

Κανόνες δήλωσης μαθημάτων

➤ 2^ο Εξάμηνο

Οι φοιτητές υποχρεούνται να δηλώσουν 7 Υποχρεωτικά μαθήματα 2^ο εξαμήνου ως εξής:

| Κωδικός | Τίτλος Μαθήματος | ECTS (ΠΜ) |
|------------------|-----------------------------------|-----------|
| MAS_121 | Επιστήμη των Υλικών I | 5 |
| MAS_122 | Εργαστήριο I Επιστήμης των Υλικών | 3 |
| MAS_123 | Εφαρμοσμένα Μαθηματικά II | 5 |
| MAS_124 | Πληροφορική II | 5 |
| MAS_125 | Φυσική II | 4 |
| MAS_126 | Εργαστήριο II Φυσικής | 3 |
| MAS_127 | Χημεία II | 5 |
| Σύνολο ECTS (ΠΜ) | | 30 |

➤ 4^ο Εξάμηνο

Οι φοιτητές υποχρεούνται να δηλώσουν:

α) 9 Υποχρεωτικά μαθήματα 4^ο εξαμήνου ως εξής.

| Κωδικός | Τίτλος Μαθήματος | ECTS (ΠΜ) |
|------------------|--|-----------|
| MAS_241 | Βιολογία Κυττάρου II | 3 |
| MAS_242 | Εργαστήριο Βιολογίας | 2 |
| MAS_243 | Επιστήμη των Υλικών III | 6 |
| MAS_244 | Εργαστήριο III Επιστήμης των Υλικών | 3 |
| MAS_245 | Εφαρμοσμένα Μαθηματικά IV | 3 |
| MAS_246 | Θεωρία Πιθανοτήτων και Στοχαστικές Διαδικασίες | 3 |
| MAS_247 | Φυσική IV | 4 |
| MAS_248 | Εργαστήριο IV Φυσικής | 2 |
| MAS_249 | Ειδικά Θέματα Μηχανικής | 4 |
| Σύνολο ECTS (ΠΜ) | | 30 |

β) Οφειλόμενα Υποχρεωτικά μαθήματα του 2^ο εξαμήνου έως 30 ECTS (ΠΜ).

➤ 6^ο Εξάμηνο

Οι φοιτητές υποχρεούνται να δηλώσουν:

α) 4 Υποχρεωτικά μαθήματα 6^ο εξαμήνου ως εξής:

| Κωδικός | Τίτλος Μαθήματος | ECTS (ΠΜ) |
|-------------|---|-----------|
| MAS_361 | Επιστήμη των Υλικών V | 6 |
| MAS_362 | Εργαστήριο V Επιστήμης των Υλικών | 3 |
| MAS_363 | Στατιστική Μηχανική | 5 |
| MAS_364 | Στοιχεία Μοριακής Φυσικής και Κβαντικής Χημείας | 4 |
| Σύνολο ECTS | | 18 |

β) Έως 3 Μαθήματα Επιλογής 6^ο εξαμήνου (σύνολο 0-12 ECTS) σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα, εφόσον έχουν εξετασθεί επιτυχώς στα επιμέρους προαπαιτούμενα μαθήματα:

| Κωδικός | Τίτλος Μαθήματος | ECTS (ΠΜ) | Προαπαιτούμενα |
|----------|--|-----------|---|
| MAS_365 | Αγγλική Γλώσσα και Ορολογία στην Επιστήμη των Υλικών | 4 | Καλή Γνώση της Αγγλικής Γλώσσας |
| MAS_366 | Επιστήμη και Τεχνολογία Υγροκρυσταλλικών Υλικών | 4 | Επιστήμη των Υλικών I, Εργ. I Επιστήμης των Υλικών, Φυσική III, Εργαστήριο II Φυσικής, Εργαστήριο III Φυσικής |
| MAS_367 | Μελέτη της Δομής των Υλικών με Τεχνικές Σκέδασης | 4 | Επιστήμη των Υλικών I, Φυσική IV |
| MAS_368 | Πληροφορική IV | 4 | Πληροφορική I, II |
| MAS_369 | Διδακτική της Φυσικής | 4 | Τρία από τα παρακάτω: Χημεία I, II, Φυσική I, II |
| MAS_3611 | Βιομηχανικά Πλαστικά | 4 | Επιστήμη των Υλικών I-III |
| MAS_3613 | Υλικά Καταλυτικών Διεργασιών | 4 | Φυσικοχημεία I |
| MAS_3614 | Χημεία Προηγμένων Υλικών | 4 | Χημεία I, II |
| MAS_3615 | Μοντελοποίηση Βιολογικών Συστημάτων | 4 | Βιολογία Κυττάρου I, II, Εφ. Μαθηματικά I - IV |

γ) Οφειλόμενα Υποχρεωτικά μαθήματα του 2^{ου} και 4^{ου} εξαμήνου, σε σύνολο έως 30 ECTS.

➤ 8^ο Εξάμηνο

Οι φοιτητές υποχρεούνται να δηλώσουν:

α1) 6 Μαθήματα Επιλογής 8^{ου} εξαμήνου (Σύνολο 30 ECTS) προσφερόμενα από το Τμήμα σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα, εφόσον έχουν εξετασθεί επιτυχώς στα επιμέρους προαπαιτούμενα μαθήματα.

ή

α2) 5 Μαθήματα Επιλογής 8^{ου} εξαμήνου (Σύνολο 25 ECTS) προσφερόμενα από το Τμήμα σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα, εφόσον έχουν εξετασθεί επιτυχώς στα επιμέρους προαπαιτούμενα μαθήματα και Βιβλιογραφική Εργασία (5 ECTS) .

ή

α3) 4 Μαθήματα Επιλογής 8^{ου} εξαμήνου (Σύνολο 20 ECTS) προσφερόμενα από το Τμήμα σύμφωνα με τον ακόλουθο Πίνακα, εφόσον έχουν εξετασθεί επιτυχώς στα επιμέρους προαπαιτούμενα μαθήματα και Διπλωματική Εργασία (10 ECTS) .

| Κωδικός | Τίτλος Μαθήματος | ECTS (ΠΜ) | Προαπαιτούμενα |
|---------|-----------------------------------|-----------|--|
| MAS_482 | Επιστήμη Επιφανειών -Λεπτά Υμένια | 5 | Επιστήμη των Υλικών I, II Φυσικοχημεία I, Εργαστήριο Φυσικοχημείας |
| MAS_483 | Ευφυή Υλικά | 5 | Επιστήμη των Υλικών I, Φυσική III, Εργαστήριο III Φυσικής |
| MAS_484 | Ημιαγώγιμα Υλικά και Διατάξεις | 5 | Επιστήμη των Υλικών V, Εισαγωγή στην Κβαντομηχανική |

| Κωδικός | Τίτλος Μαθήματος | ECTS (ΠΜ) | Προαπαιτούμενα |
|----------|---|-----------|--|
| MAS_485 | Θέματα Βιομηχανικών και Τεχνολογικών Εφαρμογών των Υλικών ΙΙ | 5 | Επιστήμη των Υλικών Ι-ΙΙΙ |
| MAS_486 | Κεραμικά και Ύαλοι | 5 | Χημεία Ι, Επιστήμη των Υλικών ΙΙ, Φυσικοχημεία Ι |
| MAS_487 | Προηγμένα Βιοϋλικά | 5 | Επιστήμη των Υλικών ΙV, Βιολογία Κυττάρου Ι, ΙΙ |
| MAS_488 | Εφαρμογές της Οπτοηλεκτρονικής | 5 | Επιστήμη των Υλικών ΙΙ, Φυσική ΙV |
| MAS_489 | Εισαγωγή στα Υλικά και στις Διεργασίες Κβαντικής Ηλεκτρονικής | 5 | Εισαγωγή στην Κβαντομηχανική |
| MAS_4811 | Μοριακά Νανοϋλικά | 5 | Φυσική ΙV, Επιστήμη των Υλικών V |
| MAS_4812 | Μικροτεχνολογία και Νανοτεχνολογία: Υλικά και Διατάξεις | 5 | Επιστήμη των Υλικών Ι, ΙΙ, Φυσική ΙV |
| MAS_4813 | Ιστορία και Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών | 5 | Όχι |
| MAS_4814 | Άμορφα Κράματα και Νανοδομημένα Υλικά | 5 | Επιστήμη των Υλικών Ι-ΙΙΙ, Φυσική Ι-ΙΙΙ |
| MAS_473 | Βιβλιογραφική Εργασία | 5 | Ο φοιτητής πρέπει να έχει τουλάχιστον 96 συνολικά ECTS |
| MAS_481 | Διπλωματική Εργασία | 10 | Βιβλιογραφική Εργασία |
| MAS_491* | Πρακτική Άσκηση | 5 | Ο φοιτητής πρέπει να έχει τουλάχιστον 96 συνολικά ECTS |
| MAS_492 | Άσκηση μέσω του προγράμματος κινητικότητας LLP/ERASMUS | 5 | Ο φοιτητής πρέπει να έχει τουλάχιστον 96 συνολικά ECTS |

β) Οφειλόμενα Υποχρεωτικά μαθήματα του 2^{ου}, 4^{ου} και 6^{ου} εξαμήνου και μαθήματα Επιλογής* 6^{ου} εξαμήνου, σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του κάθε μαθήματος, όπως αναλύθηκαν πιο πάνω, σε σύνολο έως 60 ECTS.

* αφορά σε μαθήματα που ο/η φοιτητής/τρια είτε τα έχει ξαναδηλώσει και δεν έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς, είτε δεν είχε τη δυνατότητα να τα δηλώσει στο 6^ο εξάμηνο λόγω προαπαιτούμενων.

➤ 10^ο, 12^ο, 14^ο, 16^ο, 18^ο και 20^ο Εξάμηνο (επί πτυχίω)

Οι φοιτητές μπορούν να δηλώσουν οφειλόμενα μαθήματα ως εξής:

α) Υποχρεωτικά μαθήματα 2^{ου}, 4^{ου} και 6^{ου} εξαμήνου (**χωρίς περιορισμό σε ECTS**).

β) Μαθήματα Επιλογής 6^{ου} εξαμήνου σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του κάθε μαθήματος, όπως αναλύθηκαν πιο πάνω (**σύνολο 0 - 12 ECTS**). Σε αυτά ανήκουν τα μαθήματα που ο/η φοιτητής/τρια είτε τα έχει ξαναδηλώσει και δεν έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς, είτε δεν είχε τη δυνατότητα να τα δηλώσει στο 6^ο εξάμηνο λόγω προαπαιτούμενων.

γ) Μαθήματα Επιλογής 8^{ου} εξαμήνου, σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του κάθε μαθήματος, όπως αναλύθηκαν πιο πάνω (**σύνολο 0 – 30 ECTS**). Σε αυτά ανήκουν τα μαθήματα που ο/η φοιτητής/τρια είτε τα έχει ξαναδηλώσει και δεν έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς, είτε δεν είχε τη δυνατότητα να τα δηλώσει στο 8ο εξάμηνο λόγω προαπαιτούμενων.

***Πρακτική Άσκηση MAS 491**

Το μάθημα δικαιούνται να δηλώσουν μόνο όσοι από τους φοιτητές/τριες θα πραγματοποιήσουν Πρακτική Άσκηση στην Ελλάδα μέσω Προγράμματος ΕΣΠΑ και συμπεριλαμβάνονται στον πίνακα επιλεγέντων για το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024. Ο σχετικός πίνακας έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

Άσκηση μέσω του Προγράμματος Κινητικότητας LLP/ERASMUS

Όσοι από τους φοιτητές/τριες προτίθενται να πραγματοποιήσουν Πρακτική Άσκηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του Προγράμματος ERASMUS, θα πρέπει να υποβάλουν αντίστοιχες αιτήσεις και ν' ακολουθηθεί συγκεκριμένη διαδικασία επιλογής. Ως εκ τούτου η δήλωση των συγκεκριμένων μαθημάτων θα πραγματοποιηθεί μετά την επιλογή των φοιτητών από την αντίστοιχη Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης (το θέμα θα διευθετηθεί σε συνεννόηση με τη Γραμματεία). Θα πρέπει ωστόσο οι φοιτητές/τριες **κατά τη δήλωση των υπολοίπων μαθημάτων Επιλογής, ν' αφήσουν 5 ECTS για την Πρακτική Άσκηση.**

Βιβλιογραφική και Διπλωματική Εργασία

Η δήλωση της «Βιβλιογραφικής Εργασίας» και της «Διπλωματικής Εργασίας», πέραν του συστήματος της Ηλεκτρονικής Γραμματείας, συνοδεύεται και από κατάθεση **έντυπης δήλωσης** στη Γραμματεία του Τμήματος **κατά το διάστημα από 10/4/2024 έως 13/5/2024**, όπου αναγράφονται το συγκεκριμένο θέμα (από τη λίστα Βιβλιογραφικών και Διπλωματικών Εργασιών που εγκρίνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος και ανακοινώνεται στη Γραμματεία και στο e-class) και ο επιβλέπων. Τα σχετικά έντυπα διατίθενται στην ιστοσελίδα του Τμήματος, <http://www.matersci.upatras.gr/el/entypes-aitiseis-grammateias>.

Λόγω του γεγονότος ότι η «Βιβλιογραφική Εργασία» (Β.Ε.) και η «Διπλωματική Εργασία» (Δ.Ε.) προσφέρονται και στο 7^ο και στο 8^ο εξάμηνο αλλά δεν έχουν τα ίδια ECTS, στην περίπτωση που ο/η φοιτητής/τρια σκοπεύει να επιλέξει Β.Ε. στο επόμενο χειμερινό εξάμηνο και να εκπιονήσει Δ.Ε. μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της Β.Ε., τότε η Δ.Ε. θα έχει εξάμηνο αναφοράς το 8^ο. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να προβλέψει και να δηλώσει **μόνο 20 ECTS**, από μαθήματα Επιλογής κατά το τρέχον εαρινό εξάμηνο ακαδ. έτους 2023-2024 (8^ο), ώστε στο επόμενο εαρινό να δηλώσει τη Διπλωματική Εργασία.

Παρατήρηση: Η «Διπλωματική Εργασία» υλοποιείται σαν “thesis” στο Πρόγραμμα Σπουδών. Συνεπώς, εάν ο φοιτητής είχε δηλώσει παλαιότερα τη Διπλωματική Εργασία, **δεν τη δηλώνει εκ νέου στο σύστημα**. Αποστέλλει μόνο στη Γραμματεία του Τμήματος, **κατά το διάστημα από 10/4/2024 έως 13/5/2024**, το έντυπο ανανέωσης Διπλωματικής Εργασίας, υπογεγραμμένο από τον επιβλέποντα.