

115. Μαθηματικά

Διδάσκων: Προσωπικό με σύμβαση

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΩΝ ΦΥΤΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	115	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Μαθηματικά		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	Διαλέξεις	3	4
	Σύνολο Μαθήματος	3	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Γενικού Υποβάθρου ή θεμελίωσης στις βασικές επιστήμες		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Όχι		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://oeclass.aua.gr/eclass/courses/4871/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να προσφέρει γνώσεις σχετικά με την επιστήμη των μαθηματικών και να εμπλουτίσει περαιτέρω τις γνώσεις που απέκτησαν οι φοιτητές στο λύκειο.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none">• Έχει κατανοήσει έννοιες που σχετίζονται με τις συναρτήσεις.• Έχει κατανοήσει τη μονοτονία και τα ακρότατα των συναρτήσεων. Να μπορεί να παραστήσει γραφικά της συναρτήσεις και να κατανοήσει τις υπερβατικές συναρτήσεις.• Έχει κατανοήσει τη διάκριση των ακολουθιών καθώς και των σειρών. <p>Έχει κατανοήσει την παραγωγή και την ολοκλήρωση των συναρτήσεων.</p> <p>Έχει εμβαθύνει στη μελέτη και επίλυση των διαφορικών εξισώσεων, οι οποίες βρίσκουν εφαρμογή σε διάφορα αντικείμενα της δασολογικής επιστήμης.</p> <p>Έχει κατανοήσει τους Πίνακες, τις πράξεις Πινάκων και πως αυτοί χρησιμοποιούνται στον προγραμματισμό.</p>
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none">• Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών• Λήψη αποφάσεων

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η ύλη ανά εβδομάδα του μαθήματος - σε θεωρία και ασκήσεις - έχει ως ακολούθως:

Εισαγωγή στο μάθημα των μαθηματικών. Παρουσίαση των κυριότερων εννοιών. Συναρτήσεις – Υπερβατικές συναρτήσεις. Ακολουθίες και σειρές. Παράγωγοι και ολοκληρώματα. Τεχνικές ολοκλήρωσης. Διαφορικές εξισώσεις.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο, σε αίθουσες του ΓΠΑ.										
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση διαφανειών Microsoft Powerpoint, επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail, συναντήσεις με τους φοιτητές σε μικρές ομάδες για την επίλυση αποριών, υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης Open e-Class.										
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<table border="1"><thead><tr><th><i>Δραστηριότητα</i></th><th><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις</td><td>39</td></tr><tr><td>Μελέτη προσωπική</td><td>58</td></tr><tr><td>Εξέταση</td><td>3</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>100</td></tr></tbody></table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	39	Μελέτη προσωπική	58	Εξέταση	3	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	100
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>										
Διαλέξεις	39										
Μελέτη προσωπική	58										
Εξέταση	3										
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	100										
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γραπτή τελική εξέταση στη θεωρία και τις ασκήσεις του μαθήματος.										

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Μωυσιάδης, Χ. (2016), **Ανώτερα Μαθηματικά**. Εκδόσεις Αφοί Κυριακίδη, Αθήνα, 488 σελ.
- Ιωαννίδου, Θ. (2018), **Εισαγωγή στη Γραμμική Άλγεβρα και Αναλυτική Γεωμετρία, 2η Έκδοση**. Εκδόσεις Α. Τζιόλα & ΥΙΟΙ Α.Ε., Θεσσαλονίκη, 436 σελ.