

7^ο + 8^ο ΕΞΑΜΗΝΟ**ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ (ΣΥΝΟΛΟ Δ.Μ: 36)**

Από την κατεύθυνση θα πρέπει ο φοιτητής να παρακολουθήσει και να εξετασθεί επιτυχώς σε όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα και σε τόσα μαθήματα επιλογής ώστε να συγκεντρώσει συνολικά τουλάχιστον 15 Δ.Μ. και στα δυο εξάμηνα. Για τη συμπλήρωση των υπολοίπων Δ.Μ. μέχρι τις 36 Δ.Μ. που απαιτούνται για την ολοκλήρωση του 7^{ου} και 8^{ου} εξαμήνου ο φοιτητής μπορεί να επιλέξει από τα μαθήματα επιλογής της κατεύθυνσής του ή από τα μαθήματα (υποχρεωτικά ή επιλογής) των άλλων κατευθύνσεων ή από τα μαθήματα επιλογής εκτός κατευθύνσεων.

	ΦΥΣΙΚΗ ΥΛΙΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ 7 ^ο ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.	Μονάδες ECTS
	<u>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</u>		
MSC401	Ειδικά Θέματα Φυσικής Στερεάς Καταστάσεως Ι <i>Α. Βραδής, Δ. Αναστασόπουλος</i>	3	5
MSC407	*Επιστήμη των Υλικών <i>Α. Πομόνη, Χρ. Κροντηράς, Στ. Γεωργά</i>	3	5
MSC409	Εργαστήριο Τεχνικών χαρακτηρισμού υλικών <i>Στ. Γεωργά, Δ. Αναστασόπουλος, Ε. Βιτωράτος, Α. Βραδής, Δ. Κουζούδης, Χρ. Κροντηράς, Α. Πομόνη, Ν. Σπηλιόπουλος, Χρ. Τοπρακτσίουγλου</i>	3	5
	<u>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</u>		
MSE417	Διπλωματική εργασία (αν επιλεγεί, εκπονείται υποχρεωτικά ως ενιαία εργασία 7^{ου} και 8^{ου} εξαμήνου)	5	5
	8^ο ΕΞΑΜΗΝΟ		
	<u>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</u>		
MSE402	*Ειδικά Θέματα Στατιστικής <i>Λ. Παλίλης</i>	3	5
MSE404	*Φυσική των Πολυμερών, Σύνθετων και Υγροκρυσταλλικών Υλικών <i>Χρ. Τοπρακτσίουγλου</i>	3	5
MSE406	* Υλικά και Διατάξεις Μικροηλεκτρονικής <i>Λ. Παλίλης, Δ. Σκαρλάτος</i>	3	5
MSE417	Διπλωματική εργασία (αν επιλεγεί, εκπονείται υποχρεωτικά ως ενιαία εργασία 7^{ου} και 8^{ου} εξαμήνου)	4	5

	ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ 7^ο ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.	Μονάδες ECTS
	<u>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</u>		
EEC419	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας <i>Γ. Λευθεριώτης</i>	3	5
EEC427	*Μηχανική των Ρευστών <i>Β. Λουκόπουλος</i>	3	5
EEC421	*Φυσική Ατμόσφαιρας Ι-Μετεωρολογία (+Εργαστήριο) <i>Α. Αργυρίου (θεωρ.), Α. Ράπτη (εργ.)</i>	3	5
	<u>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</u>		
EEE423	Ατμοσφαιρική Ρύπανση <i>Α. Καζαντζίδης</i>	3	5
EEE425	Διπλωματική εργασία (αν επιλεγεί, εκπονείται υποχρεωτικά ως ενιαία εργασία 7 ^{ου} και 8 ^{ου} εξαμήνου)	5	10
	8^ο ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.	Μονάδες ECTS
	<u>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</u>		
EEC422	Ατομική και Μοριακή Φυσική <i>Ε. Βιτωράτος, , Λ. Παλίλης</i>	3	5
EEC424	Εργαστήρια Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας <i>Ι. Τρυπαναγνωστόπουλος, Γ. Λευθεριώτης</i>	3	5
	<u>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</u>		
EEE428	*Φυσική Ατμόσφαιρας ΙΙ (+Εργαστήριο) <i>Α. Καζαντζίδης, Α. Ράπτη</i>	3	5
EEE430	*Συστήματα Ηλιακής Ενέργειας <i>Ι. Τρυπαναγνωστόπουλος</i>	3	5
EEE425	Διπλωματική εργασία (αν επιλεγεί, εκπονείται υποχρεωτικά ως ενιαία εργασία 7 ^{ου} και 8 ^{ου} εξαμήνου)	4	5

	ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΦΩΤΟΝΙΚΗ 7^ο ΕΞΑΜΗΝΟ		
	<u>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</u>	Δ.Μ.	Μονάδες ECTS
PHC431	Οπτικοηλεκτρονική <i>A. Γεώργας</i>	3	5
PHC433	*Εφαρμοσμένη Οπτική <i>B. Γιαννέτας</i>	3	5
PHC435	Αρχές λειτουργίας των Laser, Στ. Κουρής, Μ. Φακής, Εργαστηριακές Ασκήσεις Laser, B. Γιαννέτας, Μ. Φακής, Στ. <i>Κουρής</i>	3	5
	<u>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</u>		
PHE439	Διπλωματική εργασία (αν επιλεγεί, εκπονείται <i>υποχρεωτικά ως ενιαία εργασία 7^{ου} και 8^{ου} εξαμήνου)</i>	5	10
	8^ο ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.	Μονάδες ECTS
	<u>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</u>		
EEC422	Ατομική και Μοριακή Φυσική <i>E. Βιτωράτος, Λ. Παλίλης</i>	3	5
PHE436	Εισαγωγή στην Κβαντική Οπτική <i>A. Γεώργας</i>	3	5
PHE438	Εφαρμογές των Lasers <i>Μ. Φακής</i>	3	5
PHE440	*Οπτικές ίνες-οπτικές τηλεπικοινωνίες <i>Κ. Βλάχος</i>	3	5
PHE439	Διπλωματική εργασία (αν επιλεγεί, εκπονείται <i>υποχρεωτικά ως ενιαία εργασία 7^{ου} και 8^{ου} εξαμήνου)</i>	4	5

	ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ, ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΑΣΤΡΟΦΥΣΙΚΗ 7 ^ο ΕΞΑΜΗΝΟ		
	<u>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</u>	Δ.Μ.	Μονάδες ECTS
TAC445	Πυρηνική Φυσική και Φυσική Στοιχειωδών Σωματιδίων <i>Σμ. Λώλα</i>	3	5
TAC447	Αστροφυσική Ι <i>Π. Χριστοπούλου</i>	3	5
TAC449	Υπολογιστική Φυσική <i>Β. Γερογιάννης</i>	3	5
	<u>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</u>		
TAE 451	*Εργαστηριακή Αστρονομία <i>Π-Ε. Χριστοπούλου, Χ. Γούδης</i>	3	5
TAE469	Ειδικά Θέματα Κβαντομηχανικής και Εφαρμογών Κβαντικής Φυσικής <i>Γ. Μπροδήμας</i>	3	5
TAE503	*Ειδικά Θέματα Πιθανοτήτων και Στατιστικής <i>Ζ. Ψυλλάκης</i>	3	5
TAE463	Εργαστήριο Δυναμικών Συστημάτων <i>Δ. Σουρλάς</i>	3	5
TAE467	Διπλωματική εργασία (<i>αν επιλεγεί, εκπονείται υποχρεωτικά ως ενιαία εργασία 7^{ου} και 8^{ου} εξαμήνου</i>)	5	10
	8^ο ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.	Μονάδες ECTS
	<u>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</u>		
TAC446	Κοσμολογία <i>Β. Γερογιάννης</i>	3	5
TAC448	Μοντέρνα Φυσική <i>Α. Γεώργας</i>	3	5
	<u>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</u>		
TAE 454	Αστροφυσική ΙΙ <i>Π.-Ε. Χριστοπούλου</i>	3	5
TAE458	Ειδικά Θέματα Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων και Πεδίων <i>Σ. Λώλα</i>	3	5
TAE450	*Εργαστηριακή Αστροφυσική <i>Π.-Ε. Χριστοπούλου, Χρ. Γούδης</i>	3	5
TAE506	Ειδικά Θέματα Μηχανικής <i>Β. Γερογιάννης, Β. Λουκόπουλος, Α. Τερζής</i>	3	5
TAE467	Διπλωματική εργασία (<i>αν επιλεγεί, εκπονείται υποχρεωτικά ως ενιαία εργασία 7^{ου} και 8^{ου} εξαμήνου</i>)	4	5

	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ, ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΟΣ 7^ο ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.	Μονάδες ECTS
	<u>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</u>		
ELC471	*Θεωρία Σημάτων και Κυκλωμάτων <i>Σπ. Φωτόπουλος</i>	3	5
ELC473	Εισαγωγή στην Αρχιτεκτονική των Μικροϋπολογιστών <i>Ε. Ζυγούρης</i>	3	5
ELC475	*Αναλογικά Ηλεκτρονικά <i>Κ. Ψυχαλίνος</i>	3	5
	<u>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</u>		
ELE481	Εργαστήριο Ψηφιακών Ηλεκτρονικών <i>Ε. Ζυγούρης, Σπ. Βλάσσης, Β. Αναστασόπουλος</i>	3	5
ELE483	Εισαγωγή στις Τηλεπικοινωνίες <i>Γ. Οικονόμου</i>	3	5
ELE485	Διπλωματική εργασία (αν επιλεγεί, εκπονείται υποχρεωτικά ως ενιαία εργασία 7^{ου} και 8^{ου} εξαμήνου)	5	10

	8^ο ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.	Μονάδες ECTS
	<u>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</u>		
ELC470	*Ψηφιακά Ηλεκτρονικά <i>Δ. Μπακάλης</i>	3	5
ELC472	*Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος <i>Σπ. Φωτόπουλος</i>	3	5
	<u>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</u>		
ELE474	Εργαστήριο Αναλογικών Ηλεκτρονικών <i>Κ. Ψυχαλίνος, Γ. Οικονόμου, Σπ. Βλάσσης, Γ. Σουλιώτης</i>	3	5
ELE478	Μικροηλεκτρονική <i>Σπ. Βλάσσης</i>	3	5
ELE485	Διπλωματική εργασία (αν επιλεγεί, εκπονείται υποχρεωτικά ως ενιαία εργασία 7^{ου} και 8^{ου} εξαμήνου)	4	5

	<p>ΓΕΝΙΚΗ 7° + 8° ΕΞΑΜΗΝΟ <i>Επιλέγονται τουλάχιστον πέντε από τα υποχρεωτικά μαθήματα των άλλων κατευθύνσεων, καθώς και μαθήματα επιλογής των άλλων κατευθύνσεων ή εκτός κατεύθυνσης</i></p>		
--	---	--	--

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΕΚΤΟΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΩΝ			
	7° ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.	Μονάδες ECTS
NME491	Πειράματα Επίδειξης Φυσικής Ι <i>Ε. Βιτωράτος, Στ. Γεωργά, Χρ. Κροντηράς</i>	3	5
NME493	*Γνωστική Ψυχολογία <i>Κ. Πόρποδας</i>	3	5
NME495	*Γενική Βιολογία <i>Π. Κατσώρης</i>	3	5
NME497	*Εισαγωγή στη Γεωφυσική <i>Γ. Τσελέντης</i>	3	5
NME499	*Φυσικοχημεία <i>Α. Κολιαδήμα</i>	3	5
	8° ΕΞΑΜΗΝΟ	Δ.Μ.	Μονάδες ECTS
NME492	Πειράματα Επίδειξης Φυσικής ΙΙ <i>Ε. Βιτωράτος, Στ. Γεωργά</i>	3	5
NME494	Διδακτική της Φυσικής <i>Ε. Βιτωράτος, Κ. Ραβάνης</i>	3	5
NME496	*Οικονομικά για μη οικονομολόγους <i>Δεν θα διδαχθεί το Ακαδ. έτος 2013-14</i>	3	5
NME498	*Εφαρμοσμένη Ακουστική <i>Δ. Σκαρλάτος</i>	3	5
NME500	*Ιατρική Φυσική <i>Γ. Παναγιωτάκης, Ε. Κωσταρίδου, Γ. Νικηφορίδης, Γ. Σακελλαρόπουλος</i>	3	5