

ΦΞ001 ΑΓΓΛΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΞ001	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΓΓΛΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις / Εργαστηριακές Ασκήσεις / Φροντιστήρια	4	4	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδικευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ/ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://ecourse.uoi.gr/course/view.php?id=1047		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

ΟΙ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΑΝΑΜΕΝΕΤΑΙ:

- **ΝΑ ΚΑΤΑΝΟΟΥΝ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΟΥΣ**
- **ΝΑ ΚΑΤΑΝΟΟΥΝ ΠΡΟΦΟΡΙΚΟ ΛΟΓΟ ΠΟΥ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΕΤΑΙ ΘΕΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΟΥΣ**
- **ΝΑ ΓΡΑΦΟΥΝ ΟΡΙΣΜΟΥΣ**
- **ΝΑ ΤΑΞΙΝΟΜΟΥΝ ΕΝΝΟΙΕΣ**
- **ΝΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΥΝ ΜΙΑ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ**
- **ΝΑ ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΥΝ ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ**

Γενικές Ικανότητες

<p>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:</p> <p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p> <p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</p> <p>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</p> <p>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</p> <p>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</p> <p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p> <p>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</p> <p>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</p> <p>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p> <p>.....</p> <p>Άλλες...</p> <p>.....</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών 2. Αυτόνομη εργασία 3. Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης 	

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ: ΚΙΝΗΜΑΤΙΚΗ, ΜΗΧΑΝΙΚΗ: ΝΟΜΟΙ ΤΟΥ ΝΕΥΤΩΝΑ, ΜΟΡΦΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ, ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ, ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ, ΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ- ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ, ΠΥΡΗΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ, ΡΑΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ, ΑΡΧΗ ΔΥΑΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΩΜΑΤΙΔΙΟΥ-ΚΥΜΑΤΟΣ, ΦΩΣ: ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΗ-ΔΙΑΘΛΑΣΗ-ΣΥΜΒΟΛΗ, ΡΑΔΙΟΚΥΜΑΤΑ</p> <p>ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ: Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΧΡΟΝΩΝ ΣΤΑ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΑ ΑΓΓΛΙΚΑ, ΟΝΟΜΑΤΙΚΕΣ ΦΡΑΣΕΙΣ, Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΑΡΘΡΟΥ, Η ΓΛΩΣΣΑ ΤΗΣ ΕΠΙΦΥΛΑΞΗΣ</p> <p>ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΗ ΓΡΑΦΗ: ΟΡΙΣΜΟΙ, ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΗΣΗ, ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ</p>
--

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΟ 2. ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ MOODLE ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ECOURSE ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ 	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ΧΡΗΣΗ Τ.Π.Ε ΣΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΒΟΛΗ ΠΟΛΥΜΕΣΙΑΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ (ΒΙΝΤΕΟ, ΕΙΚΟΝΕΣ, POWER POINT ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΩΝ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ) • ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ: ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ECOURSE ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ 	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης</p>	<p>Δραστηριότητα</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
	<p>Διδασκαλία</p>	<p>13*4 = 52 ώρες</p>
	<p>Ώρες Μελέτης</p>	<p>26 ώρες</p>

<p>(project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>		
	Σύνολο Μαθήματος	78 ώρες
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>ΓΛΩΣΣΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ: ΑΓΓΛΙΚΑ</p> <p>ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ: ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ, ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΗ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ/ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΣΥΝΤΟΜΗΣ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ/ΓΡΑΠΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ</p> <p>ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ: ΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΗΣ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ/ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΗΣ ΓΡΑΦΗΣ/ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΑ</p> <p>ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΑ: ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ECOURSE</p>	

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>(1) Kolettra E. and Petrianidi L. 2019. <i>Scientific English in Applied Mathematics and Physics</i>. Athens: New Technologies Publications</p> <p>(2) Giancoli, D. C. 2008. <i>Physics for Scientists and Engineers with Modern Physics</i>. Upper saddle River, N.J. 07458: Pearson Prentice Hall.</p> <p>(3) Paterson K. and R. Wedge. 2013. <i>Oxford Grammar for EAP</i>. Oxford: Oxford University Press</p> <p>(4) Morley J., Doyle P. and I. Pople. 2007. <i>University Writing Course</i>. Berkshire: Express Publishing</p>
--

Παράρτημα 1.

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα των αποφοίτων του Τμήματος. Αν κάποιο/α καλλιεργείται κατά τη διδασκαλία του μαθήματος ή αποκτάται μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, παρακαλώ σημειώστε Χ στο κατάλληλο πεδίο.

Ικανότητες - Δεξιότητες	Διδάσκεται	Εξετάζεται
i. ανταποκρίνονται στις ανάγκες και απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας στο αντικείμενο της επιστήμης των Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής και στους επαγγελματικούς τομείς που συνδέονται με το αντικείμενο αυτό	Χ	Χ
ii. μπορούν να λύσουν σύνθετα προβλήματα συνδυάζοντας υπάρχουσες λύσεις σε υπο-προβλήματα με τρόπο συντεταγμένο, αποτελεσματικό, και αποδοτικό	Χ	Χ
iii. είναι σε θέση να χρησιμοποιούν εργαλεία και μεθόδους αιχμής σύμφωνα με τις τελευταίες εξελίξεις στην έρευνα και την τεχνολογία	Χ	
iv. λειτουργούν με ήθος, επαγγελματισμό και σύμφωνα με το όφελος της κοινωνίας	Χ	
v. είναι εξωστρεφείς και μπορούν να μεταδώσουν τις σκέψεις και τα αποτελέσματά τους γραπτά και προφορικά, ώστε να γίνονται κατανοητοί από τους δέκτες τους	Χ	Χ
vi. είναι ικανοί να λειτουργήσουν ως μέλη ομάδων και μπορούν να αναλάβουν ηγετικό ρόλο σε αυτές αν χρειαστεί	Χ	

vii. έχουν την ικανότητα να ενισχύουν δια βίου την τεχνογνωσία τους στο αντικείμενο σπουδών, ενώ αυτό εξελίσσεται	X	
---	---	--