεία όπου αναρτώνται οι Ανακοινώσεις, και

(β) παρακολουθώντας καθημερινά αυτό το site με τις Ανακοινώσεις του Τμήματος.

#### III. ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

(1) Υποδοχή Α-ετών (και COVID-19):

Το ΤΜΕΥ παραδοσιακά προγραμματίζει να διοργανώσει την πρώτη Δευτέρα της έναρξης των μαθημάτων σας Υποδοχή των Α-ετών φοιτητών, με παρουσία Καθηγητών του Τμήματος, τη Γραμματέα, καθώς και εκπροσώπους των Γραφείων και των Ομάδων του Πανεπιστημίου (π.χ. Γραφείο Erasmus, Πρακτικής Άσκησης, Ψυχολογικής Υποστήριξης, Γυμναστήριο, Εθελοντικές Ομάδες Αιμοδοσίας, Φωτογραφίας, Χορού, Θεάτρου κλπ.), ώστε να έχετε, όλοι οι Α-ετείς, από την πρώτη ημέρα σας στο Πανεπιστήμιο, άποψη και άμεση και έγκυρη γνώση τόσο για τις Σπουδές σας όσο και για όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων που θα είναι στη διάθεσή σας παράλληλα με τις σπουδές σας.

Φέτος, η πανδημία COVID-19, και η τήρηση των μέτρων προστασίας δημιουργεί προβληματισμό κατά πόσο είναι δυνατή η συμμετοχή σας σε μία τέτοια εκδήλωση με φυσική σας παρουσία (καθώς και εν γένει, δεν γνωρίζουμε από τώρα πώς ακριβώς θα γίνουν τα μαθήματά σας και τα Εργαστήρια του εξαμήνου). Το σίγουρο είναι ότι, ΤΜΕΥ δεν επιθυμεί την αποξένωση των φοιτητών του από το πρώτο εξάμηνο των σπουδών σας από το φυσικό χώρο του Πανεπιστημίου και των εγκαταστάσεων του Τμήματός μας. Έτσι, θα πρέπει να παρακολουθείτε (καθημερινά) τις Ανακοινώσεις στο site του ΤΜΕΥ σχετικά με το θέμα αυτό (δηλαδή, πώς θα γίνει η Υποδοχή σας).

Σας εφιστούμε την προσοχή στο θέμα αυτό, επειδή κατά την Εξεταστική του Σεπτεμβρίου, στο site του ΤΜΕΥ θα αναρτηθεί πολύ μεγάλος αριθμός ανακοινώσεων με πληροφορίες σχετικά με οδηγίες για την εξ αποστάσεως εξέταση των μαθημάτων (τα οποία είναι περίπου 100), και έτσι προσέξτε μήπως, ανάμεσα σε αυτό το μεγάλο πλήθος των ανακοινώσεων, κάποια ανακοίνωση που θα αφορά σε εσάς τους πρωτοετείς, ξεφύγει από την προσοχή σας.

(2) Πρόγραμμα Σπουδών:

Το Πρόγραμμα Σπουδών του ΤΜΕΥ μπορείτε να το δείτε στο σχετικό link στην πρώτη σελίδα του site αυτού αριστερά κάτω-κάτω εκεί που γράφει Οδηγός Σπουδών.

Για το πνεύμα της διάρθρωσης του Προγράμματος Σπουδών θα ενημερωθείτε στην Υποδοχή των Πρωτοετών Φοιτητών που αναφέρθηκε παραπάνω.

#### IV. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΤΜΕΥ

Επειδή ίσως θα ακούσετε πολλά γύρω από το Τμήμα που έχετε εισαχθεί, σας προτρέπουμε να διαβάσετε τα παρακάτω ώστε να γνωρίζετε από πρώτο χέρι και απευθείας από το Τμήμα όλες τις έγκυρες πληροφορίες σχετικά με το Τμήμα που θα σπουδάσετε τα επόμενα 5 χρόνια και συγκεκριμένα σχετικά με τις σπουδές, τις προοπτικές για επαγγελματική αποκατάσταση, καριέρα και μεταπτυχιακές σπουδές μετά την αποφοίτησή σας.

Το παρακάτω κείμενο στοχεύει να απαντήσει στο ερώτημα:

#### **ΕΚΑΝΑ ΣΩΣΤΑ ΠΟΥ ΔΗΛΩΣΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΛΙΚΩΝ;**

Για να απαντηθεί το ερώτημα αυτό πρέπει να απαντηθούν τα εξής επιμέρους ερωτήματα:

- (1) Τι είναι ο Μηχανικός Επιστήμης Υλικών;
- (2) Ποιο είναι το προφίλ του Τμήματος Μηχανικών Επιστήμης Υλικών;
- (3) Ποιο είναι το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος;
- (4) Θα απομονωθώ από φίλους και γονείς αν σπουδάσω στα Γιάννενα;
- (5) Μπορώ μετά να κάνω Μεταπτυχιακές Σπουδές;
- (6) Έχει το Τμήμα διεθνές ερευνητικό κύρος και διεθνή απήχηση και αναγνώριση;
- (7) Τι επαγγελματικά δικαιώματα θα έχω; Θα βρω δουλειά αν σπουδάσω στο Τμήμα αυτό;

#### **(1) ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΛΙΚΩΝ (MATERIALS ENGINEER)**

Η μεγάλη τεχνολογική ανάπτυξη, της οποίας τα επιτεύγματα, ακόμα και αν δεν το αντιλαμβανόμαστε, βιώνουμε όλοι μας καθημερινά, στο αυτοκίνητο, στο σπίτι, στο κινητό μας τηλέφωνο κ.α., είναι τις περισσότερες φορές αποτέλεσμα της ανάπτυξης μίας ξεχωριστής και πολύ μοντέρνας επιστημονικής κατεύθυνσης, της *Επιστήμης και Μηχανικής των Υλικών*.

Σε όλες τις προηγμένες χώρες του εξωτερικού, στην Ευρώπη, στην Αμερική, αλλά επίσης και στην Ιαπωνία, στην Αυστραλία κ.α., οι *Μηχανικοί Υλικών* είναι πολύ γνωστός κλάδος Μηχανικών εδώ και πολλά χρόνια, που απολαμβάνει υψηλό κύρος ανάμεσα στον τεχνικό κόσμο.

Εδώ και πολλές δεκαετίες, όλα τα μεγάλα Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Ινστιτούτα, όπως το *MIT*, το *Cambridge*, η *Οξφόρδη*, το *Imperial College*, το *CALTECH*, το *Berkeley*, το *Cornell*, το *Max Planck* κ.α., έχουν πολύ γνωστά και πολύ ισχυρά επιστημονικά Τμήματα και Εργαστήρια στην Επιστήμη και τη Μηχανική των Υλικών.

Το πρώτο Πανεπιστημιακό Τμήμα αποκλειστικά στην Επιστήμη των Υλικών ιδρύθηκε στο τέλος της δεκαετίας του '50 στις ΗΠΑ.

Στην Ελλάδα, η ίδρυση του πρώτου Τμήματος Μηχανικών Επιστήμης Υλικών καθυστέρησε μισό αιώνα!

## (2) ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Το *Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών* του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων έκλεισε 2 δεκαετίες επιτυχούς λειτουργίας.

Ιδρύθηκε το 1999 και είναι το μοναδικό Πανεπιστημιακό Τμήμα στην Ελλάδα που οι απόφοιτοί του είναι Μηχανικοί Επιστήμης Υλικών.

Στο Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών διδάσκουν 23 Καθηγητές.

Υπάρχουν Καθηγητές σε όλες τις Βαθμίδες, δηλαδή *Καθηγητές, Αναπληρωτές Καθηγητές και Επίκουροι Καθηγητές*.

Χαρακτηριστικό του Καθηγητικού προσωπικού είναι ο σχετικά μικρός, για τα Ελληνικά δεδομένα, μέσος όρος ηλικίας, περί τα 50 χρόνια, και οι εξαιρετικές σπουδές που έχουν κάνει όλοι οι Καθηγητές του Τμήματος στα καλύτερα Ελληνικά Πανεπιστήμια και Πολυτεχνεία της Ελλάδας (Αθηνών, ΕΜΠ, Αριστοτέλειο, Πατρών) καθώς σε ξένα, διεθνούς φήμης, Πανεπιστήμια στο Εξωτερικό, Ευρώπη και ΗΠΑ. Επίσης, αξιόλογο χαρακτηριστικό είναι ότι οι περισσότεροι διατηρούν (αλλά και διευρύνουν) αυτές τις διεθνείς επαφές προς όφελος του Τμήματος και των φοιτητών και αποφοίτων του.

Αυτό έχει άμεσο αντίκτυπο στην εκπαίδευση και τις προοπτικές που ανοίγονται για στους φοιτητές του Τμήματος επειδή

διδάσκονται τις πλέον πρόσφατες μεγάλες επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις στην Επιστήμη των Υλικών,

και

έχουν τη δυνατότητα και την ευκαιρία να έρθουν και οι ίδιοι οι φοιτητές απευθείας σε επαφή, κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, με ένα ιδιαίτερα αξιόλογο, δυναμικό και ανταγωνιστικό διεθνές επιστημονικό περιβάλλον, υψηλής κατάρτισης, εξοπλισμού και εξειδίκευσης στον τομέα των Υλικών.

Πολύ σημαντικό είναι επίσης ότι, από τον Απρίλιο του 2010, το Τμήμα στεγάζεται στο ίσως πιο μοντέρνο και υπερσύγχρονο Πανεπιστημιακό Κτήριο της Ελλάδας, αναμφίβολα, πάντως, ένα αρχιτεκτονικό στολίδι του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και της Ηπείρου!

Το Σεπτέμβριο του 2011, το Τμήμα αξιολογήθηκε από Διεθνή Επιστημονική Επιτροπή που απαρτιζόταν από 5 διακεκριμένους Επιστήμονες (οι 4 ήταν Καθηγητές κορυφαίων Πανεπιστημίων των ΗΠΑ). Σε αυτήν την Εξωτερική Αξιολόγηση, η οποία ανέδειξε όλη τη δυναμική του Τμήματος στην παρεχόμενη εκπαίδευση και έρευνα, το Τμήμα απέσπασε άριστες κριτικές. Μπορείτε να διαβάσετε την Έκθεση της Εξωτερικής Αξιολόγησης στην ιστοσελίδα του Τμήματος

<http://www.materials.uoi.gr/files/exteval2011.pdf>

### (3) ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΛΙΚΩΝ

Η φοίτηση στο Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών διαρκεί 5 έτη.

Δηλαδή, ακριβώς όπως ισχύει σε όλα τα Πολυτεχνεία (και Πολυτεχνικές Σχολές) της Ελλάδας, στο ΕΜΠ, στο ΑΠΘ, στην Πάτρα, στο Δημοκρίτειο, στο Βόλο, στα Χανιά.

Οι φοιτητές λαμβάνουν υψηλού επιπέδου εκπαίδευση, ανάλογη αυτής που παρέχεται στα αντίστοιχα Τμήματα Μηχανικών Υλικών στα μεγάλα Πανεπιστήμια του κόσμου, σε όλες τις κατηγορίες υλικών, και συγκεκριμένα

- στα μέταλλα, κράματα και χάλυβες,
- στα κεραμικά, στις υάλους και στα συνδετικά και δομικά υλικά,
- στα πολυμερή,
- στα σύνθετα υλικά, και
- στα βιοϋλικά.

Έμφαση δίνεται

στα πλέον οικεία υλικά, όπως είναι οι κλασικοί χάλυβες, το μπετόν, τα δομικά κεραμικά, τα συνήθη πλαστικά κλπ,

σε υπερμοντέρνα υλικά, όπως τα νανοϋλικά, τα έξυπνα υλικά κλπ, σε εφαρμογές αυξημένου πρόσφατου ενδιαφέροντος όπως οι νανοσυσκευές, τα φωτοβολταϊκά, τα φωτονικά υλικά, τα ηλεκτρονικά και μαγνητικά υλικά, η εμβιομηχανική κ.α. και σε υπερσύγχρονες μεθόδους χαρακτηρισμού και,

σε υλικά σχετικά με την πράσινη ενέργεια, την ανακύκλωση και το περιβάλλον.

Επίσης, υλικά που έχουν σχέση με την αρχαία και βυζαντινή κληρονομιά της Ελλάδας είναι μέσα στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος των δραστηριοτήτων του Τμήματος.

Μέθοδοι χαρακτηρισμού, από κλασικές μέχρι υπερσύγχρονες, ποιοτικού ελέγχου υλικών και εφαρμογές υλικών αποτελούν αντικείμενα της εκπαίδευσης των φοιτητών.

Την εκπαίδευση των φοιτητών την καλύπτουν οι Καθηγητές του Τμήματος.

Στη διδασκαλία μερικών εξειδικευμένων μαθημάτων του Προγράμματος Σπουδών βοηθούν και εξωτερικοί επιστημονικοί συνεργάτες.

Η εκπαίδευση των φοιτητών, τόσο στις Διαλέξεις όσο και στα Εργαστήρια, στοχεύει

στην αρχή των σπουδών (τα δύο πρώτα έτη), στην απόκτηση μίας ισχυρής βάσης γνώσεων στα βασικά μαθήματα, όπως είναι η *Φυσική*, η *Χημεία*, τα *Μαθηματικά*, η *Μηχανική* και η *Θερμοδυναμική*,

και στη συνέχεια των σπουδών (Γ, Δ και Ε έτη) στην κατανόηση, μελέτη και πρόβλεψη με μοντέλα, της *χημείας των υλικών*, της *δομής των υλικών*, και της *συμπεριφοράς* τους όταν αυτά τεθούν σε εφαρμογή.

Ειδική έμφαση δίνεται σε μαθήματα όπως ο *ποιοτικός έλεγχος* και οι *διεργασίες κατασκευής* στη βιομηχανία κατασκευής υλικών.

Οι σπουδές ολοκληρώνονται με εκπόνηση της *Διπλωματικής Εργασίας*.

Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι φοιτητές μπορούν να εξασκηθούν στη Βιομηχανία στα πλαίσια Πρακτικής Εξάσκησης.

Επίσης, κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι φοιτητές μπορούν να παρακολουθήσουν ένα ή δύο εξάμηνα στο εξωτερικό, σε αντίστοιχο πανεπιστημιακό τμήμα χώρας της Ευρώπης στα πλαίσια του Προγράμματος *Erasmus+*.

Με το Πρόγραμμα Erasmus οι φοιτητές μπορούν, επίσης, να εκπονήσουν Πρακτική Εξάσκηση σε κορυφαία Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Ινστιτούτα και Βιομηχανίες του Εξωτερικού.

Η γνώση που έχει παρασχεθεί στους φοιτητές και στις φοιτήτριες που θα αποφοιτήσουν από το Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων κατά τη διάρκεια των σπουδών τους

διασφαλίζει 100% την άρτια επιστημονική και τεχνολογική τους κατάρτιση, και

προεξοφλεί 100% τη δυνατότητά τους να μπορούν να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της Ελληνικής και διεθνούς αγοράς, ώστε να είναι ανταγωνιστικοί και εφάμιλλοι συναδέλφων τους, αποφοίτων διακεκριμένων ξένων Πανεπιστημίων, όταν στόχος είναι είτε οι μεταπτυχιακές σπουδές στο εξωτερικό, είτε η εργασία σε κάποια διεθνή εταιρία ή βιομηχανία κατασκευής ή χαρακτηρισμού υλικών.

#### **ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ, ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΚΑΙ ΣΤΟ ΤΕΕ**

Το **Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων** (μαζί με το Πανεπιστήμιο Πατρών) έχει πλέον του μισού αιώνα λειτουργίας και έτσι (όπως και το Πανεπιστήμιο Πατρών) είναι το τρίτο πιο παλιό Πανεπιστήμιο της χώρας και το πρώτο επαρχιακό Πανεπιστήμιο της χώρας.

Τα Τμήματα και οι Σχολές που αυτά ανήκουν φαίνονται στη σελίδα του πανεπιστημίου <https://www.uoi.gr/ekpaideysi/sxoles-kai-tmimata/>

Μεταξύ αυτών, είναι και η **Πολυτεχνική Σχολή** (<http://engineering.uoi.gr/>) η οποία ιδρύθηκε το Φεβρουάριο του 2017, και στην οποία λειτουργούν

- το Τμήμα **Μηχανικών Επιστήμης Υλικών**,
- το Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής, και
- το Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών.

Επίσης, την Πέμπτη 4 Μαΐου 2017 το **Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ)** αποφάσισε «την **ένταξη** στο Μητρώο Μελών του ΤΕΕ των αποφοίτων του Τμήματος Μηχανικών Επιστήμης Υλικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων μετά την επιτυχή συμμετοχή τους στις εξετάσεις για χορήγηση άδειας άσκησης επαγγέλματος και ένταξή τους στη βασική ειδικότητα των **Χημικών Μηχανικών**».

Συνεπώς, το Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, αποτελεί ένα γνήσιο Πολυτεχνικό Τμήμα με υψηλού επιπέδου Επιστημονικό και Τεχνολογικό (δηλαδή Πολυτεχνικό) χαρακτήρα, που αποτυπώνεται στο *Πρόγραμμα Σπουδών*, όπως αυτό περιγράφηκε παραπάνω, και περιλαμβάνει

- (α) 5-ετή κύκλο σπουδών,
- (β) υποχρεωτική εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας στο 5ο έτος, και
- (γ) Πρόγραμμα Σπουδών εναρμονισμένο και ευθυγραμμισμένο σύμφωνα με τις επιταγές που απαιτεί το επάγγελμα του Μηχανικού,

καθώς και στην *Ερευνα* που εκπονείται σε αυτό.

Αυτό σημαίνει ότι, οι Διπλωματούχοι Μηχανικοί που αποφοιτούν λαμβάνουν Δίπλωμα Μηχανικού και έχουν συγκεντρωμένες 300 ECTS (ECTS = Ευρωπαϊκές διδακτικές μονάδες).

Σύμφωνα με τη συνθήκη της Bologna, 300 ECTS είναι τα Ευρωπαϊκά προσόντα του Master. Έτσι, σύμφωνα με το ν. 4485 του 2017, στους απόφοιτους του ΤΜΕΥ χορηγείται, μαζί με το **Δίπλωμα Μηχανικού Επιστήμης Υλικών**, και **Integrated Master**, δηλαδή (όπως λέγεται στα Ελληνικά) «ενιαίος και αδιάσπαστος τίτλος σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου στην ειδικότητα του Μηχανικού Επιστήμης Υλικών», (δηλαδή, οι σπουδές στο ΤΜΕΥ είναι **επιπέδου 7**) επειδή, το πρόγραμμα σπουδών του πρώτου κύκλου σπουδών στο Τμήμα, από την ίδρυσή του το 1999 μέχρι σήμερα

- (1) διαρκεί δέκα (10) ακαδημαϊκά εξάμηνα, τα οποία είναι υποχρεωτικά εξάμηνα για τη λήψη του πτυχίου,
- (2) περιλαμβάνει μαθήματα ώστε να διασφαλίζεται
  - (α) η θεμελίωση στις βασικές επιστήμες,
  - (β) η ανάπτυξη των μαθημάτων κορμού της ειδικότητας του Μηχανικού Επιστήμης Υλικών σε όλο το εύρος του γνωστικού αντικειμένου, και
  - (γ) η εμπάθυνση και η εμπέδωση σε υψηλό επίπεδο των γνώσεων στο εύρος του γνωστικού αντικειμένου της ειδικότητας του Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, και
- (3) προβλέπει την υποχρεωτική εκπόνηση διπλωματικής εργασίας διάρκειας ενός (1) ακαδημαϊκού εξαμήνου κατ' ελάχιστον, και συγκεκριμένα στο 9ο και στο 10ο εξάμηνο του προγράμματος σπουδών, και ο βαθμός της αξιολόγησής της διπλωματικής εργασίας έχει πολύ υψηλή βαρύτητα στη διαμόρφωση του τελικού βαθμού του διπλώματος.

#### **(4) Σπουδάζω στα Γιάννενα σημαίνει ότι σπουδάζω**

στην ΠΙΟ ΖΩΝΤΑΝΗ ΦΟΙΤΗΤΟΥΠΟΛΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ,

στην «ΕΛΒΕΤΙΑ» ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ,

στην ΠΟΛΗ ΤΩΝ ΕΥΕΡΓΕΤΩΝ!

Τα Γιάννενα είναι ιδανική πόλη για να σπουδάσει κανείς. Και αυτό γιατί, σε μία πόλη 100.000 περίπου κατοίκων, η Πανεπιστημιούπολη των 15.000 φοιτητών και καθηγητών προφανώς αποτελεί το πιο ζωντανό και νεανικό κύτταρο στον κοινωνικό ιστό.

Αυτό το βλέπεις αμέσως, και το πρωί αλλά και μόλις πέσει ο ήλιος, γύρω από τη λίμνη, στο κάστρο, παντού.

Η παρουσία του νεαρόκοσμου των φοιτητών είναι εμφανής παντού και δίνει μία πολύ οικεία, πολύ ζωντανή και άκρως νεανική όψη σε όλους τους δρόμους και τα στέκια της πόλης.

Φοιτητικά στέκια, καφέ, ουζερί (τσιπουράδικα λέγονται στην Ήπειρο!), bar, club για συζήτηση αλλά και σύναξη, και πολιτιστικές στιγμές κάθε είδους (μπάντες μουσικής, ζωγραφική, χορός κλπ.) υπάρχουν παντού. Επίσης, τα Γιάννενα, με τις χιονισμένες κορυφές των πιο ψηλών βουνών της Ελλάδας να καθρεφτίζονται στη λίμνη Παμβώτιδα, παρέχουν άπειρες ευκαιρίες, στους φοιτητές αλλά και στην παρέα τους όταν τους επισκεφτεί, για απόδραση και δράση προς Πίνδο αλλά και Ιόνιο.

Έτσι, κανένας φοιτητής δεν μπορεί να νοιώσει ότι θα του λείπει η γενέτειρα, η Αθήνα, ή η Θεσσαλονίκη, ή η Πάτρα, για να αναφέρουμε τις μεγάλες Ελληνικές πόλεις. Το αντίθετο.

Στα Γιάννενα ο φοιτητής μπορεί να νοιώσει ότι δεν είναι άγνωστος, χαμένος και ισοπεδωμένος μέσα σε μία πολύβουη πόλη. Νοιώθει ότι είναι αναγνωρίσιμος, κάτι που λείπει παντελώς στους ανθρώπους των μεγαλουπόλεων και τους συνθλίβει ψυχικά. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για το νέο φοιτητή και τη νέα φοιτήτρια που θέλει να αναδείξει την προσωπικότητά του.

Φυσικά, σε ένα τέτοιο ευνοϊκό κοινωνικό περιβάλλον, όπου ο φοιτητής έχει όλη τη δυνατότητα να αναδείξει τα ταλέντα του μέσα σε νέες παρέες (και μην ξεχνάμε ότι οι φοιτητικές παρέες είναι αυτές που διαρκούν σε όλη την υπόλοιπη ζωή, σε αντίθεση με τις σχολικές παρέες, που πολύ σπάνια κρατούν για 3-4 χρόνια μετά την αποφοίτηση από το σχολείο), ο βασικός στυλοβάτης και αταλάντευτος υποστηρικτής της ανάδειξης της προσωπικότητας ασφαλώς είναι το Πανεπιστήμιο, το Τμήμα που κάποιος σπουδάζει, αλλά και όλο το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, το οποίο θέτει στη διάθεση του κάθε φοιτητή και της κάθε φοιτήτριας πλήθος υποδομών που μπορούν να κάνουν πραγματικά άνετη, ασφαλή και ευχάριστη τη διαμονή και τις σπουδές των φοιτητών, από τις Φοιτητικές Εστίες, τα φοιτητικά δάνεια, τις υποτροφίες, την Κεντρική Βιβλιοθήκη, το internet κλπ., μέχρι το Γυμναστήριο (που απέκτησε πρόσφατα ακόμα και πίστα ...αναρρίχησης!), τις θεατρικές και αθλητικές ομάδες, τις ομάδες αιμοδοσίας, κ.α.

Αλλά, αν ακόμα υπάρχουν δύσπιστοι και ίσως φοβούνται ότι θα εξαφανιστούν για 5 χρόνια σε μία μίζερη επαρχιακή πόλη, θα πρέπει να αναφερθεί ότι δεν είναι υπερβολή να τονιστεί ότι, στα μάτια ενός πολυταξιδεμένου κοσμοπολίτη, η πόλη των Ιωαννίνων, με τη λίμνη και τα ψηλά βουνά γύρω-γύρω, θυμίζει πολύ έντονα την Ελβετία και την Αυστρία. Αλλά και κάτι παραπάνω, γιατί οι πόλεις της Αυστρίας και της Ελβετίας δεν έχουν το μοναδικό προνόμιο να βρίσκονται 10 λεπτά από το Αρχαίο Θέατρο και το Μαντείο της Δωδώνης!

Πώς, λοιπόν να αντισταθείς στην Ελβετία της Ελλάδας; Πώς να αγνοήσεις την πόλη που γέννησε όλους τους Εθνικούς Ευεργέτες;

Πώς να αγνοήσεις ως σύγχρονος άνθρωπος αλλά και των γραμμάτων, ότι, όπως μάθαμε και στο σχολείο, η Ήπειρος ήταν πρώτη στα γρόσια, πρώτη και στα γράμματα;

Άρα, σπουδές στα Γιάννενα, σημαίνει σπουδές στην, ίσως, πιο χαρακτηριστική φοιτητούπολη της Ελλάδας, δηλαδή σε μία πόλη που κάθε ο φοιτητής και η κάθε φοιτήτρια θα νοιώσουν από την πρώτη στιγμή ότι δεν είναι άγνωστοι, χαμένοι και ισοπεδωμένοι μέσα σε μία πολύβουη μεγαλούπολη που θα τους συνθλίβει ψυχικά, αλλά αντίθετα θα κινηθούν σε μία πόλη που αρχιτεκτονικά, γεωγραφικά και κοινωνικά μπορεί να υποστηρίξει την ανάδειξη της προσωπικότητάς τους, των δεξιοτήτων τους και της διαφορετικότητάς τους, στοιχεία εξαιρετικά σημαντικά για το νέο άνθρωπο και το μαθητευόμενο επιστήμονα.



Σε ότι αφορά στη σύνδεση της πόλης με την υπόλοιπη Ελλάδα:

- Υπάρχουν καθημερινά αεροπορικές πτήσεις για Αθήνα.
- Το ΚΤΕΛ εξασφαλίζει συχνή σύνδεση με όλες τις πόλεις της Ελλάδας.
- Με την Εγνατία Οδό, η Θεσσαλονίκη απέχει μόνο 2,5 ώρες.
- Με την Ιόνια Οδό και την Εθνική Οδό Πατρών-Αθηνών η απόσταση Ιωάννινα-Πάτρα είναι στα 200 χιλιόμετρα (1:50') και Ιωάννινα-Αθήνα στα 420 χιλιόμετρα (δηλαδή 3:45')!

## **(5) ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ**

Οι απόφοιτοι του Τμήματος μπορούν να εκπονήσουν Μεταπτυχιακές Σπουδές

σε επίπεδο Masters, και

σε επίπεδο Διδακτορικής Διατριβής (Ph.D.).

Για να εκπονήσει κάποιος Διδακτορική Διατριβή πρέπει να έχει καλές επιδόσεις στα προπτυχιακά μαθήματα και, φυσικά, έφεση στην έρευνα και την επιστήμη.

Στις Μεταπτυχιακές Σπουδές μπορούν να εγγραφούν απόφοιτοι του Τμήματος αλλά και πτυχιούχοι ή διπλωματούχοι από άλλες παρεμφερείς, επιστημονικά, Σχολές και Τμήματα.

Η διάρκεια εκπόνησης μίας Διδακτορικής Διατριβής είναι συνήθως 4 χρόνια ενώ για την απόκτηση Διπλώματος Εξειδίκευσης (Master's) απαιτείται 1 (ή 1,5) χρόνος.

Επίσης, όλοι οι απόφοιτοι του Τμήματος μπορούν να γίνουν άμεσα αποδεκτοί για εκπόνηση Μεταπτυχιακών Σπουδών, Masters ή/και Διδακτορικής Διατριβής, σε όλα (και τα καλύτερα) Πανεπιστήμια του κόσμου.

## **(6) ΕΡΕΥΝΑ**

Το Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών είναι εξαιρετικά υπερήφανο για την Έρευνά του.

Η ερευνητική δραστηριότητα στο Τμήμα είναι πραγματικά πολύ έντονη και ανταγωνιστική στην πρώτη γραμμή της διεθνούς έρευνας που διεξάγεται παγκοσμίως.

Τα ερευνητικά αποτελέσματα δημοσιεύονται σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά, κυρίως διεθνή, και ανακοινώνονται σε επιστημονικά συνέδρια που διοργανώνονται στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.

Οι δείκτες της ερευνητικής απόδοσης και της απήχησης της έρευνας που διεξάγουν οι Καθηγητές του Τμήματος Μηχανικών Επιστήμης Υλικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο.

Από τους δείκτες αυτούς βγαίνει αβίαστα το συμπέρασμα ότι η έρευνα του Τμήματος βρίσκεται σε πολύ υψηλό επίπεδο και ανάμεσα στα κορυφαία, στην έρευνα, Τμήματα στην Ελλάδα και το εξωτερικό (Αμερική και Ευρώπη).

Η έρευνα αυτή διεξάγεται από τους Καθηγητές του Τμήματος, μαζί με τους Ερευνητές και τους Μεταπτυχιακούς Φοιτητές του Τμήματος, στα 11 Ερευνητικά Εργαστήρια του Τμήματος.

Κάθε Ερευνητικό Εργαστήριο εξειδικεύεται σε συγκεκριμένο τομέα της Επιστήμης και της Μηχανικής των Υλικών.

Υπάρχουν στενές συνεργασίες και των Εργαστηρίων μεταξύ τους.

Επίσης, υπάρχουν συνεργασίες με άλλα Εργαστήρια της Ελλάδας και του εξωτερικού.

Στις ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος πρέπει να προστεθούν

η διοργάνωση Πανελληνίων και Διεθνών Επιστημονικών Συνεδρίων,

η πρόκληση διακεκριμένων ερευνητών από την Ελλάδα και το εξωτερικό για διαλέξεις και διεξαγωγή ερευνητικής εργασίας στο Τμήμα,

η πρόσκληση των Καθηγητών του Τμήματος σε Διεθνή Επιστημονικά Συνέδρια και διακεκριμένα Πανεπιστημιακά Τμήματα στο εξωτερικό για διαλέξεις και διεξαγωγή ερευνητικής εργασίας, αντίστοιχα, και

η συμμετοχή των Καθηγητών του Τμήματος σε ανταγωνιστικά Ερευνητικά Προγράμματα, Ελληνικά αλλά και μεγάλα διεθνή.

## **(7) Η ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΛΙΚΩΝ**

Η συνεχής και ταχύτατη ανάπτυξη της τεχνολογίας ανοίγει ευρύτατες προοπτικές επαγγελματικής αποκατάστασης για τον απόφοιτο του Τμήματος.

Το γεγονός ότι η Ελλάδα συνεχώς υπολείπεται της υπόλοιπης Ευρώπης, κυρίως τεχνολογικά, συμπεριλαμβανομένης και της αργοπορημένης κατανόησης της σπουδαιότητας της Επιστήμης και Μηχανικής των Υλικών, δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχει άμεση και επιτακτική ανάγκη για εξειδικευμένους Μηχανικούς Υλικών και στη χώρα μας.

Επίσης, δεν είναι μόνο οι πλούσιες χώρες με την αναπτυγμένη βαριά βιομηχανία που μπορούν να απορροφήσουν Μηχανικούς Υλικών.

Ακόμα και χώρες μικρές, όπως η Ελλάδα, έχουν άμεση ανάγκη από *εμπειρογνώμονες* Δημοσίων Έργων ή ατυχημάτων από αστοχίες υλικών.

Έχουν ανάγκη από *Μηχανικούς ποιοτικού ελέγχου προϊόντων και έργων* που θα εφαρμόσουν τα *ISO* (και άλλα) *πρότυπα* και *διαπιστεύσεις*.

Αλλά και η ιδιωτική πρωτοβουλία και επιχειρηματικότητα, με *μικρές εταιρίες* και μεγάλη έμπνευση είναι μέσα στις Ελληνικές δυνατότητες.

Μην ξεχνάμε ότι Nokia είναι ένα μικρό χωριό 250 χλμ. βόρεια του Ελσίνκι στη Φινλανδία!

Έτσι, είναι απόλυτα σίγουρο ότι η συνεχής και ταχύτατη ανάπτυξη της τεχνολογίας ανοίγει ευρύτατες προοπτικές επαγγελματικής αποκατάστασης για το Διπλωματούχο Μηχανικό Επιστήμης Υλικών όχι μόνο σε χώρες με αναπτυγμένη βαριά βιομηχανία αλλά και σε χώρες μικρές, όπως η Ελλάδα, που έχουν άμεση ανάγκη από *εμπειρογνώμονες* Δημοσίων Έργων ή ατυχημάτων από αστοχίες υλικών, από *Μηχανικούς ποιοτικού ελέγχου προϊόντων και έργων* που θα εφαρμόζουν τα *ISO* (και άλλα) *πρότυπα* και *διαπιστεύσεις* αλλά και την ιδιωτική πρωτοβουλία, με *μικρές εταιρίες* και μεγάλη έμπνευση, κάτι που είναι μέσα στις Ελληνικές δυνατότητες.

Η ίδρυση και λειτουργία Πολυτεχνικής Σχολής στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων και η **ένταξη των αποφοίτων στο Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΤΕΕ) για την απόκτηση Επαγγελματικών Δικαιωμάτων Μηχανικού** (διαβάστε για την απόφαση του ΤΕΕ στην παραπάνω ενότητα 3) αποτελούν δύο πολύ σημαντικές και πολύ θετικές εξελίξεις που αφορούν άμεσα και ευθέως στην επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων του Τμήματος, υπό την έννοια ότι το Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων μπορεί να παράσχει στην Ελληνική

και διεθνή αγορά εξειδικευμένους Μηχανικούς Επιστήμης Υλικών, τους οποίους κυρίως η Ελλάδα έχει τόσο μεγάλη ανάγκη για να αναπτυχθεί.

Ακόμα και υπό τη δυσμενή οπτική της οικονομικής κρίσης που χτύπησε τη χώρα μας και της υψηλής ανεργίας των νέων, όπου τα επαγγελματικά δικαιώματα, έτσι όπως παραδοσιακά τα γνωρίζαμε μέχρι τη δεκαετία του 1990, του 2000, ακόμα και μέχρι το 2010, ουσιαστικά αποτελούν, αυτήν τη στιγμή για την τρέχουσα αγορά εργασίας στο δημόσιο αλλά και στον ιδιωτικό τομέα της Ελλάδας, μεγάλο ερωτηματικό, είναι σίγουρο, με βάση τα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, ότι οι απόφοιτοι του Τμήματος Μηχανικών Επιστήμης Υλικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων θα είναι *περιζήτητοι* στην Ελληνική (και φυσικά και στη διεθνή) αγορά εργασίας ως Μηχανικοί Υλικών (Materials Engineers).

Συνεπώς,

- (α) «Δουλειές Υπάρχουν» για τον καλά καταρτισμένο Μηχανικό Υλικών!
- (β) Ο άριστος μαθητής που θα δηλώσει το Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων μπορεί πράγματι να προσβλέπει σε ένα λαμπρό διεθνές επαγγελματικό μέλλον, σε απολαβές, αναγνώριση και ανέλιξη.
- (γ) Εμείς, οι Καθηγητές στο Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, προετοιμάζουμε και καταρτίζουμε άριστα τους φοιτητές μας για να αντιμετωπίσουν, ως Διπλωματούχοι Μηχανικοί Υλικών, τις τεχνολογικές προκλήσεις του μέλλοντος που αφορούν
  - στη βιομηχανική ανάπτυξη, και
  - στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής.

Στις άλλες ιστοσελίδες του site μας θα βρείτε λεπτομερείς πληροφορίες για το Τμήμα.

Εάν τα παραπάνω δεν κάλυψαν όλες τις απορίες σας, μπορείτε να επικοινωνήσετε απευθείας με τον Καθηγητή Δρ. Σ. Αγαθόπουλο (e-mail: [sagat@uoi.gr](mailto:sagat@uoi.gr)).