

## Χρηματοοικονομική Μηχανική

### ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό (Πρώτος Κύκλος Σπουδών)		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	0801.8.010.0	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	8ο
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Χρηματοοικονομική Μηχανική		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
	Διαλέξεις	4	6
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΝΑΙ (στην Αγγλική, αν υπάρχουν φοιτητές)		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://eclass.hmu.gr/courses/MST175/">https://eclass.hmu.gr/courses/MST175/</a>		

### ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p><b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b></p> <p>Χρηματοοικονομική Μηχανική είναι η χρήση χρηματοοικονομικών εργαλείων όπως forwards, futures, swaps και options, για την αναδόμηση και αναδιάρθρωση εταιρικών ή επενδυτικών χρηματοροών ώστε να επιτευχθούν τακτικοί και στρατηγικοί στόχοι, με ιδιαίτερη έμφαση στην διαχείριση κινδύνου. Η χρηματοοικονομική μηχανική είναι η βάση της ανάπτυξης και καινοτομίας στο σύγχρονο χρηματοπιστωτικό σύστημα δίνοντας σχεδόν απόλυτη ευελιξία στους συμμετέχοντες, επενδυτές και επιχειρήσεις, επιτρέποντάς τους την μετατροπή μιας δεδομένης μελλοντικής χρηματοροής, σε μια καινούργια χρηματοροή με τελείως διαφορετικό χρονικό ορίζοντα, ποιότητα και ποσότητα πληρωμών και χαρακτηριστικά κινδύνου. Η μέτρηση, παρακολούθηση και διαχείριση κινδύνων αποτελεί βασικό σκοπό της χρηματοοικονομικής μηχανικής. Το μάθημα στοχεύει τόσο στην θεωρητική κατάρτιση όσο και στην εξοικείωση με εφαρμογές, αναλυτικά εργαλεία και πρακτικά προβλήματα. Προαπαιτεί βασικές γνώσεις μαθηματικών, στατιστικής και χρηματοοικονομικής.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν τις:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΓΝΩΣΕΙΣ ώστε να μπορούν :             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Να αντιλαμβάνονται τις βασικές έννοιες αλλά της μηχανικής της διοίκησης και χρηματοοικονομικής μηχανικής.</li> </ul> </li> <li>• Την ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ώστε να μπορούν να:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Συνδυάζουν την θεωρητική γνώση για την μοντελοποίηση στο πλαίσιο λήψης αποφάσεων</li> </ul> </li> <li>• Την ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ ώστε να μπορούν να:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Εφαρμόσουν σειρά μεθόδων στατιστικής και μαθηματικής βελτιστοποίησης καθώς και ανάπτυξης ή εφαρμογής αλγοριθμικών προσεγγίσεων σε μια σειρά από προβλήματα χρηματοοικονομικής λήψης αποφάσεων όπως ανάλυση χρηματοοικονομικών αγορών, συναλλαγές πραγματικού χρόνου (trading) σε</li> </ul> </li> </ul>
--

- χρηματιστηριακές αγορές, εισαγωγή νέων χρηματοοικονομικών προϊόντων και αποτίμησή τους, θέματα βέλτιστης διαχείρισης χαρτοφυλακίου, κ.ά
- ο εφαρμόσουν αναλυτικές και συνθετικές δεξιότητες στη στρατηγική, την οργάνωση και την λειτουργία επιχειρήσεων, στη λήψη αποφάσεων, στη διαχείριση χρηματοοικονομικών προϊόντων.

#### Γενικές Ικανότητες

- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει τις παρακάτω βασικές θεματικές ενότητες:

- Μαθηματικά Χρηματοοικονομικής Μηχανικής
- Προθεσμιακά Συμβόλαια & Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης (Forwards & Futures)
- Δικαιώματα Προαίρεσης
- Μέτρηση & Διαχείριση Κινδύνου

#### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Στην τάξη	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	70
	Ατομικές ασκήσεις	0
	Ομαδική Εργασία σε μικρότερες ομάδες φοιτητών	40
	Αυτοτελής Μελέτη	40
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>150</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής</li> <li>• Επίλυση προβλημάτων Διοίκησης Παραγωγής και Υπηρεσιών</li> </ul> Ομαδική Εργασία (30%) που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ανάλυση Περίπτωσης σε προϊόντα κινδύνου</li> <li>• Δημόσια παρουσίαση</li> </ul>	

#### ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [13942]: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΝΕΥΡΩΝΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ, ΑΧΙΛΛΕΑΣ ΖΑΠΡΑΝΗΣ [Λεπτομέρειες](#)
2. Βιβλίο [12215]: Χρηματοοικονομική μηχανική, Λάος Νικόλαος Κ. [Λεπτομέρειες](#)
3. Βιβλίο [77114973]: Ανάλυση Επενδύσεων και Διαχείριση Χαρτοφυλακίου, Δ. Βασιλείου, Ν. Ηρειώτης [Λεπτομέρειες](#)