



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
———ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837———

ΑΝΑΘΕΣΕΙΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ
"ΦΥΣΙΚΗ"
Ακαδημαϊκό Έτος 2024-2025

Π.Μ.Σ. "ΦΥΣΙΚΗ" με ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ στη ΦΥΣΙΚΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Α' ΕΞΑΜΗΝΟ

ΜΑΘΗΜΑ	ΚΩΔ.	ECTS	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Υποχρεωτικά Μαθήματα Ειδίκευσης			
Ηλεκτρονική Δομή και ιδιότητες της Υλης	18101	10	Ν. Στεφάνου
Προχωρημένο Εργαστήριο	18102	10	Δ. Σταμόπουλος, Μ. Καλαμιώτου, Λ. Κουτσοκέρας
Κορμού			
Κβαντική Φυσική	18001	10	Β. Σπανός
Μηχανική	18002	10	Π. Ιωάννου, Θ. Αποστολάτος
Μαθηματική Φυσική	18003	10	Α. Καρανίκας, Κ. Σφέτσος
Επιλογής			
Θερμοδυναμική των Πλεγματικών Ατελειών	18103	10	Ν. Σαρλής, Η. Σακέλλης
Φασματοσκοπικές Μέθοδοι Χαρακτηρισμού Υλικών	18104	10	Β. Λυκοδήμος, Α. Παπαθανασίου

Β' ΕΞΑΜΗΝΟ

ΜΑΘΗΜΑ	ΚΩΔ.	ECTS	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Κορμού			
Ηλεκτρομαγνητισμός	18004	10	Κ. Τσακμακίδης, Γ. Διαμάντης
Στατιστική Φυσική	18005	10	Α. Μουστάκας, Φ. Μαυρόπουλος
Επιλογής			
Φυσική του Στερεού φλοιού της Γης	18105	10	Ν. Σαρλής, Ε. Σκορδάς
Φυσική Ημιαγωγικών Διατάξεων	18106	10	Σ. Γαρδέλης, Α. Τασολάμπρου
Φυσική και Τεχνολογία Υλικών	18107	10	Δ. Σταμόπουλος, Ι. Λελίδης
Νανοδομές & Βιοϋλικά	18901	10	Κ. Σιμσερίδης, Ι. Λελίδης
Ειδικό Θέμα			
Ειδικά Θέματα Φυσικής Συμπυκνωμένης Ύλης	18906	10	(Δεν θα προσφερθεί στο Ακαδ. Έτος 2024-2025)

Π.Μ.Σ. "ΦΥΣΙΚΗ" με ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ στην
ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ & ΦΥΣΙΚΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΩΝ ΣΩΜΑΤΙΔΙΩΝ
Α' ΕΞΑΜΗΝΟ

ΜΑΘΗΜΑ	ΚΩΔ.	ECTS	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Υποχρεωτικά μαθήματα Κορμού			
Κβαντική Φυσική	18001	10	Β. Σπανός
Κορμού			
Μηχανική	18002	10	Π. Ιωάννου, Θ. Αποστολάτος
Μαθηματική Φυσική	18003	10	Α. Καρανίκας, Κ. Σφέτσος
Επιλογής			
Κβαντική Θεωρία Πεδίων	18201	10	Κ. Σφέτσος
Πειραματικές Μέθοδοι Φυσικής	18202	10	Χ. Κουρκουμέλη, Μ. Βασιλείου
Γενική Θεωρία της Σχετικότητας	18203	10	Κ. Σφέτσος
Κοσμική Ακτινοβολία	18204	10	Ε. Μαυρομιχαλάκη, Μ. Γεροντίδου

Β' ΕΞΑΜΗΝΟ

ΜΑΘΗΜΑ	ΚΩΔ.	ECTS	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Υποχρεωτικά μαθήματα Ειδίκευσης			
Πυρηνική Φυσική	18205	10	Ε. Στυλιάρης, Θ. Μερτζιμέκης
Στοιχειώδη Σωματίδια	18206	10	Κ. Βελλίδης, Π. Σφήκας
Υποχρεωτικά μαθήματα Κορμού			
Ηλεκτρομαγνητισμός	18004	10	Κ. Τσακμακίδης, Γ. Διαμάντης
Κορμού			
Στατιστική Φυσική	18005	10	Α. Μουστάκας, Φ. Μαυρόπουλος
Επιλογής			
Υπολογιστική Φυσική	18207	10	Δ. Φασουλιώτης
Πυρηνική Φυσική	18205	10	Ε. Στυλιάρης, Θ. Μερτζιμέκης
Στοιχειώδη Σωματίδια	18206	10	Κ. Βελλίδης, Π. Σφήκας
Κοσμολογία	18311	10	Ν. Τετράδης
Κβαντικοί Υπολογιστές	18208	10	Ε. Φλωράτος
Προχωρημένα Θέματα Κβαντικής Θεωρίας Πεδίων	18209	10	Ι. Παπαδημητρίου

**Π.Μ.Σ. ΒΑΣΙΚΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ με ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ στην
ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗ**

Α' ΕΞΑΜΗΝΟ

ΜΑΘΗΜΑ	ΚΩΔ.	ECTS	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Υποχρεωτικά μαθήματα Ειδίκευσης			
Βασικά Θέματα Αστροφυσικής	18301	10	Ν. Βλαχάκης, Α. Μαστιχιάδης
Κορμού			
Κβαντική Φυσική	18001	10	Β. Σπανός
Μηχανική	18002	10	Π. Ιωάννου, Θ. Αποστολάτος
Μαθηματική Φυσική	18003	10	Α. Καρανίκας, Κ. Σφέτσος
Επιλογής			
Διαστημική Φυσική	18302	10	Ι. Δαγκλής
Γαλαξιακή και Εξωγαλαξιακή Αστρονομία	18304	10	Σ. Καζαντζίδης
Γενική Θεωρία της Σχετικότητας	18203	10	Κ. Σφέτσος
Θέματα Σύγχρονης Παρατηρησιακής Αστροφυσικής	18312	10	(Δεν θα προσφερθεί στο Ακαδ. Έτος 2024-2025)
Υπολογιστική Αστροφυσική	18902	10	Σ. Καζαντζίδης, Κ. Δασύρα
Ειδικό Θέμα			
Ειδικά Θέματα Αστροφυσικής	18905	10	(Δεν θα προσφερθεί στο Ακαδ. Έτος 2024-2025)

Β' ΕΞΑΜΗΝΟ

ΜΑΘΗΜΑ	ΚΩΔ.	ECTS	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
Κορμού			
Ηλεκτρομαγνητισμός	18004	10	Κ. Τσακμακίδης, Γ. Διαμάντης
Στατιστική Φυσική	18005	10	Α. Μουστάκας, Φ. Μαυρόπουλος
Επιλογής			
Τεχνικές Παρατήρησης και Επεξεργασίας Δεδομένων στην Αστροφυσική	18303	10	Κ. Δασύρα, Κ. Γαζέας
Διαστημικά Συστήματα και Διαστημικός Καιρός	18307	10	Ι. Δαγκλής
Αστροφυσική Υψηλών Ενεργειών	18308	10	Μ. Πετροπούλου, Α. Μαστιχιάδης
Αστροφυσική Πλάσματος	18309	10	Ν. Βλαχάκης
Ηλιακή Φυσική	18310	10	Ι. Δαγκλής, Κ. Γοντικάκης
Κοσμολογία	18311	10	Ν. Τετράδης
Αστρική Δομή και Πυρηνοσύνδεση	18904	10	(Δεν θα προσφερθεί στο Ακαδ. Έτος 2024-2025)
Ειδικό Θέμα			
Δυναμική Αστρονομία	18903	10	Θ. Αποστολάτος, Μ. Κατσανίκας
Μη Γραμμικά Δυναμικά Συστήματα	18306	10	(Δεν θα προσφερθεί στο Ακαδ. Έτος 2024-2025)