

Παράγωγα Αξιόγραφα

Περίγραμμα Μαθήματος
Ακαδημαϊκό Έτος: 2025/26

1. Γενικά

Σχολή	Χρηματοοικονομικής και Στατιστικής		
Τμήμα	Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής		
Επίπεδο Σπουδών	1ος Κύκλος Σπουδών		
Κωδικός Μαθήματος	ΧΡΠΑΞ01		
Εξάμηνο Σπουδών	5ο		
Τίτλος Μαθήματος	Παράγωγα Αξιόγραφα		
Αυτοτελείς Διδακτικές Δραστηριότητες	Εβδομαδιαίες Ώρες Διδασκαλίας	Πιστωτικές Μονάδες	
	Διαλέξεις	4	7,5
Τύπος Μαθήματος	Υποχρεωτικό / Ειδικού Υποβάθρου		
Προαπαιτούμενα Μαθήματα			
Γλώσσα Διδασκαλίας και Εξετάσεων	Ελληνικά		
Το μάθημα προσφέρεται σε Φοιτητές Erasmus;	Ναι (στα ελληνικά)		
Url (Eclass)	https://eclass.unipi.gr/modules/auth/opencourses.php?fc=64		

2. Μαθησιακά Αποτελέσματα

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Το μάθημα εστιάζει στους μηχανισμούς λειτουργίας των αγορών παραγώγων που αποτελούν σήμερα ενεργητικό τμήμα των διεθνών χρηματοοικονομικών αγορών. Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει τη χρήση των παραγώγων προϊόντων, όπως τα Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης και τα Δικαιώματα Προαίρεσης, καθώς και τις τεχνικές αποτίμησής τους σε εναλλακτικά μαθηματικά υποδείγματα. Επίσης θα παρουσιαστούν στρατηγικές arbitrage, επενδυτικές στρατηγικές, στρατηγικές αντιστάθμισης κινδύνου, και μέτρα ποσοτικοποίησης του επενδυτικού κινδύνου που σχετίζονται με την αναγκαιότητα των χρηματοοικονομικών παραγώγων.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να

- γνωρίζουν τα κύρια χαρακτηριστικά βασικών χρηματοοικονομικών παραγώγων αξιογράφων, όπως τα Μελλοντικά/Προθεσμιακά Συμβόλαια και τα Δικαιώματα Προαίρεσης.
- χρησιμοποιούν βασικά χρηματοοικονομικά παράγωγα προϊόντα για τη σχεδίαση επενδυτικών στρατηγικών, στρατηγικών arbitrage, και στρατηγικών αντιστάθμισης κινδύνου.
- αποτιμούν βασικά χρηματοοικονομικά παράγωγα αξιόγραφα με το διακριτού χρόνου Διωνυμικό Μοντέλο.
- αποτιμούν βασικά χρηματοοικονομικά παράγωγα αξιόγραφα με το συνεχούς χρόνου Μοντέλο Black-Scholes της Γεωμετρικής Κίνησης Brown.
- ερμηνεύουν τις κύριες συνιστώσες κινδύνου, όπως οι συντελεστές ευαισθησίας, βασικών χρηματοοικονομικών παραγώγων προϊόντων και να τις χρησιμοποιούν για τη διαχείριση κινδύνου δυναμικών χαρτοφυλακίων.

Γενικές Ικανότητες

- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
- Λήψη αποφάσεων.
- Αυτόνομη εργασία.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

3. Περιεχόμενο

Οι βασικές ενότητες που παρουσιάζονται έχουν ως εξής:

- Συμβόλαιο Μελλοντικής και Προθεσμιακής Εκπλήρωσης (ΣΜΕ, ΣΠΕ): Ορολογία – Απολαβές – Τυποποίηση – Λειτουργία Περιθωρίων – Αποτίμηση – Arbitrage – Αντιστάθμιση Κινδύνου
- Αγορές Δικαιωμάτων Προαίρεσης: Δικαίωμα Αγοράς και Πώλησης – Βασικές Θέσεις – Διαγράμματα Απολαβών και Κ/Ζ – Τυποποίηση – Συναλλαγές – Προμήθειες – Περιθώρια – Τίτλοι Επιλογής – Εκτελεστικά Δικαιώματα Μετοχών – Μετατρέψιμα Ομόλογα
- Ιδιότητες Δικαιωμάτων Μετοχών: Βασικές Υποθέσεις – Παράγοντες που Επιδρούν στην Αξία των Δικαιωμάτων – Φράγματα Arbitrage – Ισοτιμία Κλήσης Επίδοσης – Πρόωρη Εξάσκηση Αμερικανικών Δικαιωμάτων – Η Επίδραση των Μερισμάτων
- Δικαιώματα Προαίρεσης και Επενδυτικές Στρατηγικές: Θέσεις σε ένα Δικαίωμα και στον Υποκείμενο Τίτλο – Ερμηνεία της Ισοτιμίας Κλήσης Επίδοσης – Ανοδικό Άνοιγμα – Καθοδικό Άνοιγμα – Άνοιγμα Πεταλούδας – Τριγωνοειδές Άνοιγμα – Τραπεζοειδές Άνοιγμα
- Διωνυμικό Υπόδειγμα: Διωνυμικά Δέντρα Ενός Βήματος – Διωνυμικά Δέντρα Δύο Βημάτων – Αποτίμηση με Ακίνδυνα Χαρτοφυλάκια – Αποτίμηση Ουδέτερου Κινδύνου – Αποτίμηση Ευρωπαϊκών Δικαιωμάτων Προαίρεσης – Αποτίμηση Αμερικανικών Δικαιωμάτων Προαίρεσης – Αντιστάθμιση Κινδύνου Δέλτα
- Στοχαστικές Διαδικασίες και Λήμμα του Itô: Είδη Στοχαστικών Διαδικασιών – Μαρκοβιανή Ιδιότητα – Ασθενής Αποτελεσματικότητα της Αγοράς – Στοχαστικές Διαδικασίες Συνεχούς Χρόνου – Διαδικασίες Wiener – Γενικευμένες Διαδικασίες Wiener – Διαδικασίες Itô – Η Διαδικασία για τις Τιμές των Μετοχών και Ερμηνεία των Παραμέτρων – Λήμμα του Itô και Εφαρμογές
- Υπόδειγμα των Black & Scholes: Λογαριθμοκανονική Ιδιότητα των Τιμών των Μετοχών – Κατανομή Ρυθμού Απόδοσης – Ιστορική Μεταβλητότητα – ΜΔΕ των Black, Scholes & Merton – Αποτίμηση Ουδέτερου Κινδύνου – Τύποι Αποτίμησης των Black & Scholes – Τεκμαρτή Μεταβλητότητα – Επίδραση των Μερισμάτων
- Συντελεστές Ευαισθησίας: Καλυμμένες και Ακάλυπτες Θέσεις – Η Στρατηγική Τερματισμού Απώλειας – Δέλτα – Αντιστάθμιση Κινδύνου Δέλτα – Θήτα – Γάμμα – Σχέση μεταξύ Δέλτα, Θήτα και Γάμμα – Βέγα – Δέλτα, Γάμμα και Βέγα Ουδέτερα Χαρτοφυλάκια – Ρο

4. Διδακτικές και Μαθησιακές Μέθοδοι - Αξιολόγηση

Τρόπος Παράδοσης	Διαλέξεις στην τάξη	
Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών	• Χρήση διαφανειών μέσω PowerPoint. • Διαμοιρασμός των διαφανειών του μαθήματος στους φοιτητές μέσω εκπαιδευτικής ηλεκτρονικής πλατφόρμας. • Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail.	
Οργάνωση Διδασκαλίας	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	52
	Αυτοτελής Μελέτη	135,5
	Σύνολο Μαθήματος	187,5

Γραπτή εξέταση (100%) που περιλαμβάνει:

Αξιολόγηση Φοιτητών

- Επιλογή θεμάτων.
- Θέματα επί της θεωρίας.
- Επίλυση προβλημάτων.

Η γραπτή εξέταση διαρκεί 2 ώρες. Οι επί μέρους βαθμοί αξιολόγησης αναγράφονται ρητά δίπλα σε κάθε θέμα.

5. Συνιστώμενη Βιβλιογραφία

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία

- J. C. Hull, Βασικές Αρχές των Αγορών Συμβολαίων και Δικαιωμάτων, Εκδόσεις Κλειδάριθμος ΕΠΕ, Αθήνα, 2017.
- Θ. Πουφινάς – Χρ. Φλώρος, Χρηματοοικονομικά Παράγωγα, Εκδόσεις Ιωάννης Μούργκος, Αθήνα, 2014.
- J. C. Hull, Options, Futures, and Other Derivatives, 11th Edition, Pearson, 2022.

Συναφή Επιστημονικά Περιοδικά