



## **ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

---

**Σχολή Χρηματοοικονομικής και Στατιστικής  
Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής  
Διοικητικής**

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
«MASTER OF SCIENCE (MSc) IN FINANCIAL  
TECHNOLOGY/ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ  
(FinTech)»**



**Οδηγός Σπουδών 2025-2026**

## Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής

### Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «MASTER OF SCIENCE (MSc) IN FINANCIAL TECHNOLOGY/ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FinTech)»

Διεύθυνση: Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής  
Διοικητικής  
Πανεπιστήμιο Πειραιώς  
Καραολή & Δημητρίου 80  
18534 Πειραιάς

Επικοινωνία: 210 414-2153  
(Γραφείο Προέδρου, [mscfintech@unipi.gr](mailto:mscfintech@unipi.gr))  
210 414-2093, -2184, -2226, -2090  
(Γραμματεία Τμήματος, [xrh-secr@unipi.gr](mailto:xrh-secr@unipi.gr) )

URL : <https://bankfin.unipi.gr/mscfintech/>

Αγαπητές φοιτήτριες και αγαπητοί φοιτητές

Κατ' αρχάς, θα θέλαμε να σας καλωσορίσουμε στο Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

Το Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής, αποτελεί το μοναδικό στην Ελλάδα πανεπιστημιακό Τμήμα με αποκλειστικό αντικείμενο την Χρηματοοικονομική και Τραπεζική. Από τη δημιουργία του – το 1989 – ήταν και φιλοδοξεί να παραμείνει πρωτοπόρο στη διδασκαλία της θεωρίας και των σύγχρονων εφαρμογών των εν λόγω γνωστικών αντικειμένων.

Το **Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη «Χρηματοοικονομική Τεχνολογία»** του Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς, έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να εφοδιάσει τους μεταπτυχιακούς φοιτητές με σύγχρονη θεωρητική γνώση και τα απαραίτητα τεχνικά εργαλεία σχετικά με τις εφαρμογές στον τομέα της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας, ώστε οι απόφοιτοι να είναι έτοιμοι για μια επιτυχημένη καριέρα στον καινούργιο κλάδο της χρηματοοικονομικής επιστήμης.

Το πρόγραμμά μας έχει σχεδιαστεί ώστε να διατηρεί μια ορθολογική ισορροπία ανάμεσα στην θεωρητική και πρακτική κατεύθυνση. Με την συμπλήρωση του προγράμματος, οι απόφοιτοι θα έχουν αποκτήσει ένα ισχυρό υπόβαθρο στις θεμελιώδεις αρχές της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας, αλλά και τα απαραίτητα πρακτικά εργαλεία που θα τους προσφέρουν την απαραίτητη πρακτική εκπαίδευση στην χρηματοοικονομική τεχνολογία, έτσι ώστε να εξοικειωθούν με τις πρακτικές στο περιβάλλον των big data, blockchain, των αγορών των κρυπτονομισμάτων.

Στο πρόγραμμα διδάσκει μια ομάδα καθηγητών του Τμήματος με διδακτορικό από Πανεπιστήμια της Αμερικής και της Ευρώπης, που είναι διεθνώς αναγνωρισμένοι σε ακαδημαϊκό επίπεδο με υψηλό επίπεδο δημοσιεύσεων, αλλά και από την αγορά αφού το διδακτικό προσωπικό έχει μεγάλη εμπειρία στα σχετικά αντικείμενα του μεταπτυχιακού προγράμματος. Το επιπλέον προσωπικό που διδάσκει, αν και δεν ανήκει στο τμήμα, κατέχει διδακτορικό και είναι σημαντικά στελέχη του ιδιωτικού τομέα.

Είμαστε σίγουροι ότι το μεταπτυχιακό μας πρόγραμμα θα προσφέρει την απαιτούμενη γνώση και εργαλεία που απαιτεί ο τομέας της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας.

Σας καλούμε να έρθετε και να αποκτήσετε την εμπειρία ενός ακαδημαϊκού μεταπτυχιακού προγράμματος που μόνον το Τμήμα μας μπορεί να προσφέρει!

Εκ μέρους όλων – των διδασκόντων και του διοικητικού-γραμματειακού προσωπικού του Τμήματος – σας ευχόμαστε καλό ξεκίνημα!

## Περιεχόμενα

Το Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής .....	7
Γενικές Πληροφορίες .....	7
Σκοπός του Τμήματος .....	8
Προοπτικές απασχόλησης των αποφοίτων.....	8
Πιστοποιήσεις.....	9
Βραβεία Εξαιρετικής Διδασκαλίας διδασκόντων σε ΠΜΣ .....	9
Η Γραμματεία του Τμήματος .....	10
Εκπαιδευτικό και Ερευνητικό Προσωπικό .....	10
Καθηγητές (Πρώτης Βαθμίδας) .....	10
Αναπληρωτές Καθηγητές.....	10
Επίκουροι Καθηγητές.....	11
Ομότιμοι Καθηγητές.....	11
Διοικητικό & Τεχνικό Προσωπικό .....	11
Γραμματεία Τμήματος (xrh-secr@unipi.gr ) .....	11
Γραφείο Προέδρου.....	12
Τεχνική Υποστήριξη Εργαστηρίου .....	12
Συμβουλευτική Επιτροπή Τμήματος .....	13
Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ).....	13

Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών Του Τμήματος .....	14
Πολιτική Ποιότητας.....	14
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη «Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (FinTech)» 15	
Μαθησιακά Αποτελέσματα Μεταπτυχιακού .....	16
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στη «Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (FinTech)» (Master of Science (MSc) in Financial Technology) .....	17
Αντικείμενο, φιλοσοφία & σκοπός .....	17
Πρόγραμμα Μαθημάτων.....	20
Διπλωματική Εργασία .....	22
Δικαιώματα και Υποχρεώσεις φοιτητών .....	23
Κανονισμός ΠΜΣ .....	24
Ακαδημαϊκός Σύμβουλος .....	24
Έλεγχος προόδου φοιτητών .....	24
Ορκωμοσία .....	25

<b>Περιγραφές Μαθημάτων.....</b>	<b>27</b>	<b>Fundamental Principles of Finance.....</b>	<b>62</b>
Θεμελιώδεις Αρχές της Χρηματοοικονομικής.....	27	<b>Data Structures and Algorithms .....</b>	<b>63</b>
Διάρθρωση Στατιστικών Στοιχείων και		<b>Principles in Financial Technology.....</b>	<b>64</b>
Αλγόριθμοι .....	28	<b>Modern Programming Methods .....</b>	<b>65</b>
Αρχές Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας.....	29	<b>Artificial Intelligence and Machine Learning in</b>	
Μέθοδοι Προγραμματισμού (C++ & Python).....	30	<b>Finance.....</b>	<b>66</b>
Τεχνητή Νοημοσύνη στη Χρηματοοικονομική και		<b>Computational and Quantitative Finance with C++</b>	
Μηχανική Μάθηση.....	31	<b>.....</b>	<b>66</b>
Υπολογιστικές και Ποσοτικές Μέθοδοι στη		<b>Quantitative Risk Management .....</b>	<b>67</b>
Χρηματοοικονομική με C++ .....	32	<b>Asset Allocations and Investment Strategies .....</b>	<b>70</b>
Ποσοτική Διαχείριση Κινδύνου .....	33	<b>Algorithmic Game Theory and Mechanism Design</b>	
Κατανομή Περιουσιακών Στοιχείων και		<b>.....</b>	<b>71</b>
Επενδυτικές Στρατηγικές.....	36	<b>Blockchain and Cryptocurrencies.....</b>	<b>72</b>
Αλγοριθμική Θεωρία Παιγνίων και Σχεδιαστικοί		<b>Operational Risk Management &amp; Business</b>	
Μηχανισμοί .....	38	<b>Continuity Management / Cybersecurity Risk</b>	
Τεχνολογία Αλυσίδας Συστοιχιών και Αγορά		<b>Management.....</b>	<b>74</b>
Κρυπτονομισμάτων.....	39	<b>Environmental Finance .....</b>	<b>76</b>
Διαχείριση Λειτουργικών Κινδύνων και Διοίκηση		<b>Behavioral Finance .....</b>	<b>78</b>
Επιχειρησιακής Συνέχειας / Διαχείριση Κινδύνου		<b>Derivative Markets.....</b>	<b>80</b>
Κυβερνοασφάλειας .....	41	<b>Databases for Business Analytics .....</b>	<b>80</b>
Περιβαλλοντική Χρηματοοικονομική .....	43	<b>The Regulatory Framework of Modern Financial</b>	
Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική.....	45	<b>Technology (FinTech).....</b>	<b>81</b>
Αγορές Παραγώγων .....	47	<b>Valuation of pre-IPO Equity Interests .....</b>	<b>87</b>
Βάσεις Δεδομένων για Επιχειρηματικές Αναλύσεις		<b>MSc Thesis.....</b>	<b>89</b>
.....	48	<b>Internship in Financial Technology (Fintech) .....</b>	<b>92</b>
Το Κανονιστικό Πλαίσιο της Χρηματοοικονομικής			
Τεχνολογίας (FinTech) .....	49		
Αποτίμηση Σύνθετων Χρηματοοικονομικών			
Προϊόντων.....	55		
Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία .....	57		
Πρακτική Άσκηση στη Χρηματοοικονομική			
Τεχνολογία (Fintech).....	60		

<b>Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς .....</b>	<b>93</b>	<b>Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες .....</b>	<b>104</b>
<b>Σύντομη Ιστορία του Πανεπιστημίου Πειραιώς .93</b>		Έκδοση Ακαδημαϊκής Ταυτότητας .....	104
<b>Οι εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου Πειραιώς 94</b>		Ηλεκτρονική γραμματεία - Σύστημα	
<b>Διοίκηση του Πανεπιστημίου .....</b>	<b>95</b>	πληροφόρησης φοιτητών για σπουδαστικά	
Το Συμβούλιο Διοίκησης .....	95	θέματα .....	105
Η Σύγκλητος .....	96	Εφαρμογή Φοιτητικής Μέριμνας.....	105
Ο Πρύτανης.....	96	Ασύρματο Δίκτυο – Wifi .....	105
Οι Αντιπρυτάνεις.....	97	Υπηρεσία Απομακρυσμένης Πρόσβασης – VPN..	105
<b>Παροχές προς Φοιτητές .....</b>	<b>97</b>	Διάθεση Λογισμικού για Εκπαιδευτική Χρήση .....	106
<b>Φοιτητική Μέριμνα.....</b>	<b>97</b>	Ηλεκτρονική, εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (E-	
<b>Βιβλιοθήκη .....</b>	<b>97</b>	Learning) .....	106
<b>Erasmus + .....</b>	<b>97</b>	<b>Κεντρική Βιβλιοθήκη - Αναγνωστήριο.....</b>	<b>107</b>
<b>Γραφείο Διασύνδεσης.....</b>	<b>98</b>	Χώροι βιβλιοθήκης.....	107
<b>Συμβουλευτικό Κέντρο .....</b>	<b>98</b>	Συλλογή βιβλίων, περιοδικών και	
<b>Διδασκαλία.....</b>	<b>99</b>	οπτικοακουστικού υλικού .....	108
<b>Εργαστήρια Τμήματος Χρηματοοικονομικής και</b>		Λειτουργία βιβλιοθήκης.....	108
<b>Τραπεζικής Διοικητικής – Εξοπλισμός .....</b>	<b>99</b>	Υπηρεσίες.....	109
<b>Ακαδημαϊκή Ταυτότητα / Δελτίο Ειδικού</b>		Ψηφιακά αποθετήρια που αναπτύσσει η	
<b>εισιτηρίου .....</b>	<b>100</b>	βιβλιοθήκη .....	110
<b>Σίτιση.....</b>	<b>101</b>	<b>Φοιτητική και Κοινωνική Ζωή .....</b>	<b>110</b>
<b>Υγειονομική περίθαλψη .....</b>	<b>102</b>	Θεατρική Ομάδα.....	110
<b>Ιατρείο.....</b>	<b>102</b>	Μουσικά Σύνολα .....	111
<b>Στέγαση – Στεγαστικό Επίδομα .....</b>	<b>102</b>	Ομάδα Κινηματογράφου .....	111
<b>Φοιτητές – Άτομα με ειδικές ανάγκες.....</b>	<b>103</b>	Ομάδα Χορού.....	111
<b>Υποτροφίες και βραβεία επίδοσης .....</b>	<b>103</b>	Γραφείο Αθλητισμού – Αθλητικές ομάδες.....	111
		Εθελοντική Ομάδα Πανεπιστημίου Πειραιώς -	
		Kerykes.....	112
		<b>Κέντρο Η/Υ .....</b>	<b>112</b>
		<b>Κέντρο Ερευνών του Πανεπιστημίου Πειραιώς</b>	
		<b>(Κ.Ε.Π.Π.) .....</b>	<b>113</b>

## Το Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής

### Γενικές Πληροφορίες

Το Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής δημιουργήθηκε το 1989 με το Π.Δ. 377. Είναι το μοναδικό Πανεπιστημιακό Τμήμα στην Ελλάδα με αποκλειστικό αντικείμενο τη Χρηματοοικονομική και Τραπεζική Διοικητική και φιλοδοξεί να παραμείνει πρωτοπόρο στη διδασκαλία της θεωρίας και των σύγχρονων εφαρμογών των σχετικών γνωστικών αντικειμένων.

Το Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής στεγάζεται στο κεντρικό κτήριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Το γραφείο του Προέδρου και τα γραφεία των περισσότερων μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος ευρίσκονται στον 3ο όροφο του κεντρικού κτηρίου ενώ η Γραμματεία του Τμήματος στον 1ο όροφο. Γραφεία μελών Δ.Ε.Π. υπάρχουν και στο κτήριο της οδού Λαμπράκη 126. Οι αίθουσες διδασκαλίας, τα αμφιθέατρα και τα εργαστήρια των φοιτητών ευρίσκονται στο ισόγειο και στον 1ο, 2ο και 3ο όροφο του κεντρικού κτηρίου ενώ μερικά μαθήματα επιλογής διδάσκονται στο Νεοκλασικό Κτήριο και στο Κτήριο της οδού Γρ. Λαμπράκη 21 (γωνία με οδό Διστόμου). Το Τμήμα διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό Πληροφορικής (PC, προγράμματα κ.λ.π.) για την εκπαίδευση των φοιτητών στην αντιμετώπιση θεωρητικών και πρακτικών προβλημάτων στη Χρηματοοικονομική και Τραπεζική Διοικητική.

Το έμψυχο υλικό του Τμήματος κυρίως αποτελείται από:

- τα μέλη Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.)
- τους ομότιμους καθηγητές του Τμήματος
- τους Ακαδημαϊκούς Υποτρόφους και Εντεταλμένους Διδάσκοντες
- τα μέλη Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.)
- τη γραμματεία και τους εξωτερικούς συνεργάτες
- τους υποψήφιους διδάκτορες
- τους μεταπτυχιακούς φοιτητές
- τους προπτυχιακούς φοιτητές

Τα όργανα του Τμήματος είναι: ο Πρόεδρος και η Συνέλευση του Τμήματος.

- Πρόεδρος του Τμήματος (2025-2026): Καθηγήτρια **Σεραΐνα Αναγνωστοπούλου**
- Αντιπρόεδρος του Τμήματος (2025-2026): Αναπλ. Καθηγητής **Δημήτριος Βολιώτης**

## Σκοπός του Τμήματος

Σκοπός του Τμήματος είναι η θεωρητική εκπαίδευση και η πρακτική κατάρτιση των φοιτητών στα γνωστικά πεδία της Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής.

Το σύγχρονο, με βάση τα καλύτερα διεθνή πρότυπα, πρόγραμμα σπουδών προετοιμάζει τους φοιτητές για σταδιοδρομία στο δυναμικό και συνεχώς εξελισσόμενο χρηματοοικονομικό τομέα ως στελέχη υψηλής εξειδίκευσης, σε λογιστικές/ελεγκτικές εταιρείες, εταιρείες παροχής συμβουλευτικών υπηρεσιών, υπουργεία, εποπτικές αρχές, παραγωγικές επιχειρήσεις, καθώς και για μεταπτυχιακές σπουδές σε επίπεδο M.Sc. ή Ph.D. στα κορυφαία πανεπιστήμια του κόσμου.

Τα μαθήματα κορμού παρέχουν σφαιρική εποπτεία των λειτουργιών μιας επιχείρησης ή τράπεζας και εφοδιάζουν τους φοιτητές με τα λογικά θεμέλια και τα αναλυτικά εργαλεία των τεσσάρων γνωστικών πυλώνων του αντικειμένου του Τμήματος, ήτοι:

- Οικονομικά
- Χρηματοοικονομικά
- Λογιστική
- Ποσοτικές μέθοδοι

Τα μαθήματα επιλογής, επιτρέπουν στους φοιτητές να σχεδιάζουν εξατομι-κευμένα προγράμματα σπουδών τα οποία είναι πλησιέστερα προς τα εν-διαφέροντά τους και τους στόχους τους για σταδιοδρομία.

Τα μαθήματα επιλογής καλύπτουν 'κλασικά' χρηματοοικονομικά θέματα, αλλά και πολύ εξειδικευμένα θέματα –όπως ποσοτικές μεθόδους- τα οποία συνήθως διδάσκονται σε μεταπτυχιακό επίπεδο, καθώς επίσης και σύγχρο-να θέματα, όπως Περιβαλλοντική Χρηματοοικονομική και Behavioral Finance.

Γίνεται συνειδητή προσπάθεια για καλλιέργεια κριτικής σκέψης, γι' αυτό και δίνεται μεγάλη έμφαση στα λογικά θεμέλια, καθώς και για συνδυασμό θεωρίας και πράξης. Και στα δύο συμβάλλει το γεγονός ότι η πλειοψηφία των Καθηγητών του Τμήματος έχει μεγάλη εμπειρία ως υψηλόβαθμα στελέχη επιχειρήσεων, τραπεζών και κεντρικών τραπεζών.

## Προοπτικές απασχόλησης των αποφοίτων

Το Τμήμα εκπαιδεύει τους φοιτητές/τριές του για σταδιοδρομία ως υψηλόβαθμα στελέχη του χρηματοοικονομικού τομέα, ελεγκτικών/λογιστικών επιχειρήσεων, τραπεζών, χρηματιστηριακών εταιρειών, εταιρειών παροχής συμβουλευτικών και νομικών υπηρεσιών, υπουργείων, διεθνών οργανισμών, εποπτικών αρχών και άλλων οργανισμών του δημόσιου τομέα, καθώς και παραγωγικών επιχειρήσεων, τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό.

Πέραν των επιστημονικών γνώσεων που παρέχει, με ένα σύγχρονο πρόγραμμα σπουδών, εφάμιλλο των καλύτερων πανεπιστημίων του κόσμου, το Τμήμα ενθαρρύνει, προωθεί και επιβραβεύει την άμιλλα, την αριστεία και την επαγγελματική νοοτροπία, επιδιώκοντας να εκπαιδεύσει ηγετικά στελέχη και υπεύθυνους πολίτες.

Μερικές από τις θέσεις εργασίας των αποφοίτων του Τμήματος παρατίθενται στο <https://bankfin.unipi.gr/stadiodromia/>

## Πιστοποιήσεις

Χάρη στη συνεργασία του Τμήματος με επαγγελματικούς φορείς, οι απόφοιτοί μας απολαμβάνουν αναγνώριση προσόντων η οποία σε ορισμένες περιπτώσεις τους επιτρέπει να αποκτούν επαγγελματικές πιστοποιήσεις με οικονομία χρημάτων και χρόνου.

### CFA INSTITUTE PROGRAMME

Αναλυτικότερα, το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών (ΠΠΣ) του Τμήματος συμμετέχει, από τον Νοέμβριο 2019, στο Chartered Financial Analyst (CFA) Institute University Affiliation Programme.

### ICAEW – ACCA

Οι διεθνείς οργανισμοί επαγγελματικής πιστοποίησης στη λογιστική ICAEW και ACCA έχουν συνάψει συμφωνία συνεργασίας κοινού σχήματος εξετάσεων με το Ελληνικό Σώμα Ορκωτών Ελεγκτών-Λογιστών (ΣΟΕΛ) αναφορικά με τον τρόπο εξέτασης για τη λήψη της πιστοποίησης του Ορκωτού Ελεγκτή-Λογιστή.

## Βραβεία Εξαιρετικής Διδασκαλίας διδασκόντων σε ΠΜΣ

Τα Βραβεία εξαιρετικής διδασκαλίας σε διδάσκων των ΠΜΣ του Τμήματος χορηγούνται ανά ακαδημαϊκό έτος ως εξής:

- Από τη Συνέλευση του Τμήματος, κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής (ΣΕ).
- Λαμβάνονται υπόψη συγκεκριμένα οι ερωτήσεις από το Νο1 έως και Νο 27 από το έντυπο ερωτηματολογίου αξιολόγησης μαθήματος της ΑΔΙΠ
- Η απονομή τους γίνεται σε τελετή ορκωμοσίας των ΠΜΣ.
- Το Βραβείο είναι τιμητικός τίτλος που δεν συνδέεται με χρηματικό ποσό.
- Το Βραβείο απονέμεται στον διδάσκοντα που έφερε την μεγαλύτερη βαθμολογία στην αξιολόγηση του μαθήματος του από τους φοιτητές της τάξης και πληροί σωρευτικά τις κάτωθι προϋποθέσεις:
  - Η βαθμολογία του διδάσκοντα που έλαβε από την αξιολόγηση των φοιτητών στο μάθημα, πρέπει να είναι κατ' ελάχιστον στην κατοχή βαθμού ίσου ή ανώτερου του τέσσερα (4).
  - Η αξιολόγηση του μαθήματος να πραγματοποιήθηκε τουλάχιστον από το 50% των φοιτητών της τάξης.
  - Η διδασκαλία του μαθήματος να έχει διεξαχθεί από τον ίδιο τον διδάσκοντα

## Η Γραμματεία του Τμήματος

Η γραμματεία του Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής βρίσκεται στο γραφείο 116, στο κάτω επίπεδο του 1ου ορόφου του Κεντρικού Κτηρίου (για να φτάσει κανείς εκεί πρέπει πρώτα να ανεβεί στον 1ο όροφο.) Η γραμματεία είναι υπεύθυνη για την αρχειοθέτηση και ανακοίνωση των αποτελεσμάτων των εξετάσεων, την ανακήρυξη των πτυχιούχων, τη χορήγηση δια φόρων πιστοποιητικών κ.ά. Για την έκδοση όλων των πιστοποιητικών προηγουμένως θα πρέπει να έχει κατατεθεί αίτηση από το φοιτητή.

Οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να ενημερώνονται ηλεκτρονικά για την πρόοδό τους μέσω της ηλεκτρονικής διεύθυνσης

<https://sis-portal.unipi.gr>

Από την διεύθυνση αυτή οι φοιτητές έχουν την δυνατότητα:

- να εμφανίζουν τα στοιχεία των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών τους, τους διδάσκοντες, τα προτεινόμενα συγγράμματα κ.λ.π.
- να ενημερώνονται για την βαθμολογία τους στα μαθήματα που έχουν εξεταστεί
- να υποβάλλουν ηλεκτρονικά τις δηλώσεις για τα μαθήματα (υποχρεωτικά και επιλογής)
- να λαμβάνουν άμεσα και σε ηλεκτρονική μορφή τις βεβαιώσεις φοίτησης
- να υποβάλλουν τις αιτήσεις για χορήγηση πιστοποιητικών
- να βλέπουν τις ανακοινώσεις της Γραμματείας και των διδασκόντων

## Εκπαιδευτικό και Ερευνητικό Προσωπικό

### Καθηγητές (Πρώτης Βαθμίδας)

**Αναγνωστοπούλου Σεραΐνα, Πρόεδρος Τμήματος**

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/seraina-anagnostopoulou>

**Αντζουλάτος Άγγελος**

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/angelos-antzoulatos>

**Κουρογένης Νικόλαος, Διευθυντής ΠΜΣ «Χρηματοοικονομική Διοίκηση Δημοσίων Οργανισμών και Μονάδων»**

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/nikolaos-kourogenis>

**Μαλλιαρόπουλος Δημήτριος**

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/dimitrios-malliaropoulos>

**Σκιαδόπουλος Γεώργιος**

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/georgios-skiadopoulos>

**Σταϊκούρας Παναγιώτης**

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/panagiotis-staikouras>

**Στεφανάδης Χριστόδουλος**

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/christodoulos-stefanadis>

### Αναπληρωτές Καθηγητές

**Ανθρωπέλος Μιχαήλ, Διευθυντής** ΠΜΣ «Χρηματοοικονομική και Τραπεζική»

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/michalis-anthropelos>

**Βολιώτης Δημήτριος, Αντιπρόεδρος** Τμήματος

**Διευθυντής** ΠΜΣ «Το Χρηματοοικονομικό και Θεσμικό Πλαίσιο των Αγορών Χρήματος και Κεφαλαίου»

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/dimitrios-voliotis>

**Κυριαζής Δημήτριος**

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/dimitrios-kyriazis>

**Σκουλάκης Γεώργιος, Διευθυντής** ΠΜΣ «Χρηματοοικονομική Τεχνολογία(Fintech)»

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/georgios-skoulakis>

### Επίκουροι Καθηγητές

**Ασημακόπουλος Παναγιώτης**

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/panagiotis-asimakopoulos>

**Διαμαντοπούλου Λυδία**

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/diamantopoulou-lydia>

**Εγγλέζος Νικόλαος**

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/nikolaos-englezos>

**Μπεχλιούλης Αλέξανδρος**

<https://bankfin.unipi.gr/faculty/bechlioulis-alexandros>

### Ομότιμοι Καθηγητές

**Τσιρτάκης Εμμανουήλ**, Ομότιμος καθηγητής (2024)

**Χαρδούβελης Γκίκας**, Ομότιμος καθηγητής (2023)

**Διακογιάννης Γεώργιος**, Ομότιμος καθηγητής (2018)

**Καραμούζης Νικόλαος**, Ομότιμος καθηγητής (2013)

**Κατσιμπρής Γεώργιος**, Ομότιμος καθηγητής (2010)

**Μακρυδάκης Σπυρίδων**, Ομότιμος καθηγητής (2008)

**Αθανασόπουλος Παναγιώτης**, Ομότιμος καθηγητής (1999)

### Διοικητικό & Τεχνικό Προσωπικό

**Γραμματεία Τμήματος (xrh-secr@unipi.gr)**

**Παπαδάκη Ελένη, Γραμματέας Τμήματος**

1ος όροφος, Γραφ. 116, Τηλ. 210 4142090

**Εφεντάκη Χριστίνα**

1ος όροφος, Γραφ. 116, Τηλ. 210 4142184

**Καραγκούνη Ελένη**

1ος όροφος, Γραφ. 116, Τηλ. 210 4142226

**Κυφωνίδου Σοφία**

3ος όροφος, Γραφ. 328, Τηλ. 210 4142153

**Παχή Βασιλική**

1ος όροφος, Γραφ. 116, Τηλ. 210 4142093

**Γραφείο Προέδρου**

**Αποστόλου Λιάνα, Ε.Τ.Ε.Π.**

3ος όροφος, Γραφ. 328, Τηλ. 210 4142183

**Περαντωνάκη Ειρήνη, Ε.Τ.Ε.Π.**

3ος όροφος, Γραφ. 328, Τηλ. 210 4142323

**Χριστοδούλου Θεοδώρα**

3ος όροφος, Γραφ. 328, Τηλ. 210 4142156

**Τεχνική Υποστήριξη Εργαστηρίου**

**Αμανατίδης Λάζαρος**

3ος όροφος, Γραφ. 325

## Συμβουλευτική Επιτροπή Τμήματος

<https://bankfin.unipi.gr/advisory-board>

Εξωτερικά Μέλη:

- Δρ. Μαρία Βασσάλου, Co-CIO, Multi-Asset Solutions, Goldman Sachs,
- Δημήτρης Κουτσόπουλος, CEO Deloitte Greece, ACCA,
- Παναγιώτης Λασκαρίδης, CEO Laskaridis Shipping Co. Ltd. και Lavinia Corporation,
- Χρήστος Μεγάλου, CEO Piraeus Bank,
- Γιώργος Παπαδημητρίου, CEO/Country Managing Partner EY, CFA,
- Δημήτριος Παπαλεξόπουλος, Chairman of the Group Executive Committee of Titan Cement International & Πρόεδρος του ΣΕΒ,
- Καθηγητής Δημήτρης Παπανικολάου, Northwestern University,
- Καθηγητής Νίκος Τεσσαρομάτης, Πρόεδρος TEKA και Καθηγητής EDHEC Business School,
- Γιώργος Χρυσικός, CEO Grivalia Hospitality

Εσωτερικά Μέλη:

- Καθηγήτρια Σεραΐνα Αναγνωστοπούλου, Πρόεδρος του Τμήματος,
- Καθηγητής Δημήτρης Μαλλιαρόπουλος, Πρόεδρος Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜ.Ε.Α.) του Τμήματος,
- Καθηγητής Γιώργος Σκιαδόπουλος, Πρόεδρος της Συμβουλευτικής Επιτροπής

## Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ)

Καθηγητής Δ. Μαλλιαρόπουλος (Πρόεδρος), Καθηγητής Α. Αντζουλάτος, Αναπλ. Καθηγητής Μ. Ανθρωπέλος, Αναπλ. Καθηγητής Γ. Σκουλάκης.

## Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών Του Τμήματος

Το Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής λειτουργεί Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών από το ακαδ. έτος 1997 – 1998. Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 προσφέρονται τέσσερα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) και συγκεκριμένα:

«ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ» ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΥΣΕΙΣ :

(α) «Χρηματοοικονομική και Τραπεζική Διοικητική»

(β) «Χρηματοδοτήσεις και Επενδύσεις»

«ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΚΑΙ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΩΝ ΑΓΟΡΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ»

«ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΩΝ»

«ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FinTech)»

### Πολιτική Ποιότητας

Τα ΠΜΣ ενστερνίζονται την κουλτούρα ποιότητας του Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς (<https://bankfin.unipi.gr/politiki-poiotitas/>) με σκοπό τη συνεχή βελτίωση του συνόλου των Προγραμμάτων Σπουδών τους, της ερευνητικής δραστηριότητας και των διοικητικών υπηρεσιών, με στόχο την αναβάθμιση του ερευνητικού, διδακτικού και διοικητικού έργου, καθώς και της γενικότερης λειτουργίας του.



## Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη «Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (FinTech)»

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Master of Science (MSc) in Financial Technology/ Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (FinTech)» έχει διατομεακό, διεπιστημονικό χαρακτήρα, υπό την έννοια ότι παρέχει στους φοιτητές εξειδικευμένες γνώσεις χρηματοοικονομικής κατεύθυνσης αναφορικά με τη λειτουργία συγκεκριμένων αγορών, π.χ. κρυπτονομισμάτων, blockchain, αλλά και εργαλείων και πλατφορμών που διαχειρίζονται big data/data analytics. Ανάμεσα στα κύρια χαρακτηριστικά του προγράμματος ξεχωρίζουν ο συνδυασμός των ακαδημαϊκών γνώσεων και η επαγγελματική εμπειρία των διδασκόντων, καθώς και η σύνθεση διαφορετικών γνωστικών αντικειμένων.

Πέραν των επιστημονικών γνώσεων που παρέχει, με ένα σύγχρονο πρόγραμμα σπουδών, εφάμιλλο των καλύτερων πανεπιστημίων του κόσμου, το Μεταπτυχιακό ενθαρρύνει, προωθεί και επιβραβεύει την άμιλλα, την αριστεία και την επαγγελματική νοοτροπία, επιδιώκοντας να εκπαιδεύσει ηγετικά στελέχη και υπεύθυνους πολίτες.

Επιπλέον, ένα τυπικό μονοπάτι σταδιοδρομίας αποτελούν και οι διδακτορικές σπουδές σε διεθνούς φήμης πανεπιστήμια, με πιθανή κατάληξη την ακαδημαϊκή σταδιοδρομία.

### Τυπικές θέσεις εργασίας.

Μερικές από τις θέσεις εργασίας των αποφοίτων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος σχετίζονται με θέσεις ευθύνης όπου τα στελέχη έχουν ένα σύνθετο ρόλο ο οποίος απαιτεί γνώσεις σε πολλά γνωστικά αντικείμενα:

- έχουν κριτική ικανότητα και δημιουργικότητα, ώστε να ανταποκρίνονται με επιτυχία στις προκλήσεις του ταχύτατα μεταβαλλόμενου οικονομικού και κοινωνικού περιβάλλοντος,
- συνδυάζουν θεωρητική κατάρτιση υψηλού επιπέδου με πρακτικό νου, για να δίνουν λύσεις, λαμβάνοντας στρατηγικές αποφάσεις, σε προβλήματα του πραγματικού κόσμου,
- αναλάβουν την εκπαίδευση/επιμόρφωση και διαχείριση μιας ομάδας.

Ειδικότερα, οι απόφοιτοι του προγράμματος μπορούν να απασχοληθούν στον τραπεζικό τομέα, σαν ανεξάρτητοι σύμβουλοι παροχής χρηματο-οικονομικών υπηρεσιών αποκλειστικά μέσω καινοτόμων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, σαν πάροχοι ή σύμβουλοι υπηρεσιών πληρωμών, π.χ. ηλεκτρονικές πληρωμές και mobile wallets), σε κλάδους υπηρεσιών διαχείρισης επενδύσεων, σε κλάδους υπηρεσιών δανειοδότησης κυρίως μέσω εναλλακτικών μορφών χρηματοδότησης (π.χ. P2P lending), και σε κλάδους υπηρεσιών αυτοματοποιημένου ελέγχου των χρηματοοικονομικών συναλλαγών και επικοινωνίας με τους πελάτες (π.χ. robo-advisors).

Τέλος, μπορούν να απασχοληθούν και στον κλάδο των ασφαλιστικών υπηρεσιών.

## Μαθησιακά Αποτελέσματα Μεταπτυχιακού

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Master of Science (MSc) in Financial Technology/Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (FinTech)» προσφέρει σημαντικά μαθησιακά αποτελέσματα, δηλαδή γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες, στους/στις συμμετέχοντες/ουσες του προγράμματος. Ειδικότερα, με την ολοκλήρωση του προγράμματος οι απόφοιτοι θα είναι σε θέση να:

- προσδιορίζουν και να αναλύουν τις ποικίλες χρήσεις της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας (Fintech),
- εξηγούν τι είναι ο ομότιμος δανεισμός (Peer-to-peer Lending),
- προσεγγίζουν κριτικά τον τρόπο λειτουργίας της χρηματοδότησης από το πλήθος (Crowdfunding),
- αναγνωρίζουν και να ερμηνεύουν την εξελικτική δυναμική του ρόλου και των εφαρμογών της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανικής μάθησης στις χρηματοπιστωτικές αγορές (Artificial intelligence and machine learning in financial services),
- διακρίνουν και να παραθέτουν το νόημα των κόμβων καινοτομίας (Innovation Hubs) και των προστατευμένων κανονιστικών περιβαλλόντων (Regulatory Sandbox),
- κατανοούν και να περιγράφουν την τεχνολογία Blockchain,
- περιγράφουν τη χρήση των κρυπτοστοιχείων (Cryptoassets) και να συσχετίζουν τις επιδράσεις αυτών με το εκάστοτε ρυθμιστικό πλαίσιο, καθώς και τις νομισματικές πολιτικές των κεντρικών τραπεζών,
- εφαρμόζουν εναλλακτικές μορφές άντλησης κεφαλαίων και παροχής δανείων και να χρησιμοποιούν νέες μορφές ηλεκτρονικών πληρωμών.



## Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα στη «Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (FinTech)» (Master of Science (MSc) in Financial Technology)

### Διευθυντής του ΠΜΣ :

Αναπλ. Καθηγητής Γεώργιος Σκολάκης

☎ 210 4142184, 210 4142093, 210 4142226

✉ [mscfintech@unipi.gr](mailto:mscfintech@unipi.gr) & [xrh-secr@unipi.gr](mailto:xrh-secr@unipi.gr)

### Αντικείμενο, φιλοσοφία & σκοπός

#### Αντικείμενο

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) «Master of Science (MSc) in Financial Technology/ Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (FinTech)», έχει ως αντικείμενο, την παροχή-μετάδοση σύγχρονων γνώσεων υψηλής στάθμης, την υποστήριξη της εμπειρικής και θεωρητικής έρευνας και την έκθεση-εμπειρία στη διεθνή προσέγγιση και πρακτική, στα γνωστικά αντικείμενα της σύγχρονης Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας και διέπεται από τις αρχές της ακαδημαϊκής ελευθερίας, της αξιοκρατίας και της ανταγωνιστικότητας .

#### Φιλοσοφία

Η Φιλοσοφία του ΠΜΣ είναι να μεταδώσει στους σπουδαστές του γνώσεις, μεθόδους και βασικές αρχές που θα τους καταστήσουν ικανούς για συνεχή εκμάθηση και ανάπτυξη. Βασισμένοι σ' αυτή τη φιλοσοφία, οι διδάσκοντες χρησιμοποιούν σύγχρονες επιστημονικές μεθόδους που περιλαμβάνουν εφαρμοσμένη έρευνα, μελέτες περιπτώσεων, προσομοιώσεις με τη βοήθεια υπολογιστών κ.λπ.

#### Σκοπός

Σκοπός του ΠΜΣ είναι:

- Η εμβάθυνση στο γνωστικό αντικείμενο της Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας.
- Η ένταξη των φοιτητών στο νέο περιβάλλον των χρηματαγορών που αρχίζει να διαμορφώνεται με τις τελευταίες τεχνολογικές καινοτομίες. Το περιβάλλον αυτό συνδυάζει τη γνώση και τις δεξιότητες στα χρηματοοικονομικά και την εφαρμοσμένη πληροφορική.
- Η προσφορά στους φοιτητές υψηλού επιπέδου γνώσεων, προκειμένου να ενταχθεί στην παγκόσμια κοινότητα του FinTech.
- Η οργάνωση ενός μεταπτυχιακού προγράμματος που έχει σαν κύριο στόχο την οργάνωση ενός προγράμματος σπουδών που περιλαμβάνει τόσο τη θεωρητική ανάλυση όσο και εμπειρικές εφαρμογές από το χώρο των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών.
- Η προετοιμασία στελεχών ικανών ώστε να ανταποκρίνονται στην αυξημένη ζήτηση για επαγγελματίες που έχουν γνώσεις σε χρηματοοικονομικά ζητήματα σε συνδυασμό με την επιστήμη των δεδομένων, τα μαθηματικά και τον προγραμματισμό, προκειμένου αυτοί να αυξήσουν την αποδοτικότητα των παραδοσιακών χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων, να δημιουργήσουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες και να τα υποστηρίξουν.
- Η ικανοποίηση της αγοράς για αυξημένη ζήτηση για επαγγελματίες Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας που πηγάζει από την επιθυμία των παραδοσιακών ιδρυμάτων να

αυτοματοποιήσουν πολλές από τις χρηματοοικονομικές δραστηριότητές τους με ηλεκτρονικό τρόπο, να μειώσουν το λειτουργικό κόστος, να αυξήσουν την παραγωγικότητα, και να προσφέρουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες βασισμένα επί των νέων τεχνολογιών, προκειμένου να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι ανταγωνιστικών επιχειρήσεων FinTech.

### Επιλογή φοιτητών – προϋποθέσεις εγγραφής

- Κατά την αξιολόγηση και επιλογή των υποψηφίων θα συνεκτιμώνται τα εξής βασικά στοιχεία:
  - Ο γενικός βαθμός του πτυχίου.
  - Μία συστατική επιστολή από μέλος ΔΕΠ ή εργοδότη
  - Η προσωπικότητα (η οποία αξιολογείται με προσωπική συνέντευξη).
  - Η καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας, επιπέδου B2.
  - Η γνώση της αγγλικής ισχύει και για τους ξένους σπουδαστές
- Η τελική αξιολόγηση με βάση τα παραπάνω κριτήρια θα γίνεται ως εξής:
  - Ο γενικός βαθμός του πτυχίου φέρει συντελεστή βαρύτητας 50%.
  - Λοιπά κριτήρια (προσωπικότητα υποψηφίου, συστατικές επιστολές, μεταπτυχιακές σπουδές, βαθμολογία στα προπτυχιακά μαθήματα που είναι σχετικά με τα μαθήματα του ΠΜΣ, η επίδοση σε διπλωματική εργασία, όπου αυτή προβλέπεται στο προπτυχιακό επίπεδο, Ίδρυμα και Τμήμα προέλευσης, η γνώση άλλης ή άλλων ξένων γλωσσών και η τυχόν ερευνητική δραστηριότητα του υποψηφίου) φέρουν συντελεστή βαρύτητας 50%.
- Στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος γίνονται δεκτοί όσοι συγκεντρώνουν τη μεγαλύτερη βαθμολογία με βάση τα πιο πάνω κριτήρια. Η διαδικασία επιλογής μεταπτυχιακών φοιτητών ξεκινάει με τη συμπλήρωση από τον υποψήφιο της ηλεκτρονικής αίτησης και των άλλων σχετικών εγγράφων και περατώνεται με την επιστολή αποδοχής από τον Διευθυντή του ΠΜΣ.

### Χρονική Διάρκεια

Η χρονική διάρκεια σπουδών για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ορίζεται σε τρία (3) εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης διπλωματικής εργασίας. Ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών, ορίζεται σε πέντε (5) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

### Τέλος Φοίτησης

Το τέλος φοίτησης για το ΠΜΣ ορίζεται στο ποσό των 7.000 Ευρώ και προκαταβάλλεται σε Ειδικό Λογαριασμό του Κέντρου Ερευνών του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Τα τέλη διαμορφώνονται στο ποσό των 2.400 ευρώ για το α' και β' εξάμηνο και στο ποσό των 2.200 ευρώ για το γ' εξάμηνο.

### Κατηγορίες πτυχιούχων που γίνονται δεκτοί:

Στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί κάτοχοι τίτλου πρώτου κύκλου σπουδών Α.Ε.Ι. (Πανεπιστημιακού και Τεχνολογικού Τομέα) της ημεδαπής ή ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Για όσους υποψήφιους γίνουν δεκτοί στο πρόγραμμα, κατόπιν κρίσης της Επιτροπής Επιλογής, υποχρεούνται να παρακολουθήσουν, χωρίς να εξεταστούν σε αυτά, πριν την έναρξη του

Προγράμματος, τα προπαρασκευαστικά μαθήματα «Διάρθρωση Στατιστικών Στοιχείων και Αλγόριθμοι (Data Structures and Algorithms)» και «Θεμελιώδεις Αρχές της Χρηματοοικονομικής (Fundamental Principles of Finance)» ή ένα εξ' αυτών.

### Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «**Master of Science (MSc) in Financial Technology/ Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (FinTech)**» περιλαμβάνει πέντε (5) υποχρεωτικά μαθήματα, πέντε (5) μαθήματα επιλογής και τη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία.

Τα δύο πρώτα εξάμηνα περιλαμβάνουν διδασκαλία μαθημάτων και το τρίτο εξάμηνο περιλαμβάνει τη διδασκαλία δύο (2) μαθημάτων επιλογής και τη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία.

Η διάρκεια κάθε μαθήματος είναι 39 ώρες και η παρακολούθηση τους υποχρεωτική. Διεξάγονται στην αγγλική γλώσσα, δια ζώσης και με μέσα εξ αποστάσεως. Στο τέλος κάθε εξαμήνου, πραγματοποιείται η αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές (<https://bankfin.unipi.gr/mscfintech/aksiologisi-pms/>). Τα μαθήματα αυτά αναφέρονται αναλυτικά παρακάτω.

Τα μαθήματα επιλογής που προσφέρονται κάθε χρόνο αποφασίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος.



Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται σε δύο (2) εξάμηνα σπουδών, το χειμερινό και το εαρινό και το ΠΜΣ ξεκινά το χειμερινό ή το εαρινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους. Το κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει εβδομάδες διδασκαλίας, περίοδο εξετάσεων και επανεξετάσεων. Σε περίπτωση κωλύματος διεξαγωγής μαθήματος προβλέπεται η αναπλήρωσή του.

**Πρόγραμμα Μαθημάτων****Προπαρασκευαστικά Μαθήματα***Τίτλος Μαθήματος*

Διάρθρωση Στατιστικών Στοιχείων και Αλγόριθμοι

Θεμελιώδεις Αρχές της Χρηματοοικονομικής

**Πρώτο Εξάμηνο**

<i>Τίτλος Μαθήματος</i>	<i>Κατηγορία Μαθήματος</i>	<i>Συνολικές Ώρες Διδασκαλίας</i>	<i>Πιστωτικές Μονάδες</i>
Αρχές Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας	Υ	39	7.5
Μέθοδοι Προγραμματισμού (C++ και Python)	Υ	39	7.5
Τεχνητή Νοημοσύνη στη Χρηματοοικονομική και Μηχανική Μάθηση	Υ	39	7.5
Υπολογιστικές και Ποσοτικές Μέθοδοι στη Χρηματοοικονομική με C++	Υ	39	7.5

**Δεύτερο Εξάμηνο**

<i>Τίτλος Μαθήματος</i>	<i>Κατηγορία Μαθήματος</i>	<i>Συνολικές Ώρες Διδασκαλίας</i>	<i>Πιστωτικές Μονάδες</i>
Ποσοτική Διαχείριση Κινδύνου	Υ	39	7.5
Μάθημα Επιλογής Εαρινού Εξαμήνου	Ε	39	7.5
Μάθημα Επιλογής Εαρινού Εξαμήνου	Ε	39	7.5
Μάθημα Επιλογής Εαρινού Εξαμήνου	Ε	39	7.5

**Μαθήματα Επιλογής Εαρινού Εξαμήνου***Από τα μαθήματα επιλογής ο φοιτητής επιλέγει τρία (3) μαθήματα*

<i>Τίτλος Μαθήματος</i>	<i>Κατηγορία Μαθήματος</i>	<i>Συνολικές Ώρες Διδασκαλίας</i>	<i>Πιστωτικές Μονάδες</i>
Κατανομή Περιουσιακών Στοιχείων και Επενδυτικές Στρατηγικές	Ε	39	7.5
Αλγοριθμική Θεωρία Παιγνίων και Σχεδιαστικοί Μηχανισμοί	Ε	39	7.5
Τεχνολογία Αλυσίδας Συστοιχιών και Αγορά Κρυπτονομισμάτων	Ε	39	7.5
Διαχείριση Λειτουργικών Κινδύνων και Διοίκηση Επιχειρησιακής Συνέχειας / Διαχείριση Κινδύνου Κυβερνοασφάλειας	Ε	39	7.5
Περιβαλλοντική Χρηματοοικονομική	Ε	39	7.5

### Τρίτο Εξάμηνο

Τίτλος Μαθήματος	Κατηγορία Μαθήματος	Συνολικές Ώρες Διδασκαλίας	Πιστωτικές Μονάδες
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	Υ		15
Μάθημα Επιλογής Χειμερινού Εξαμήνου	Ε	39	7.5
Μάθημα Επιλογής Χειμερινού Εξαμήνου	Ε	39	7.5

### Μαθήματα Επιλογής Χειμερινού Εξαμήνου

Από τα μαθήματα επιλογής ο φοιτητής επιλέγει δυο (2) μαθήματα

Τίτλος Μαθήματος	Κατηγορία Μαθήματος	Συνολικές Ώρες Διδασκαλίας	Πιστωτικές Μονάδες
Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική	Ε	39	7.5
Αγορές Παραγώγων	Ε	39	7.5
Βάσεις Δεδομένων για Επιχειρηματικές Αναλύσεις	Ε	39	7.5
Το Κανονιστικό Πλαίσιο της Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας (FinTech)	Ε	39	7.5
Αποτίμηση Σύνθετων Χρηματοοικονομικών Προϊόντων	Ε	39	7.5
Πρακτική Άσκηση στη Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (Fintech)	Ε	39	7.5

Σύνολο πιστωτικών μονάδων (ECTS): 90



## Διπλωματική Εργασία

Όσον αφορά την διαδικασία εκπόνησης διπλωματικής εργασίας, προβλέπεται στο 3ο εξάμηνο η εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Στο ΠΜΣ, πραγματοποιείται πριν την έναρξη του αντίστοιχου εξαμήνου μια ενημέρωση των φοιτητών που αφορά τα ενδεικτικά προτεινόμενα θέματα διπλωματικών εργασιών των μελών ΔΕΠ. Επί της ουσίας παρουσιάζονται στους μεταπτυχιακούς φοιτητές τα θέματα διπλωματικών εργασιών και τα ερευνητικά ενδιαφέροντα του κάθε μέλους ΔΕΠ. Στη συνέχεια οι φοιτητές εφόσον έρθουν σε επικοινωνία με τα μέλη ΔΕΠ, προσκομίζουν ενυπόγραφη αίτηση στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας και ο προτεινόμενος επιβλέπων. Το θέμα της εργασίας ορίζεται από το μεταπτυχιακό φοιτητή σε συνεργασία με τον προτεινόμενο επιβλέποντα. Ο τίτλος θα πρέπει να είναι σύντομος, περιεκτικός και να δηλώνει τη σχέση ανάμεσα στα θέματα που θα μελετηθούν. Σε περίπτωση τροποποίησης/αλλαγής θέματος ο μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να προσκομίσει ενυπόγραφη αίτησή του στην οποία αναγράφεται ο νέος τίτλος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας και η οποία θα φέρει υπογραφή από τον επιβλέποντα καθηγητή του και το Διευθυντή του ΠΜΣ. Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η αγγλική γλώσσα.

Για να εγκριθεί η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής. Η παράδοση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας των προγραμμάτων πλήρους και μερικής φοίτησης γίνεται στο τέλος του 3ου εξάμηνου. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές οφείλουν να στείλουν ηλεκτρονικά την μεταπτυχιακή διπλωματική τους εργασία στην τριμελή επιτροπή, που έχει οριστεί από τη Συνέλευση του Τμήματος. Ο καθορισμός για τις ακριβείς ημερομηνίες π.χ παράδοσης και παρουσίασης μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας και όλων των σταδίων, προσδιορίζεται από το Διευθυντή του ΠΜΣ. Η εξεταστική επιτροπή στη συνέχεια συντάσσει πρακτικό με την αξιολόγηση της εργασίας, βαθμολογεί αυτήν και ενημερώνει γραπτώς τη Γραμματεία.

Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται στον διαδικτυακό τόπο του Τμήματος

(<https://bankfin.unipi.gr/mscfintech/diplomatikes/>). Επίσης, γίνεται ηλεκτρονική κατάθεση της διπλωματικής εργασίας από τον ίδιο τον φοιτητή, στο Ιδρυματικό Αποθετήριο ΔΙΩΝΗ της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Πειραιώς (<https://dione.lib.unipi.gr/xmlui>), σύμφωνα με απόφαση της Συγκλήτου.

Στον «ΟΔΗΓΟ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ» που εγκρίθηκε από τη Συνέλευση του Τμήματος (<https://bankfin.unipi.gr/mscfintech/diplomatikes/>) αναφέρονται οι οδηγίες για την ετοιμασία της διπλωματικής εργασίας. Οι Οδηγίες αυτές αφορούν σε βασικά θέματα της εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας, όπως τα στάδια εκπόνησης, η βιβλιογραφική ανασκόπηση και τα σχετικά εργαλεία αναζήτησης, η συγγραφή της κλπ

Επίσης, μεγάλη βαρύτητα δίνεται στην αποφυγή λογοκλοπής και αποτελεί ξεχωριστό κεφάλαιο στον οδηγό σύνταξης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Στους καθηγητές και το λοιπό διδακτικό προσωπικό παρέχεται η δυνατότητα ελέγχου των διπλωματικών, μεταπτυχιακών,

διδασκτορικών και εργασιών των φοιτητών με ανάλογο λογισμικό, εφαρμόζοντας την παρ.7 (Κανόνες Δεοντολογίας που αφορούν την Έρευνα) του Κώδικα Δεοντολογίας και καλής πρακτικής του Εσωτερικού Κανονισμού του Πανεπιστημίου Πειραιώς (<https://www.unipi.gr/unipi/el/kwdikas-deontologias-kai-kalis-praktikis.html>).



## Δικαιώματα και Υποχρεώσεις φοιτητών

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν όλα τα δικαιώματα και τις παροχές (<https://bankfin.unipi.gr/mscfinitech/eservices/>) που προβλέπονται για τους φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών, πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων. Το Ίδρυμα υποχρεούται να εξασφαλίσει στους φοιτητές με αναπηρία ή/και ειδικές ανάγκες προσβασιμότητα στα προτεινόμενα συγγράμματα και τη διδασκαλία.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν υποχρέωση:

- Να συμμετέχουν στα μαθήματα Πληροφοριακής Παιδείας που διεξάγει η βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Πειραιώς, που αφορούν: στρατηγικές αναζήτησης πληροφοριακών πηγών και αξιολόγηση αποτελεσμάτων (εγκυρότητα, επικαιρότητα, σχετικότητα), σύνταξη βιβλιογραφίας και πρότυπα βιβλιογραφικών αναφορών, δεοντολογία της πληροφορίας (αποφυγή λογοκλοπής) και αυτοαπόθεση των Διπλωματικών εργασιών στο Ιδρυματικό Αποθετήριο ΔΙΩΝΗ.
- Να συμμετέχουν και να παρακολουθούν σεμινάρια ερευνητικών ομάδων, επισκέψεις εργαστηρίων, συνέδρια/ημερίδες με γνωστικό αντικείμενο συναφές με αυτό του ΠΜΣ, διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του ΠΜΣ κ.ά
- Να παρακολουθούν αδιάλειπτως τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών τους και να προσέρχονται εγκαίρως στις ώρες των παραδόσεων.
- Να εφοδιάζονται εγκαίρως με τα απαραίτητα συγγράμματα και επιστημονικά άρθρα που καλύπτουν τη διδακτέα ύλη.

- Να υποβάλλουν μέσα στις προβλεπόμενες ημερομηνίες τις απαιτούμενες εργασίες που απαιτούνται σε κάθε μάθημα.
- Να προσέρχονται εγκαίρως για τις προβλεπόμενες εξετάσεις.
- Να τηρούν απολύτως τις υποχρεώσεις τους ως προς τις προβλεπόμενες και οριζόμενες ημερομηνίες (π.χ. υποβολή δηλώσεων, καταβολή τελών φοίτησης).

## Κανονισμός ΠΜΣ

Ο επικαιροποιημένος Κανονισμός του ΠΜΣ είναι αναρτημένος στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ, ο οποίος εγκρίνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος.

## Ακαδημαϊκός Σύμβουλος

Η Συνέλευση του Τμήματος αναθέτει καθήκοντα Ακαδημαϊκού Συμβούλου Σπουδών (<https://bankfin.unipi.gr/mscfintech/akadimaikos-symvoulos/>) ένα ή περισσότερα μέλη ΔΕΠ. Οι Ακαδημαϊκοί Σύμβουλοι Σπουδών ενημερώνουν, πληροφορούν και συμβουλεύουν τους φοιτητές σε όλα τα θέματα των σπουδών τους και της μετέπειτα επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας, συμβουλεύουν και υποστηρίζουν τους φοιτητές και καταβάλλουν ιδιαίτερη υποστηρικτική φροντίδα σε φοιτητές που αντιμετωπίζουν οικογενειακές, προσωπικές ή άλλες δυσκολίες στην επιτυχή περάτωση των σπουδών τους.

## Έλεγχος προόδου φοιτητών

Η τελική αξιολόγηση και βαθμολογία στα επιμέρους μαθήματα του ΠΜΣ καθορίζεται από τον διδάσκοντα, ο οποίος μπορεί να οργανώσει κατά την κρίση του γραπτές ή και προφορικές εξετάσεις ή και να στηριχθεί σε εργασίες ή εργαστηριακές ασκήσεις. Η βαθμολόγηση γίνεται στην κλίμακα 0-10: από 0 έως και 4,99 αποτυχών και από 5 έως και 10 επιτυχών. Η βαθμολογία των μαθημάτων κατατίθεται στη Γραμματεία του ΠΜΣ εντός δέκα πέντε (15) ημερών από την εξέταση ή επανεξέταση του μαθήματος.

Στην περίπτωση της διπλωματικής εργασίας ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής και εφόσον εγκριθεί, η εξεταστική επιτροπή στη συντάσσει πρακτικό με την αξιολόγηση της εργασίας, βαθμολογεί αυτήν και ενημερώνει γραπτώς τη Γραμματεία. Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες αναρτώνται υποχρεωτικά στον διαδικτυακό τόπο του Τμήματος και γίνεται ηλεκτρονική κατάθεση της διπλωματικής εργασίας από τον ίδιο τον φοιτητή, στο Ιδρυματικό Αποθετήριο ΔΙΩΝΗ της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

## Τίτλος Σπουδών

Για την απόκτηση ΔΜΣ κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς στο σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων του Π.Μ.Σ. και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας ενενήντα (90) πιστωτικές μονάδες.

Το ΔΜΣ είναι δημόσιο έγγραφο, ο τύπος του ορίζεται με απόφαση της Συγκλήτου και συντάσσεται στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Τα ΠΜΣ οδηγούν σε τίτλο σπουδών επιπέδου 7 σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων (EQF) και το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων (ΕΠΠ).

Το ΔΜΣ που απονέμει το ΠΜΣ υπογράφεται από τον Πρύτανη, τον Πρόεδρο του Τμήματος και τον Γραμματέα του Τμήματος. Ο βαθμός του Διπλώματος χαρακτηρίζεται ως εξής: από 5 έως 6.49 ΚΑΛΩΣ, από 6.50 έως 8.49 ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ και από 8.50 έως 10 ΑΡΙΣΤΑ. Ο βαθμός Διπλώματος υπολογίζεται από τον απλό αριθμητικό μέσο όρο του συνόλου των μαθημάτων (συντελεστής βαρύτητας μαθημάτων: 1) που πρέπει να εξεταστούν επιτυχώς και της διπλωματικής εργασίας, της οποίας ο βαθμός υπολογίζεται επί δύο (συντελεστής βαρύτητας διπλωματικής εργασίας: 2). Ο βαθμός του ΔΜΣ με ευθύνη της Γραμματείας, καταχωρείται στον ατομικό φάκελο του φοιτητή.

Στο ΔΜΣ επισυνάπτεται Παράρτημα Διπλώματος στην ελληνική και αγγλική γλώσσα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 15 του Ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189, τ.Α') και της Υ.Α. Φ5/89656/Β3/13-8-07 (ΦΕΚ 1466, τ.Β').

## Ορκωμοσία

Φοιτητής που ολοκλήρωσε επιτυχώς τις μεταπτυχιακές σπουδές του, ορκίζεται ενώπιον του Αντιπρύτανη ή του Κοσμήτορα ως εκπροσώπου του Πρύτανη και του Προέδρου του Τμήματος. Η ορκωμοσία δεν αποτελεί συστατικό τύπο της επιτυχούς περάτωσης των σπουδών, είναι όμως αναγκαία προϋπόθεση για τη χορήγηση του μεταπτυχιακού διπλώματος. Πριν από την ορκωμοσία μπορεί να χορηγείται στους αποφοίτους σχετική βεβαίωση επιτυχούς περάτωσης των μεταπτυχιακών σπουδών τους. Το τελετουργικό της ορκωμοσίας καθώς και το κείμενο του όρκου των αποφοίτων των ΠΜΣ ορίζεται με απόφαση της Συγκλήτου.

Για λόγους ανωτέρας βίας, και με αίτηση του προς τη Γραμματεία του Τμήματος, ο απόφοιτος μπορεί να ζητήσει τη χορήγηση του τίτλου σπουδών χωρίς να συμμετάσχει στην τελετή ορκωμοσίας.

## Άλλες Χρήσιμες Πληροφορίες

### Πολιτική τελών φοίτησης ΠΜΣ για τα μόνιμα στελέχη των Ενόπλων Δυνάμεων

Στα πλαίσια εξωστρέφειας του Ιδρύματος και της διάχυσης της γνώσης σε κατηγορίες στελεχών του δημοσίου που επιτελούν εθνικό λειτούργημα, όπως τα μόνιμα στελέχη των ενόπλων δυνάμεων, κατόπιν συμφωνίας μεταξύ του Πρύτανη και του Αρχηγού Γ.Ε.Ε.Θ.Α, παρέχεται σε κάθε μόνιμο στέλεχος των ενόπλων δυνάμεων, το οποίο θα γίνει σε ΠΜΣ αμιγώς του Ιδρύματός μας, μείωση στα τέλη φοίτησης ύψους 30% .



## Περιγραφές Μαθημάτων

### Θεμελιώδεις Αρχές της Χρηματοοικονομικής

#### Περιεχόμενο Μαθήματος

- Εισαγωγή στην εταιρική χρηματοοικονομική και την εταιρική διακυβέρνηση
- Η χρονική αξία του χρήματος - προεξόφληση και παρούσα αξία
- Αξιολόγηση επενδύσεων και κανόνες επενδυτικών αποφάσεων υπό συνθήκες βεβαιότητας
- Αποτίμηση ομολόγων και μετοχών
- Μέσο σταθμισμένο κόστος κεφαλαίου
- Αναμενόμενη απόδοση και κίνδυνος των επενδύσεων
- Εμπειρικά δεδομένα σχετικά με τις αποδόσεις των κυριότερων κατηγοριών περιουσιακών στοιχείων
- Θεωρία χαρτοφυλακίου και διαφοροποίηση
- Υπόδειγμα αποτίμησης κεφαλαιακών στοιχείων ενεργητικού και αντιστάθμιση του συστηματικού κινδύνου
- Παράγωγα και εφαρμογές στη διαχείριση κινδύνων

#### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Το μάθημα επικεντρώνεται στην ανάπτυξη γνώσεων και ευρείας κατανόησης των βασικών θεμάτων της εταιρικής χρηματοοικονομικής, καθώς και του ρόλου της χρηματοοικονομικής διαχείρισης στις επιχειρήσεις. Δίνει επίσης τη δυνατότητα στους φοιτητές να κατανοήσουν πλήρως πώς η εταιρική χρηματοοικονομική σχετίζεται με άλλες εταιρικές διοικητικές δραστηριότητες όπως τη φύση των χρηματοοικονομικών αποφάσεων που λαμβάνουν οι εταιρείες, την εφαρμογή τεχνικών αξιολόγησης επενδύσεων, τη σημασία της κεφαλαιακής διάρθρωσης και τις επιπτώσεις τους στην εταιρεία. Επιπρόσθετα, οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να επιδείξουν γνώση και κατανόηση της διαχρονικής αξίας του χρήματος και των επιπτώσεών της και να εφαρμόζουν διάφορες τεχνικές αξιολόγησης επενδύσεων που χρησιμοποιούνται από τους χρηματοοικονομικούς διευθυντές και να συζητούν τη σημασία τους για την εταιρεία. Επιπλέον, θα πρέπει να είναι σε θέση να κατανοήσουν τη διαδικασία αποτίμησης των χρηματοοικονομικών περιουσιακών στοιχείων και να συζητήσουν τη σημασία του κόστους κεφαλαίου και τις επιπτώσεις του στις αποφάσεις χρηματοδότησης της εταιρείας. Στο δεύτερο μισό του μαθήματος, θα καλύψουμε τα βασικά στοιχεία των επενδύσεων. Θα συζητήσουμε την αντιστάθμιση μεταξύ κινδύνου και αναμενόμενης απόδοσης και θα παρουσιάσουμε εμπειρικά στοιχεία για τους ευρείς δείκτες μετοχών και ομολόγων. Στη συνέχεια, θα συζητήσουμε την κατασκευή βέλτιστων χαρτοφυλακίων με βάση ένα περιουσιακό στοιχείο που ενέχει κίνδυνο και διάφορα περιουσιακά στοιχεία με κίνδυνο και θα τονίσουμε τη σημασία της διαφοροποίησης. Στη

συνέχεια θα παρουσιαστεί το Υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Περιουσιακών Στοιχείων και θα αναπτυχθεί η έννοια του συστηματικού κινδύνου. Τέλος, θα συζητήσουμε εν συντομία τη χρήση των παράγωγων προϊόντων στη διαχείριση κινδύνου. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- αναλύουν και να αξιολογούν το ρόλο και το σκοπό της χρηματοοικονομικής διαχείρισης στις επιχειρήσεις και τη φύση των χρηματοοικονομικών αποφάσεων που λαμβάνουν οι επιχειρήσεις
- κατανοήσουν την έννοια της διαχρονικής αξίας του χρήματος
- κατανοούν τη διαδικασία λήψης επενδυτικών αποφάσεων στις σύγχρονες επιχειρήσεις και να λαμβάνουν επενδυτικές αποφάσεις εφαρμόζοντας διάφορες τεχνικές αξιολόγησης επενδύσεων
- αποτιμούν ομόλογα και μετοχές και να συγκρίνουν τα αποτελέσματα αποτίμησης μετοχών από διαφορετικές προσεγγίσεις
- υπολογίζουν το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου της επιχείρησης με βάση την κεφαλαιακή της διάρθρωση
- κατανοούν τη σχέση μεταξύ της μέσης αποζημίωσης από μια επένδυση και του σχετικού κινδύνου
- εξοικειωθούν με βασικά εμπειρικά δεδομένα σχετικά με τις αποδόσεις μετοχών και ομολόγων
- κατανοούν πώς σχηματίζονται χαρτοφυλάκια μεμονωμένων περιουσιακών στοιχείων και πώς να αξιολογούν την αναμενόμενη απόδοση και τον κίνδυνο των χαρτοφυλακίων
- εκτιμούν την αξία της διαφοροποίησης
- είναι εξοικειωμένοι με το υπόδειγμα Αποτίμησης Κεφαλαιουχικών Περιουσιακών Στοιχείων και την έννοια του συστηματικού κινδύνου
- κατανοούν τα βασικά στοιχεία των παράγωγων προϊόντων και πώς μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διαχείριση του κινδύνου

## Διάρθρωση Στατιστικών Στοιχείων και Αλγόριθμοι

### Περιεχόμενο Μαθήματος

- Εισαγωγή στις βασικές δομές δεδομένων: πίνακες, στοίβες, ουρές
- Εφαρμογή δομών δεδομένων
- Δέντρα
- Γραφήματα

- Εισαγωγή και ανάλυση αλγορίθμων
- Ταξινόμηση
- Αναζήτηση
- Εφαρμογή αλγορίθμων

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Το μάθημα είναι προπαρασκευαστικό και εισάγει τους φοιτητές σε μια ποικιλία θεμελιωδών δομών δεδομένων και τους σχετικούς αλγόριθμους τους. Παρέχει μια επισκόπηση νέων τύπων δομής δεδομένων, όπως πίνακες, στοίβες, ουρές, δέντρα και γραφήματα. Μερικοί βασικοί αλγόριθμοι γραφημάτων και διακριτών μετασχηματισμών για τη δημιουργία, τον χειρισμό και τη χρήση αυτών των δομών θα συζητηθούν. Οι μαθητές θα εφαρμόσουν λειτουργίες που μπορούν να εφαρμοστούν σε δομές δεδομένων χρησιμοποιώντας διάφορες τεχνικές αναζήτησης και ταξινόμησης. Θα συζητηθεί η ανάλυση αλγορίθμων και ο αποτελεσματικός σχεδιασμός κώδικα. Αυτό το μάθημα παρέχει διάφορες δομές δεδομένων και εξηγεί πώς χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά για την επίλυση προβλημάτων. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- περιγράφουν όλους τους τύπους δομών δεδομένων και να γνωρίζουν πώς να τις εφαρμόζουν αποτελεσματικά στην επίλυση προβλημάτων
- σχεδιάζουν ή να επιλέγουν τις κατάλληλες δομές δεδομένων για ένα συγκεκριμένο πρόβλημα
- κατανοούν τις τεχνικές ανάλυσης αλγορίθμων
- αναπτύσσουν βασικούς αλγορίθμους που σχετίζονται με δομές δεδομένων, όπως αλγόριθμοι αναζήτησης και ταξινόμησης
- αναλύουν και να επιλέγουν τον καταλληλότερο και αποτελεσματικότερο αλγόριθμο για την επίλυση συγκεκριμένου προβλήματος
- αναπτύσσουν μια δομημένη και λογική διαδικασία σκέψης

## Αρχές Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας

### Περιεχόμενο Μαθήματος

Τα θέματα που θα συζητηθούν σε αυτό το μάθημα περιλαμβάνονται στις ακόλουθες ενότητες: 1) Τι είναι το FinTech σήμερα; Σημαντικά ορόσημα στην ιστορία του FinTech. 2) Το πλαίσιο: Ευκαιρίες και Περιορισμοί. 3) Big Data, Open Data και συνδεσιμότητα 4) Πλατφόρμες KYC 5) Εισαγωγή στον Αυτοματισμό, τη Μηχανική Μάθηση και τη Δημιουργική Τεχνητή Νοημοσύνη. Robo-advising στη Χρηματοοικονομική. 6) Δανεισμός P2P και crowdfunding 7) Blockchain, κρυπτονομίσματα και Initial coin offerings (ICO), έξυπνα συμβόλαια 8) NFT 9) Open Banking and Payments: AISP, PISP και ASPSP.

Διασύνδεση με κινητές συσκευές, Smart rings και σχετικές τεχνολογίες 10) Τρεις άλλες -Techs: InsurTech, WealthTech και PropTech 10) Εικονικά περιβάλλοντα. Προς το μέλλον Όλα τα θέματα θα συζητηθούν με παραδείγματα πραγματικού κόσμου.

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Οι κλάδοι των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών αλλάζουν ραγδαία με την εμφάνιση της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας (FinTech). Το μάθημα προσφέρει μια εισαγωγή στα θεμέλια και τις επιχειρηματικές εφαρμογές του FinTech. Στα θέματα περιλαμβάνονται έννοιες όπως οι: big data, open data, automation, machine learning, generative AI and robo-advising, P2P lending, crowdfunding, blockchain, cryptocurrencies, smart contracts, initial coin offerings (ICOs), NFTs, payments και Payment Initiation Service Providers (PISPs), Account Initiation Service Providers (AISPs), Know Your Customer (KYC) platforms, Open Data, WealthTech, InsurTech και PropTech, κλπ. Οι φοιτητές αναμένεται να αναπτύξουν μια ευρεία κατανόηση των πρόσφατων εξελίξεων του FinTech και των επιπτώσεών της σε διάφορους τομείς της Χρηματοοικονομικής. Με την επιτυχή ολοκλήρωση, οι μαθητές θα έχουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες για:

- Να περιγράφουν τις τεχνολογικές καινοτομίες που επηρεάζουν την παροχή χρηματοοικονομικών υπηρεσιών
- Να προσδιορίζουν πώς οι σημαντικές εξελίξεις στην τεχνητή νοημοσύνη και τη μηχανική μάθηση μπορούν να εφαρμοστούν σε συγκεκριμένα οικονομικά προβλήματα
- Επίδειξη βασικών γνώσεων σε τεχνικές τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης
- Επίδειξη γνώσης των βασικών τάσεων στο Fintech
- Να σκέφτονται «outside the box»
- Να αξιολογούν κριτικά νέες ιδέες και την εφαρμογή τους
- Να αναγνωρίζουν ευκαιρίες καινοτομίας

## Μέθοδοι Προγραμματισμού (C++ & Python)

### Περιεχόμενο Μαθήματος

Οι βασικές έννοιες που παρουσιάζονται έχουν ως εξής:

- Εισαγωγή στον Προγραμματισμό C++ και Python, και γενική κατανόηση.
- Πρακτικές Επιδείξεις Προγραμματισμού C++ και Προγραμματισμού Python
- Κατανόηση της Διεπαφής Προγραμματισμού C++ και Python.
- C++ Πίνακες, C++ Τελεστές, C++ Ανάθεση, Λογικοί Τελεστές και Τελεστές Συσχέτισης.
- C++ Πρόσβαση σε Μέλη Δομής, Συναρτήσεις C++, Ανάκληση Συνάρτησης, Πρότυπο Τάξης, Μεταγλώττιση υπό Όρους.

- Python Πίνακες, Python Τελεστές, Αριθμητικοί και Δυναμικοί Τελεστές, Τελεστές Πρόσβασης Μέλους.
- Λίστα Python, Πρόσβαση Python, Ενημέρωση και Διαγραφή Λιστών, Μέθοδοι Λίστας, Ενσωματωμένες Συναρτήσεις.
- Πλειάδα Python και Λειτουργίες Πλειάδων, Λεξικό Python και Λειτουργίες Λεξικών.
- Υπό Όρους Δηλώσεις Python, Βρόχοι Python και Δηλώσεις.
- Συναρτήσεις Python.

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Αυτό το μάθημα παρέχει τα γενικά θεμέλια της Python. Η γνώση γλωσσών προγραμματισμού αποτελεί μια χρήσιμη δεξιότητα. Η Python είναι μια υπέροχη γλώσσα προγραμματισμού, όπου η ταχύτητα εκτέλεσης παρουσιάζεται συχνά ως ζήτημα στις πρακτικές εφαρμογές. Σε εφαρμογές όπου αυτό είναι πρόβλημα, η κωδικοποίηση σε C++ μπορεί εναλλακτικά να βελτιώσει σημαντικά την απόδοση. Καθώς η C++ μπορεί σχετικά εύκολα να ενσωματωθεί σε ένα πρόγραμμα της Python, είναι επίσης δυνατό (και κοινός τόπος) να κωδικοποιηθούν μόνο τα προβληματικά σημεία σε αυτήν τη γλώσσα. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- μάθουν τις θεμελιώδεις έννοιες και μεθοδολογίες προγραμματισμού που είναι απαραίτητες για τη δημιουργία καλών προγραμμάτων C++.
- εξασκήσουν τις θεμελιώδεις μεθοδολογίες προγραμματισμού στη γλώσσα προγραμματισμού C++ μέσω εργαστηριακής εμπειρίας.
- κωδικοποιήσουν, τεκμηριώσουν, ελέγξουν και εφαρμόσουν ένα καλά δομημένο, ακριβές υπολογιστικό πρόγραμμα χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού C++.
- προσδιορίσουν τις βασικές πτυχές του προγραμματισμού και τα χαρακτηριστικά της γλώσσας προγραμματισμού Python.
- κατανοήσουν και εφαρμόσουν βασικές έννοιες προγραμματισμού στην Python, όπως προϋποθέσεις, βρόχους, μεταβλητές και συναρτήσεις.
- χρησιμοποιήσουν διαφορετικούς τρόπους για τη σύνταξη και την εκτέλεση ενός κώδικα Python.
- σχεδιάσουν και γράψουν πλήρως λειτουργικά προγράμματα Python, εφαρμόζοντας ευρέως χρησιμοποιηθείσες δομές δεδομένων, προσαρμοσμένες συναρτήσεις, καθώς και ανάγνωση και εγγραφή σε αρχεία.

## Τεχνητή Νοημοσύνη στη Χρηματοοικονομική και Μηχανική Μάθηση

## Περιεχόμενο Μαθήματος

- Διάλεξη 1η (Θεωρητική): Γραμμικοί Ταξινομητές, Γραμμική και Λογιστική Παλινδρόμηση
- Διάλεξη 2η (Θεωρητική): Πολυστρωματικά Νευρωνικά Δίκτυα
- Διάλεξη 3η (Θεωρητική): Ανατροφοδοτούμενα Νευρωνικά Δίκτυα
- Διάλεξη 4η (Θεωρητική): Μηχανές Διανυσμάτων Στήριξης
- Διάλεξη 5η (Θεωρητική): Ενισχυόμενη Μάθηση
- Διάλεξη 6η (Εργαστηριακή): Καθιερωμένα Μοντέλα Μηχανικής Μάθησης για την Πρόγνωση Τιμών Μετοχής
- Διάλεξη 7η (Εργαστηριακή): Πολυστρωματικά και Ανατροφοδοτούμενα Νευρωνικά Δίκτυα για την Πρόγνωση Τιμών Μετοχής
- Διάλεξη 8η (Εργαστηριακή): Μοντέλα Μηχανικής Μάθησης για την Διαχείριση Επενδυτικού Κινδύνου και την Υλοποίηση Ρομποτικών Συμβούλων.
- Διάλεξη 9η (Εργαστηριακή): Αλγόριθμοι Μηχανικής Μάθησης για την Αυτοματοποίηση Συναλλαγών.
- Διάλεξη 10η (Εργαστηριακή): Μοντέλα Ενισχυόμενης Μάθησης για τον Βέλτιστο Καταμερισμό Χαρτοφυλακίου.

## Μαθησιακά Αποτελέσματα

Το μάθημα αυτό στοχεύει να δώσει στους φοιτητές τα εργαλεία και την γνώση να κατανοήσουν το πεδίο και τις τεχνικές της μηχανικής μάθησης, καθώς και τις εφαρμογές τους στον τομέα της χρηματοοικονομικής. Μέσω ενός συνδυασμού θεωρητικών προσεγγίσεων, πρακτικών ασκήσεων, και περιπτώσεις από τον πραγματικό κόσμο, οι φοιτητές θα αναπτύξουν τα προσόντα που είναι αναγκαία για την εφαρμογή των αλγορίθμων της μηχανικής μάθησης στα χρηματοοικονομικά δεδομένα, με τα οποία θα είναι σε θέση να εξάγουν συμπεράσματα και να παίρνουν επενδυτικές αποφάσεις και να διαχειρίζονται αποτελεσματικά την διαχείριση κινδύνου που συνοδεύει τέτοιες αποφάσεις.

## Υπολογιστικές και Ποσοτικές Μέθοδοι στη Χρηματοοικονομική με C++

### Περιεχόμενο Μαθήματος

Οι βασικές ενότητες που παρουσιάζονται έχουν ως εξής:

- Προσομοίωση Monte Carlo: Παραγωγή Τυχαίων Αριθμών, Υπολογισμός Μέσης Τιμής, Αποτίμηση Ευρωπαϊκών Δικαιωμάτων, Μέγεθος του Δείγματος.
- Τεχνικές Μείωσης Διακύμανσης: Αντιθετική Δειγματοληψία, Μεταβλητές Ελέγχου, Κοινοί Τυχαίοι Αριθμοί – Υπολογισμός Συντελεστών Ευαισθησίας.

- Προσομοίωση Διωνυμικού Μοντέλου: Κατασκευή Διωνυμικού Δέντρου, Αποτίμηση Ευρωπαϊκών και Αμερικάνικων Δικαιωμάτων.
- Μέθοδος Πεπερασμένων Διαφορών: Πηλίκα Διαφοράς, Κατασκευή Πλέγματος, Συνοριακές Συνθήκες, Άμεση και Έμμεση Μέθοδος στην Αποτίμηση Ευρωπαϊκών Δικαιωμάτων, Σύνδεση με Τριωνυμικό Δέντρο.
- Προσομοίωση Γεωμετρικής Κίνησης Brown: Πηγές Σφαλμάτων, Παραγωγή Μονοπατιών Αξιογράφων, Τεχνικές Αντιστάθμισης Κινδύνου Stop-Loss και Δέλτα, Αποτίμηση Εξωτικών Δικαιωμάτων – Δικαιώματα Ασιατικού Τύπου, Δικαιώματα με Φράγματα και Δικαιώματα με Ανασκόπηση.

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός αυτού του μαθήματος είναι να περιγράψει τις τεχνικές και αλγοριθμικές πτυχές ενός ευρέως φάσματος υπολογιστικών εφαρμογών που χρησιμοποιούνται επί του παρόντος στη χρηματοπιστωτική βιομηχανία, και να προετοιμάσει τους φοιτητές για την ανάπτυξη νέων εφαρμογών. Απευθύνεται σε εκείνους που επιθυμούν να μάθουν μοντέρνα και τελευταίας τεχνολογίας χαρακτηριστικά της γλώσσας C++, de-facto τυπικές βιβλιοθήκες C++, και να τα χρησιμοποιήσουν στη δημιουργία χρηματοοικονομικών εφαρμογών. Το μάθημα χρησιμοποιεί αντικειμενοστρεφείς, αρθρωτές, και γενικές τεχνικές προγραμματισμού, μοτίβα σχεδίασης, και τη διαλειτουργικότητα με το Excel για τη δημιουργία αποδοτικών εφαρμογών σε ένα εύρος από παράγωγα, όπως μετοχές και δικαιώματα προαίρεσης. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να

- αναπτύσσουν αριθμητικούς αλγόριθμους στη C++ για την αποτίμηση χρηματοοικονομικών παραγώγων και τον υπολογισμό των συντελεστών ευαισθησίας τους με τη μέθοδο προσομοίωσης Monte Carlo.
- εφαρμόζουν τεχνικές μείωσης διακύμανσης για την αριθμητική βελτίωση μεθόδων προσομοίωσης τυχαίων αριθμών.
- αναπτύσσουν αριθμητικούς αλγόριθμους πλέγματος στη C++ για την αποτίμηση χρηματοοικονομικών παραγώγων με τη μέθοδο του Διωνυμικού Δέντρου.
- επιλύουν αριθμητικά μερικές διαφορικές εξισώσεις στη C++ για την αποτίμηση χρηματοοικονομικών παραγώγων με τη μέθοδο των Πεπερασμένων Διαφορών.
- κατασκευάζουν στη C++ αριθμητικές τροχιές της Γεωμετρικής Κίνησης Brown για την προσομοίωση δυναμικής αντιστάθμισης κινδύνου, καθώς και για την αποτίμηση χρηματοοικονομικών παραγώγων που εξαρτώνται από την τροχιά της τιμής του υποκείμενου τίτλου με τη μέθοδο προσομοίωσης Monte Carlo.

## Ποσοτική Διαχείριση Κινδύνου

## Περιεχόμενο Μαθήματος

Επισκόπηση: Στην συγκεκριμένη σειρά διαλέξεων θα επικεντρωθούμε στην ανάλυση των αρχών και τεχνικών της ποσοτικής διαχείρισης κινδύνου με έμφαση χρηματοοικονομική τεχνολογία (fintech). Η σειρά διαλέξεων θα παράσχει στους φοιτητές μια στερεή βάση για την μέτρηση, την υποδειγματοποίηση, την διαχείριση κινδύνου, τις ασκήσεις προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων και την εφαρμογή τους στον κλάδο fintech. Διάρκεια Μαθήματος: 12 εβδομάδες (η τελική διάρκεια δεν είναι γνωστή κατά την προετοιμασία του παρόντος προγράμματος σπουδών, η απόφαση για την τελική λίστα των θεμάτων που θα καλυφθούν εξαρτάται από τη διάρκεια του μαθήματος, η παρακάτω λίστα θεμάτων είναι ενδεικτική) Περιγραφή Μαθήματος:

1. Introduction to Risk Management
  - Overview of risk management principles and frameworks with a focus in the fintech industry
  - Identification and classification of risk types specific including fintech
  - Risk governance and regulatory considerations including fintech
2. Value at Risk (VaR)
  - VaR concept and interpretation
  - Parametric VaR estimation techniques
  - Historical simulation and Monte Carlo simulation for VaR
3. Expected Shortfall (ES)
  - ES as a complementary risk measure to VaR
  - Parametric, semi-parametric, and nonparametric approaches to ES
  - Comparison and interpretation of VaR and ES
4. Univariate Risk Models
  - Statistical concepts for univariate risk modeling
  - Distribution fitting and parameter estimation
  - Extreme value theory (EVT) and its applications
5. Multivariate Risk Models
  - Correlation and dependence modelling
  - Copulas and tail dependence for multivariate risk modeling
  - Portfolio risk and diversification
6. Tail Risk Management

- Understanding tail risk and its impact on risk management
  - Tail risk estimation techniques, including extreme value methods
  - Tail risk hedging strategies and risk mitigation approaches
7. Stress Testing Framework
- Introduction to stress testing and its importance in risk management
  - Scenario-based stress testing techniques
  - Sensitivity analysis and reverse stress testing customized scenarios
8. Backtesting of Risk Models
- Importance of backtesting in evaluating risk models
  - Backtesting techniques for VaR and ES models
  - Challenges and considerations in backtesting risk models
9. Credit Risk Modeling
- Introduction to credit risk
  - Credit scoring models and credit risk assessment techniques
  - Default probability estimation and credit portfolio risk
10. Market Risk Modeling
- Market risk measurement and modeling
  - Volatility modeling and estimation techniques
  - Risk factors and stress testing in market risk management
11. Operational Risk Management
- Understanding operational risk and its challenges including the fintech industry
  - Key operational risk indicators and measurement methodologies
  - Risk control frameworks and operational risk mitigation strategies
12. Advanced Topics in Quantitative Risk Management
- Cybersecurity Risk Management
  - Emerging risks in fintech, such as AI and blockchain, and their implications
  - Machine learning applications in risk modeling and management
  - Case studies and real-world applications of quantitative risk management

## **Μαθησιακά Αποτελέσματα**

Κατανόηση των αρχών και πλαισίων της διαχείρισης κινδύνου στον κλάδο fintech.

- Εξοικείωση με διάφορα μέτρα κινδύνου, συμπεριλαμβανομένου του Value at Risk (VaR) και του Expected Shortfall (ES), και την εφαρμογή τους στον κλάδο fintech.
- Γνώση των τεχνικών υποδειγματοποίησης μονομεταβλητού και πολυμεταβλητού κινδύνου, συμπεριλαμβανομένων των copulas και του κινδύνου ουράς (tail risk), προσαρμοσμένων για τη διαχείριση κινδύνου στον κλάδο fintech.
- Κατανόηση των πλαισίων προσομοίωσης ακραίων καταστάσεων (stress tests) και της σημασίας τους για την αξιολόγηση και διαχείριση του κινδύνου στον κλάδο fintech.
- Γνώση των τεχνικών υποδειγματοποίησης πιστοληπτικού κινδύνου και την εφαρμογή τους σε σενάρια στον κλάδο fintech.
- Εξοικείωση με την υποδειγματοποίηση του κινδύνου της αγοράς και τις μεθόδους εκτίμησης της αλληλεξάρτησης τους, που είναι σημαντικές για τη διαχείριση κινδύνου στον κλάδο fintech.
- Κατανόηση των προκλήσεων της διαχείρισης του λειτουργικού κινδύνου για στον κλάδο fintech.
- Γνώση των κινδύνων κυβερνοασφάλειας και των στρατηγικών διαχείρισης κινδύνου που εφαρμόζονται στον κλάδο fintech.
- Ενημέρωση για τους αναδυόμενους κινδύνους στο fintech, όπως η τεχνητή νοημοσύνη και η τεχνολογία blockchain, και τις επιπτώσεις τους για τη διαχείριση κινδύνου.
- Δυνατότητα εφαρμογής τεχνικών μέτρησης και υποδειγματοποίησης κινδύνου, συμπεριλαμβανομένων του VaR και του ES, σε σενάρια κινδύνου στον κλάδο fintech.
- Εξειδίκευση στην επιλογή και εφαρμογή κατάλληλων μονομεταβλητών και πολυμεταβλητών μοντέλων κινδύνου.
- Επάρκεια στις τεχνικές υποδειγματοποίησης πιστοληπτικού κινδύνου και την πρακτική τους εφαρμογή σε αξιολογήσεις πιστοληπτικής ικανότητας στον κλάδο fintech.
- Δεξιότητα στον εντοπισμό και αξιολόγηση των λειτουργικών κινδύνων για τις εταιρείες fintech και την εφαρμογή πλαισίων ελέγχου κινδύνου.
- Δυνατότητα αναγνώρισης και αντιμετώπισης αναδυόμενων κινδύνων στον κλάδο fintech, χρησιμοποιώντας κατάλληλες τεχνικές διαχείρισης κινδύνου.

## Κατανομή Περιουσιακών Στοιχείων και Επενδυτικές Στρατηγικές

### Περιεχόμενο Μαθήματος

1. Κύριοι συμμετέχοντες στην αγορά (νοικοκυριά, εταιρείες επενδύσεων, συνταξιοδοτικά ταμεία, ασφαλιστικές εταιρείες, κρατικά επενδυτικά ταμεία) και οι στόχοι τους.

2. Κύριες κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων και αγορές (μετοχές, ομόλογα, παράγωγα)
3. Κατασκευή δείκτη μετοχών (στάθμιση βάσει αξίας, στάθμιση βάσει τιμής, ισοστάθμιση)
4. Κύριοι δείκτες αγορών μετοχών (S&P500, Dow Jones, FTSE, Nikkei)
5. Βελτιστοποίηση χαρτοφυλακίου με δύο και πολλαπλά αξιόγραφα και διαφοροποίηση
6. Πρακτικά ζητήματα βελτιστοποίησης χαρτοφυλακίου λόγω σφάλματος εκτίμησης παραμέτρων
7. Αξιολόγηση απόδοσης χαρτοφυλακίου (Jensen's alpha, Sharpe ratio, μέτρο Treynor measure) και performance attribution
8. Εναλλακτικές επενδυτικές στρατηγικές όπως naive diversification και momentum
9. Χρονισμός της αγοράς μετοχών με χρήση χρηματοοικονομικών και μακροοικονομικών μεταβλητών
10. Στρατηγικές ομολόγων (passive, indexing, immunization)
11. Η χρήση παραγώγων στη διαχείριση ρίσκου (αντιστάθμιση με futures, protective puts)
12. Ο ρόλος του κόστους συναλλαγής και των φόρων
13. Ο αντίκτυπος των μεροληψιών συμπεριφοράς στην απόδοση της επένδυσης (υπερβολική εμπιστοσύνη, disposition effect, αποστροφή προς ζημίες, υποδιαφοροποίηση)
14. Επενδύσεις ηθικής και ESG (Socially Responsible Investing (SRI) funds, Environmental, Social, and Governance (ESG) funds, Impact funds, Faith-based funds)

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Αυτό το μάθημα καλύπτει τον τομέα των επενδύσεων. Περιγράφει τους κύριους συμμετέχοντες, τους στόχους και τους περιορισμούς τους και τις κύριες επενδυτικές αγορές. Καλύπτει επενδυτικές στρατηγικές για ομόλογα, μετοχές και δομημένα προϊόντα, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης παραγώγων για τη διαχείριση κινδύνου. Καλύπτονται η βελτιστοποίηση χαρτοφυλακίου και η κατανομή περιουσιακών στοιχείων, καθώς και ο τρόπος μέτρησης της απόδοσης του χαρτοφυλακίου. Διερευνώνται επίσης οι ηθικές επενδύσεις, ο ρόλος της φορολογίας και οι συμπεριφορικές επενδυτικές προκαταλήψεις. Οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να αξιολογούν μετοχές, επενδυτικές στρατηγικές και απόδοση χαρτοφυλακίου στο πλαίσιο των στόχων των επενδυτών, των περιορισμών και των προκαταλήψεων συμπεριφοράς. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα πρέπει

- Να είναι εξοικειωμένοι με τις κύριες αγορές περιουσιακών στοιχείων και τους συμμετέχοντες στην αγορά.
- Να γνωρίζουν πώς κατασκευάζονται οι κύριοι χρηματιστηριακοί δείκτες.
- Να γνωρίζουν πώς να εκτελούν βελτιστοποίηση χαρτοφυλακίου αλλά και να κατανοούν τις πρακτικές δυσκολίες της.

- Να είναι εξοικειωμένοι με διάφορες μεθόδους αξιολόγησης απόδοσης καθώς και με performance attribution.
- Να είναι εξοικειωμένοι με εναλλακτικές στρατηγικές μετοχών, όπως naïve diversification, με στρατηγικές ομολόγων, όπως immunization, και με το πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα παράγωγα για τον έλεγχο ρίσκου.
- Κατανοούν τον ρόλο των προκαταλήψεων συμπεριφοράς των επενδυτών και τη σημασία των στόχων των επενδυτών πέρα από την καθαρή απόδοση.

## Αλγοριθμική Θεωρία Παιγνίων και Σχεδιαστικοί Μηχανισμοί

### Περιεχόμενο Μαθήματος

1. Παίγνια σε κανονική μορφή 1, Βελτιστότητα κατά Pareto, Ισορροπία κατά Nash
2. Παίγνια σε κανονική μορφή 2, Εκλέπτυνση της ισορροπίας, Μπευζιανά παίγνια
3. Υπολογισμός ισορροπίας σε κανονικά παίγνια, ο αλγόριθμος Lemke -Howson
4. Παίγνια με διαδοχικές επιλογές, η εκτατική μορφή παιγνίων με τέλεια πληροφόρηση
5. Εισαγωγή στον σχεδιασμό μηχανισμών, παραδείγματα
6. Δημοπρασίες, δημοπρασίες ενός αντικειμένου, δημοπρασίες σφραγισμένης προσφοράς, δημοπρασίες πρώτης και δεύτερης τιμής
7. Το λήμμα του Myerson, περιβάλλον μίας παραμέτρου, κανόνες πληρωμής και κατανομής, διατύπωση του λήμματος και απόδειξη
8. Ο μηχανισμός Vickrey-Clark-Groves, πολύ-παραμετρικό περιβάλλον, η Αρχή της Αποκάλυψης
9. Θεωρία Αντιστοίχισης (matching theory), ευσταθής αντιστοίχιση, αντιστοίχιση ένας-προς-έναν, αντιστοίχιση πολλοί-προς-έναν, ο αλγόριθμος Gale-Shapley
10. Συνολική επισκόπηση και παρουσιάσεις εργασιών

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Η αλγοριθμική θεωρία παιγνίων αποτελεί ένα διεπιστημονικό ερευνητικό πεδίο, το οποίο συνδυάζει έννοιες από την επιστήμη των υπολογιστών, την οικονομική και τα μαθηματικά, ώστε να αναλύσει την στρατηγική διάδραση σε ένα πληροφοριακό περιβάλλον. Το μάθημα αυτό προσφέρει μια περιεκτική εισαγωγή στις θεμελιώδεις θεωρίες, τεχνικές και εφαρμογές της αλγοριθμικής θεωρίας παιγνίων. Μέσω της παρακολούθησης, οι φοιτητές θα αποκτήσουν μια ουσιαστική κατανόηση της στρατηγικής λήψης αποφάσεων, των παιγνιοθεωρητικών

υποδειγμάτων, του σχεδιασμού αλγορίθμων και της υπολογιστικής πολυπλοκότητας στο πλαίσιο οικονομικών και κοινωνικών συστημάτων. Σκοποί του μαθήματος είναι:

1. η κατανόηση των βασικών εννοιών της θεωρίας παιγνίων και των εφαρμογών της,
2. η διερεύνηση των εννοιών ισορροπίας και οι δυνατότητες υπολογισμού τους,
3. η διερεύνηση της υπολογιστική πολυπλοκότητας των ισορροπιών, και
4. η εξέταση του ρόλου του σχεδιασμού μηχανισμών στην βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων σε ένα παίγνιο, και η θεμελίωση ορθών κινήτρων στην στρατηγική συμπεριφορά.

## Τεχνολογία Αλυσίδας Συστοιχιών και Αγορά Κρυπτονομισμάτων

### Περιεχόμενο Μαθήματος

- Τα θεμέλια και η Τεχνολογία του Bitcoin
  - Το Πρωτόκολλο του Bitcoin – Μια τεχνική επισκόπηση
  - Το Bitcoin και το Ιστορικό του Blockchain: Από την ανωνυμία στην ευρεία προσαρμογή
  - Το Blockchain και η Δυναμική του Bitcoin: Δημόσιο και Ιδιωτικό Blockchain
  - Εξόρυξη του Bitcoin και Δυσκολία
- Το Ethereum και τα Έξυπνα Συμβόλαια
  - Ο νέος Οδικός Χάρτης του Ethereum
  - Τα Οικονομικά της Συγχώνευσης
  - Αποκεντρωμένες Εφαρμογές, η Μηχανή Προσομοίωσης και το Blockchain του Ethereum
- Πρωτόκολλα συναίνεσης
  - Απόδειξη Συμμετοχής: Blockchain χωρίς ενεργειακό αποτύπωμα
  - Απόδειξη Εργασίας και Χρήση Ηλεκτρικής Ενέργειας
- Κρυπτονομίσματα και μαζική υιοθέτηση
  - Περιουσιακά στοιχεία κρυπτογράφησης – Tokens, Σταθερά Νομίσματα, Αξίογραφα που ενεργοποιούνται από την τεχνολογία των Έξυπνων Συμβολαίων
  - Συσχέτιση με χρηματοπιστωτικές αγορές
  - Αποκεντρωμένη χρηματοοικονομική (DeFi)
  - Αντικαταστάσιμα και Μη-αντικαταστάσιμα ειδικά νομίσματα (NFTs)
- Συγκεντρωτικά και Αποκεντρωμένα Ανταλλακτήρια

- Η Ιδιωτικότητα στο δημόσιο blockchain
- Η εξέλιξη του blockchain
- Ψηφιακά πορτοφόλια: διαχείριση και προστασία περιουσιακών στοιχείων κρυπτογράφησης
- Ρυθμιστικό πλαίσιο κρυπτονομισμάτων
  - Παγκόσμιες Ρυθμιστικές Προκλήσεις
  - Η μάχη ανάμεσα την Επιτροπή Κεφαλαιαγοράς και την **Επιτροπή Εμπορευμάτων Futures και Συναλλαγών των ΗΠΑ**
  - MiCa – Ευρωπαϊκό Ρυθμιστικό Πλαίσιο για την Αγορά των Περιουσιακών Στοιχείων Κρυπτογράφησης
  - Οι προκλήσεις του κρυπτογραφικού οικοσυστήματος και της χρηματοπιστωτικής σταθερότητάς του
  - Η υπόθεση του κρυπτονομίσματος Ripple
- Ψηφιακά Νομίσματα Κεντρικών Τραπεζών (CBDCs)
  - Το δολάριο των ΗΠΑ στην εποχή του ψηφιακού μετασχηματισμού
  - Το σύστημα άμεσων πληρωμών FedNow
  - Η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα και το Ψηφιακό Ευρώ

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Το μάθημα αυτό καλύπτει τις βασικές αρχές λειτουργίας των κρυπτονομισμάτων, εστιάζει στους χρήστες τους, στο επίπεδο ασφάλειας που διαθέτουν, στο πώς διαφέρουν από τα παραδοσιακά σκληρά νομίσματα, καθώς και στο πώς δημιουργήθηκε το Bitcoin και γιατί σταδιακά αποκτά χαρακτηριστικά παγκόσμιου φαινομένου. Από οικονομικής σκοπιάς, τα θέματα περιλαμβάνουν τον προσδιορισμό της τιμής σύμφωνα με το πρωτόκολλο Proof of Work, το κόστος και τα οφέλη των κρυπτονομισμάτων, τα σχετικά νομικά και ρυθμιστικά ζητήματα και τις επιπτώσεις των ψηφιακών νομισμάτων στις νομισματικές πολιτικές των κεντρικών τραπεζών. Το μάθημα παρέχει επίσης μια ευρεία επισκόπηση των βασικών εννοιών του blockchain, της τεχνολογίας που χρησιμοποιείται για να πραγματοποιούνται γρήγορες, ασφαλείς, διαφανείς συναλλαγές και αναλύει τα έξυπνα συμβόλαια, την συναινετική εξόρυξη (consensus mining) και τα βασικά πλεονεκτήματα της τεχνολογίας blockchain. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα μπορούν να:

- Συγκρίνουν και αναλύουν τα διαφορετικά κρυπτονομίσματα που είναι διαθέσιμα στην αγορά.
- Γνωρίζουν για το πώς λειτουργεί στην πράξη το οικοσύστημα του Bitcoin.

- Γνωρίζουν για το πώς λειτουργεί στην πράξη το οικοσύστημα του Ethereum, σε συνδυασμό με τα έξυπνα συμβόλαια (smart contracts).
- Κατανοούν τις τρέχουσες εφαρμογές και τις μελλοντικές ευκαιρίες της τεχνολογίας blockchain.
- Να έχουν μεγαλύτερη εξοικείωση και αντίληψη για το ρυθμιστικό πλαίσιο και τη διακυβέρνηση που σχετίζονται με τα κρυπτονομίσματα και το blockchain.
- Κατανοούν την επίδραση των ψηφιακών νομισμάτων στις νομισματικές πολιτικές των κεντρικών τραπεζών.

## Διαχείριση Λειτουργικών Κινδύνων και Διοίκηση Επιχειρησιακής Συνέχειας / Διαχείριση Κινδύνου Κυβερνοασφάλειας

### Περιεχόμενο Μαθήματος

Το μάθημα αποσκοπεί στον να βοηθήσει τους συμμετέχοντες να κατανοήσουν τις βασικές έννοιες, αρχές και πρακτικές της Διαχείρισης Λειτουργικών Κινδύνων. Ειδικότερα στοχεύει στο να εφοδιάσει τους συμμετέχοντες με τις σύγχρονες μεθόδους ανάλυσης σχετικά με τον τρόπο, σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων ως προς τους Λειτουργικούς Κινδύνους που απειλούν έναν οργανισμό. Επιδιώκει επίσης, την ορθή εφαρμογή των αρχών Επιχειρησιακής Συνέχειας και Κυβερνοασφάλειας με απώτερο σκοπό την βιωσιμότητα και την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των επιχειρησιακών δράσεων. Το μάθημα αναλύει τις σύγχρονες εξελίξεις στον τομέα της Επιχειρησιακής Συνέχειας ή αλλιώς της αδιάλειπτης επιχειρησιακής λειτουργίας και της Κυβερνοασφάλειας. Οι φοιτητές θα διδαχθούν τις κατάλληλες μεθόδους που χρησιμοποιούν οι οργανισμοί, προκειμένου στο σημερινό, παγκοσμιοποιημένο και εξαιρετικά ανταγωνιστικό επιχειρηματικό περιβάλλον, να διατηρούν τα ανταγωνιστικά τους πλεονεκτήματα και να παρέχουν τις υπηρεσίες και τα προϊόντα τους κάτω από οποιοσδήποτε συνθήκες ιδίως σε περιόδους όπου έκτακτα γεγονότα απειλούν να διακόψουν ή/και διακόπτουν ξαφνικά την επιχειρησιακή λειτουργία. Τα γεγονότα αυτά, έχουν αντίκτυπο στα οικονομικά αποτελέσματα και την εταιρική φήμη των οργανισμών. Οι φοιτητές που θα παρακολουθήσουν το μάθημα θα αποκτήσουν εφόδια που απαιτούνται για επιτυχή σταδιοδρομία στον «κόσμο των επιχειρήσεων» στους κλάδους της Διαχείρισης Κινδύνων, Επιχειρησιακής Συνέχειας, Κυβερνοασφάλειας είτε ως επιχειρηματίες είτε ως στελέχη Επιχειρήσεων. Οι ενότητες που καλύπτονται στα πλαίσια του μαθήματος είναι:

- Διοίκηση Ενδιαφερόμενων μερών,
- Ανάπτυξη πλάνου διαχείρισης κινδύνων,
- Αναγνώριση κινδύνων,

- Ποιοτική ανάλυση κινδύνων,
- Ποσοτική ανάλυση κινδύνων,
- Σχεδιασμός στρατηγικών αντιμετώπισης κινδύνων,
- Παρακολούθηση κινδύνων,
- Περιγραφή κύκλου ζωής Επιχειρησιακής Συνέχειας,
- Οφέλη εφαρμογής Επιχειρησιακής Συνέχειας,
- Σχεδιασμός ερωτηματολογίων ανάλυσης επιχειρησιακών επιπτώσεων (BIA),
- Εναλλακτικές Στρατηγικές και κρίσιμοι παράγοντες υλοποίησης τους,
- Επιχειρησιακή Συνέχεια και σχέσεις με προμηθευτές,
- Επιχειρησιακή Συνέχεια και Διαχείριση Επικοινωνίας,
- Σχεδιασμός και Δημιουργία προγράμματος δοκιμών,
- Εκπαίδευση και ενημέρωση προσωπικού στην επιχειρησιακή συνέχεια,
- Βασικές αρχές και έννοιες κυβερνοασφάλειας,
- Αντιμέτωπιση συμβάντων και αποκατάσταση λειτουργίας μετά από καταστροφή,
- Έλεγχοι πρόσβασης,
- Ασφάλεια Δικτύων,
- Διαδικασίες Ασφάλειας.

### **Μαθησιακά Αποτελέσματα**

Το μάθημα εστιάζει στην σύγχρονη πραγματικότητα αναγνώρισης και διαχείρισης των λειτουργικών κινδύνων. Βασικός στόχος του μαθήματος είναι να βοηθήσει τους φοιτητές να κατανοήσουν τις βασικές έννοιες που αφορούν στη διαχείριση ρίσκου, με σκοπό την ανάπτυξη σημαντικών επιχειρηματικών δεξιοτήτων και δράσεων και να εμπλουτίσει τις γνώσεις τους με την ανάλυση σημαντικών πλευρών λειτουργικών κινδύνων, ώστε να τους προσφέρει ένα σημαντικό υπόβαθρο γνώσεων για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία. Ταυτόχρονα, να εκπαιδεύσει τους φοιτητές, σε βασικές έννοιες, αρχές και κανόνες της Επιχειρησιακής Συνέχειας αλλά και της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο. Με την επιτυχή ολοκλήρωση της ενότητας οι φοιτητές θα είναι σε θέση να αναπτύξουν την:

- ικανότητα αναγνώρισης και διαχείρισης των ενδιαφερόμενων μερών και την αναγνώριση και αξιολόγηση των λειτουργικών κινδύνων στην Επιχείρηση,
- ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων και πληροφοριών σχετικών με τους λειτουργικούς κινδύνους και την επιλογή των καταλληλότερων στρατηγικών αντιμετώπισης τους,

- ολιστική διαδικασία Διοίκησης Επιχειρησιακής Συνέχειας που αναγνωρίζει πιθανές απειλές για τον οργανισμό και τις επιπτώσεις που αυτές θα έχουν στη λειτουργία του, αν υλοποιηθούν,
- κατανόηση της σημασίας της Κυβερνοασφάλειας στην προσέγγιση και ερμηνεία καθημερινών φαινομένων στην Επιχείρηση,
- γνώση και εφαρμογή στρατηγικών βελτίωσης της ανθεκτικότητας μιας επιχείρησης,
- αναγνώριση μελλοντικών τάσεων και προκλήσεων στους Τομείς της Επιχειρησιακής Συνέχειας και της Κυβερνοασφάλειας,
- την αποτελεσματική χρήση σχετικών τεχνικών, εργαλείων και στρατηγικών.

## Περιβαλλοντική Χρηματοοικονομική

### Περιεχόμενο Μαθήματος

#### Μέρος Α: Η μεγάλη εικόνα

1. Περιβαλλοντική και κοινωνική αειφορία
  - α) Αστοχίες της αγοράς σε ένα δυσεπίλυτο πρόβλημα
  - β) Κυβερνητικές παρεμβάσεις σε αναζήτηση ικανοποιητικών απαντήσεων
1. Περιβαλλοντικοί και κοινωνικοί κίνδυνοι – Ένα πλαίσιο αναλύσεων
  - α) Περιβαλλοντικοί και κοινωνικοί κίνδυνοι – Ταξινόμηση
  - β) Άλλοι κίνδυνοι
  - γ) Οι κύριοι ενδιαφερόμενοι και τα κίνητρά τους
  - δ) Μέτρηση των περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιδόσεων – Λογικές δυσκολίες, όρια της τεχνητής νοημοσύνης

#### Μέρος Β: Σχετικά με τις θεσμικές παρεμβάσεις

1. Αντιμετώπιση των αστοχιών της αγοράς – Η (μεγάλη) επιστροφή της Πολιτείας στην οικονομία και το χρηματοοικονομικό σύστημα
  - α) Προσδοκίες και πρακτικές δυσκολίες
  - β) Η ταξινόμηση της ΕΕ (The EU Classification System)
1. Κτίζοντας τις απαραίτητες υποδομές

#### Μέρος Γ: Λογιστικά θέματα

1. Λογιστική και μη-λογιστική πληροφόρηση

2. Εταιρική βιωσιμότητα
3. Λογιστική πληροφόρηση και αειφορία – Ξεκαθαρίζοντας την εικόνα

#### **Μέρος Δ: 'Πράσινη τραπεζική'**

1. Κίνδυνοι και ευκαιρίες
2. Ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων στην ανάλυση του πιστωτικού κινδύνου
  - α) Τι είναι διαφορετικό
  - β) Τα όρια της τεχνητής νοημοσύνης
1. Προτεινόμενες θεσμικές παρεμβάσεις – Παρενέργειες αγαθών προθέσεων

#### **Μέρος Ε: Χρηματοοικονομικές επενδύσεις**

1. Λήψη αποφάσεων σε καθεστώς ακραίας αβεβαιότητας
2. 'Πράσινα' χρηματοοικονομικά προϊόντα
3. Περιβαλλοντικές & κοινωνικές επιδόσεις και επενδύσεις χαρτοφυλακίου
4. Οι αποδόσεις των 'πράσινων' επενδύσεων – Έρευνα βιβλιογραφίας

#### **Μέρος Στ': Αγορές ρύπων**

1. Οικονομική λογική
2. Αγορές δικαιωμάτων ρύπων
3. Χρηματοοικονομικές επενδύσεις

#### **Μαθησιακά Αποτελέσματα**

Αυτό το μάθημα αποτελεί εισαγωγή στο ταχύτατα αναπτυσσόμενο και εξελισσόμενο αντικείμενο της περιβαλλοντικής χρηματοοικονομικής. Συγκεκριμένα,

- εισάγει τους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς κινδύνους των επιχειρήσεων, των χρηματοπιστωτικών οργανισμών και των επενδυτών, και αναδεικνύει τη δυσκολία μετρήσεώς τους,
- περιγράφει τους κινδύνους για επιχειρήσεις, τράπεζες και επενδυτές όταν δεν λαμβάνουν επαρκώς υπ' όψιν τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιδόσεις των οργανισμών με τους οποίους συνεργάζονται και τους οποίους χρηματοδοτούν,
- αναλύει τις εν εξελίξει προσπάθειες για τη δημιουργία λογιστικών προτύπων για μέτρηση των περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιδόσεων,
- συζητά το ταχύτατα μεταβαλλόμενο θεσμικό περιβάλλον και τις επιπλέον προκλήσεις που προκαλεί σε όλους τους οικονομικούς παράγοντες,
- αναλύει την οικονομική λογική της 'πράσινης τραπεζικής', των 'πράσινων επενδύσεων' και των αγορών ρύπων,

- διερευνά πώς οι τράπεζες, και το χρηματοοικονομικό σύστημα γενικότερα, μπορούν να συμβάλουν στην αντιμετώπιση περιβαλλοντικών και κοινωνικών προβλημάτων.

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να κατανοούν

- τους σχετιζόμενους με το κλίμα και το περιβάλλον κινδύνους, καθώς και τους σχετικούς κινδύνους (με προεξάρχοντες τους λειτουργικό, θεσμικό, νομικό, φήμης και χρηματοοικονομικό) και τις συν αυτοίς ευκαιρίες για επιχειρήσεις, χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς και επενδυτές,
- τα 'πράσινα' χρηματοοικονομικά προϊόντα και τη σχέση αποδόσεως-κινδύνου κάθε ενός εξ αυτών,
- τον ρόλο και τα κίνητρα των κύριων παικτών, όπως, χρηματοοικονομικών οργανισμών, θεσμικών επενδυτών, μη-κυβερνητικών οργανώσεων και κυβερνήσεων,
- τους κινδύνους (ευκαιρίες) των τραπεζών οι οποίες παρέχουν χρηματοοικονομικές υπηρεσίες σε επιχειρήσεις με ασθενείς (ισχυρές) περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιδόσεις,
- τη δυσκολία μετρήσεως των περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιδόσεων και τα υπό δημιουργία λογιστικά πρότυπα,
- το αποτύπωμα άνθρακα επιχειρήσεων και οργανισμών, και τρόπους για μείωσή του,
- τα δικαιώματα ρύπων –δημιουργία και χρήση– και τις σχετικές επενδυτικές ευκαιρίες στις αγορές ρύπων.

## Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική

### Περιεχόμενο Μαθήματος

1. Τα θεμέλια της χρηματοοικονομικής: Η θεωρία της αναμενόμενης χρησιμότητας
  - Ορθολογικές προτιμήσεις και η συνάρτηση χρησιμότητας
  - Μεγιστοποίηση της αναμενόμενης χρησιμότητας
  - Αποστροφή κινδύνου
1. Παραβίαση των αξιωμάτων της θεωρίας της αναμενόμενης χρησιμότητας
  - Allais paradox
  - Common Outcome effect
  - Common Ratio Effect
  - Kahneman and Tversky's
  - The Reflection Effect

- The Isolation Effect
- 1. Ορθολογικότητα και ψυχολογία: Η θεωρία της Προοπτικής
  - Αποστροφή ζημίας
  - Συνάρτηση αξίας και συμπεριφορική στάθμιση
  - Νοητική λογιστική (Mental accounting)
  - Πλαισίωση (Framing)
- 1. Heuristics
  - Αντιπροσωπευτικότητα (Representativeness)
    - Conjunction fallacy
    - Base rate neglect
  - Αγκίστρωση και συντηρητισμός (Anchoring and Conservatism)
  - Υπέρ-αυτοπεποίθηση (Overconfidence)
    - Self-Serving Bias
    - Confirmation Bias
- 1. Οι επιπτώσεις των Heuristics στις Επενδυτικές αποφάσεις
- 2. Noise trading and limits to arbitrage

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Το μάθημα αυτό έχει σκοπό να αναδείξει την συμβολή της ψυχολογίας και της νευροεπιστήμης στην διαμόρφωση εναλλακτικών προσεγγίσεων της οικονομικής ανάλυσης, που αφορά επενδυτικές και καταναλωτικές επιλογές. Οι επιλογές των οικονομικών παικτών, ατόμων και επιχειρήσεων, αντανακλούν συμπεριφορές οι οποίες δεν απόλυτα ορθολογικές αλλά ούτε και τυχαίες. Η συμπεριφορική χρηματοοικονομική συνοψίζει τις συμπεριφορές αυτές με την γενική ονομασία heuristics, και αναλύει την προέλευση τους, αλλά κυρίως μελετά τις επιπτώσεις των συμπεριφορών αυτών σε οικονομικές και επενδυτικές αποφάσεις. Σε πολλές περιπτώσεις οι ίδιοι οι συμμετέχοντες στο μάθημα διαπιστώνουν ότι οι επιλογές τους συμπίπτουν με τις προβλέψεις των heuristics και αποκλίνουν από την αυστηρή ορθολογικότητα που απαιτούν τα υποδείγματα της κλασικής οικονομικής ανάλυσης. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:

- Να αντιληφθούν την διαφορά ανάμεσα στην ορθολογική και την μεροληπτική συμπεριφορά στην χρηματοοικονομική
- Να κατανοήσουν τις επιπτώσεις των μεροληπτικών συμπεριφορών στις τιμές των αξιογράφων

- Να κατανοήσουν τις επιπτώσεις των μεροληπτικών συμπεριφορών στις αποφάσεις των ανωτάτων στελεχών των επιχειρήσεων
- Να κατανοήσουν την διαφορά ανάμεσα στην συμπεριφορά των επενδυτών που οδηγείται από την αποστροφή στον κίνδυνο και αυτή που οδηγείται από την αποστροφή στη ζημία.
- Να χρησιμοποιήσουν τα συμπεράσματα της θεωρίας της προοπτικής στην διαμόρφωση επενδυτικών επιλογών
- Να αντιληφθούν τα αίτια μη ορθολογικών επιλογών εκ μέρους των επενδυτών που οδηγούν σε χρηματοοικονομικά «αινίγματα»
- Να αντιλαμβάνονται πότε το χρηματοοικονομικό αποτέλεσμα οδηγείται από μεροληπτικές συμπεριφορές

## Αγορές Παραγώγων

### Περιεχόμενο Μαθήματος

- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης,
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον,
- Λήψη αποφάσεων,
- Αυτόνομη εργασία.

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Το μάθημα εστιάζει στους μηχανισμούς λειτουργίας των αγορών χρηματοοικονομικών παραγώγων που αποτελούν σημαντικό ενεργό μέρος των διεθνών χρηματοπιστωτικών αγορών. Ο κύριος στόχος του μαθήματος είναι να βοηθήσει τους φοιτητές να αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες για την τιμολόγηση και την αντιστάθμιση των παραγώγων τίτλων και τη χρήση τους για επενδυτικούς σκοπούς και για διαχείριση κινδύνου. Το μάθημα εξετάζει ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών και υποθέσεων εργασίας (case studies), συμπεριλαμβανομένης της χρήσης παραγώγων στη διαχείριση περιουσιακών στοιχείων, επιτοκιακών παραγώγων, πιστωτικών παραγώγων, καθώς και παραγώγων αργού πετρελαίου και παραγώγων νομισμάτων. Εκτός από τις θεωρητικές προσεγγίσεις, θα δοθεί επίσης έμφαση σε πρακτικές εφαρμογές στρατηγικών χρησιμοποιώντας παράγωγα ως εργαλεία. Προκειμένου να παρασχεθεί μια χρήσιμη αντιμετώπιση αυτών των θεμάτων σε έναν κόσμο που αλλάζει ταχέως, είναι απαραίτητο να τονιστούν βασικά στοιχεία και να διερευνηθούν θέματα σε τεχνικό επίπεδο. Συγκεκριμένα, στόχος αυτού του μαθήματος είναι να διδάξει στους φοιτητές πώς να αναλύουν ένα πρόβλημα/κατάσταση που περιλαμβάνει παράγωγα, ώστε να γνωρίζουν επίσης πώς να αντιμετωπίζουν ένα διαφορετικό στο μέλλον. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα μπορούν να

- γνωρίζουν τα κύρια χαρακτηριστικά των βασικών χρηματοοικονομικών παραγώγων τίτλων
- να χρησιμοποιούν βασικά χρηματοοικονομικά παράγωγα προϊόντα για να σχεδιάζουν κερδοσκοπικές στρατηγικές, στρατηγικές arbitrage και στρατηγικές αντιστάθμισης κινδύνου.
- να ερμηνεύσουν τους κύριους παράγοντες κινδύνου, όπως οι συντελεστές ευαισθησίας, των βασικών χρηματοοικονομικών παραγώγων και να τις χρησιμοποιούν για τη διαχείριση κινδύνου δυναμικών χαρτοφυλακίων.

## Βάσεις Δεδομένων για Επιχειρηματικές Αναλύσεις

### Περιεχόμενο Μαθήματος

Διαλέξεις:

1. Περιγραφική αναλυτική: Θεωρία Πιθανοτήτων, Κατανομές συχνοτήτων, Έλεγχος υποθέσεων, Επαγωγική Στατιστική.
2. Διαγνωστική αναλυτική: Μοντέλα παλινδρόμησης, Ανάλυση χρονοσειρών.
3. Προβλεπτική αναλυτική: Αντικειμενική και Υποκειμενική Πιθανότητα, Κανόνας Bayes, Λήψη αποφάσεων σε καθεστώς αβεβαιότητας, Προσομοιώσεις Monte Carlo.

Εργαστήριο:

1. Διαγράμματα Οντοτήτων-Συσχετίσεων.
2. Δομή σχεσιακών βάσεων δεδομένων.
3. Βασικές εντολές στην Azure SQL: (i) δημιουργία αντικειμένων, (ii) συμπλήρωση πινάκων, (iii) ενημέρωση δεδομένων, και (iv) εκτέλεση ερωτημάτων στις βάσεις δεδομένων.
4. Βασικές εντολές στην R: (i) σύνδεση με την Azure SQL, (ii) προσπέλαση και επεξεργασία δεδομένων, (iii) εφαρμογή οικονομετρικών μεθόδων για την ανάλυση των δεδομένων.
5. Εμπειρικές εφαρμογές.

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής:

- (α) θα μπορεί να σχεδιάσει διαγράμματα Οντοτήτων-Συσχετίσεων με σκοπό να απεικονίσει τη δομή και τα χαρακτηριστικά μιας σχεσιακής βάσης δεδομένων.
- (β) θα διαθέτει την ικανότητα να διαχειρίζεται σχεσιακές βάσεις δεδομένων μέσω της Azure SQL και συγκεκριμένα: (i) να δημιουργεί αντικείμενα, (ii) να συμπληρώνει πίνακες, (iii) να

ενημερώνει ήδη υπάρχοντα δεδομένα, και (iv) να εκτελεί ερωτήματα στις βάσεις δεδομένων.

- (γ) θα έχει αποκτήσει βασική εξοικείωση με τη γλώσσα R και θα γνωρίζει τις βασικές συναρτήσεις της, οι οποίες χρειάζονται για να μπορεί να επεξεργαστεί δεδομένα τα οποία έχουν αποθηκευτεί σε μία σχεσιακή βάση δεδομένων.
- (ε) θα μπορεί να χρησιμοποιήσει οικονομετρικές μεθόδους με σκοπό να εστιάσει στην ανάλυση μιας επιχείρησης με σκοπό να λάβει τις βέλτιστες αποφάσεις.

## Το Κανονιστικό Πλαίσιο της Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας (FinTech)

### Περιεχόμενο Μαθήματος

Η τεχνολογική καινοτομία διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στο σχεδιασμό και τη διαμόρφωση χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών και προϊόντων. Την εξέλιξη αυτή αποδίδει ο όρος Fintech. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται για να αποδώσει σειρά τεχνολογικών προϊόντων, καινοτομικών εφαρμογών, διαδικασιών και επιχειρηματικών μοντέλων που αναπτύσσονται στον τραπεζικό και χρηματοπιστωτικό τομέα για την παροχή τραπεζικών και χρηματοοικονομικών υπηρεσιών. Η αλληλεπίδραση χρηματοοικονομικής και τεχνολογίας δεν είναι κάτι το καινοφανές. Ο χρηματοπιστωτικός τομέας χρησιμοποιούσε πάντοτε την τεχνολογία και την τεχνολογική καινοτομία ως εργαλείο για την ανάπτυξη των εργασιών του. Τρανό παράδειγμα αποτελούν οι άυλες κινητές αξίες, που αποτέλεσαν επανάσταση στον τρόπο παροχής χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Η ραγδαία εξέλιξη των σύγχρονων τεχνολογιών έχει μεταβάλει τις παραδοσμένες δομές επικοινωνίας, που χρησιμοποιούσαν οι παρέχοντες χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες για να έλθουν σε επαφή με τους δυνάμει πελάτες τους, προκειμένου να διαπραγματευθούν και να συμβληθούν μαζί τους και, εν γένει, για να ασκήσουν τις δραστηριότητές τους. Αξιοποιώντας τις δυνατότητες που προσφέρουν σύγχρονες τεχνολογίες, αναπτύχθηκαν καινοτόμες μορφές επιχειρηματικών σχημάτων, τα οποία λειτουργούν παράλληλα και ανταγωνιστικά με τους παραδοσιακούς φορείς παροχής των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Παράλληλα, η τεχνολογική καινοτομία επιτρέπει την ανάπτυξη επιχειρηματικών ιδεών μέσω των λεγόμενων start ups, οι οποίες ενέχουν με έντονο το στοιχείο της διακινδύνευσης, συνδέονται όμως και με προσδοκίες υψηλών κερδών. Οι τεχνολογικές αυτές καινοτομίες μπορεί να χρησιμοποιηθούν στον ευρύτερο επιχειρηματικό τομέα, και από παραδοσιακές επιχειρήσεις, μεταξύ άλλων και για την ανάπτυξη προϊόντων φιλικών στο περιβάλλον και την ενίσχυση της «βιώσιμης» και «αιεφόρου ανάπτυξης» και της μετάβασης σε μια κυκλική οικονομία ασφαλή, κλιματικά ουδέτερη, με ανθεκτικότητα στις κλιματικές μεταβολές και μεγαλύτερη αποδοτικότητα ως προς τη χρήση των πόρων. Οι στόχοι αυτοί είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης ανταγωνιστικότητας της οικονομίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η ύπαρξη και ενίσχυση χρηματοδοτικών ροών προς δραστηριότητες συμβατές με την ανάπτυξη χαμηλών εκπομπών αερίου του θερμοκηπίου και την

ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή αποτελεί διακηρυγμένο στόχο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι εξελίξεις της τεχνολογικής καινοτομίας την τελευταία δεκαετία περίπου είναι καταγιστικές. Οι λεγόμενες «ανατρεπτικές τεχνολογίες» της 4ης Βιομηχανικής Επανάστασης δίδουν έδαφος για την ανάπτυξη νέας, καινοτόμου χρηματοοικονομικής τεχνολογίας, που επηρεάζει τα παραδοσιακά χρηματοοικονομικά εργαλεία του χρηματοπιστωτικού τομέα και αλλάζει δραματικά το τοπίο των παραδοσιακών και χρηματοοικονομικών υπηρεσιών. Ο χρηματοπιστωτικός τομέας ήταν πάντοτε αντικείμενο ρύθμισης. Η συγκέντρωση κεφαλαίων από το επενδυτικό κοινό, η επένδυσή τους και η χρησιμοποίησή τους από επαγγελματίες συνδέεται πάντοτε με το στοιχείο του κινδύνου. Η χρήση, επομένως, της τεχνολογικής καινοτομίας στον χρηματοπιστωτικό τομέα αποτελεί μία νέα πρόκληση. Η παγκοσμιοποίηση της οικονομίας και οι έντονες διασυνοριακές συναλλαγές καθιστούν ουτοπία την άρνησή της. Οι προκλήσεις για τον νομοθέτη είναι τεράστιες. Πώς αντιμετωπίζει ο νομοθέτης, ενωσιακός και εθνικός, την τεχνολογική και καινοτομία στο πεδίο των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών; Ποιες είναι οι κανονιστικές προσεγγίσεις στις προκλήσεις με τις οποίες βρίσκεται αντιμέτωπος; Πόσο παρεμβατικός είναι ή πρέπει να είναι ως προς τα νέα προϊόντα που αναπτύσσονται συνεχώς και κυκλοφορούν στην αγορά; Ακολουθεί ασθμαίνοντας τις εξελίξεις ή μπορεί να διαδραματίσει ρόλο πρωταγωνιστικό; Διευκολύνει ή αποτελεί τροχοπέδη στην ανάπτυξη τους; Πόσο βοηθά τις επιχειρήσεις και πώς προστατεύει τους επενδυτές; Τα ερωτήματα αυτά, κλασικά στον χρηματοπιστωτικό τομέα, τίθενται εκ νέου ενόψει νέων τεχνολογικών καινοτομικών προϊόντων και συναλλακτικών πρακτικών. Πού θα ισορροπήσει ο νομοθέτης ανάμεσα στους στόχους της διασφάλισης της σταθερότητας του χρηματοπιστωτικού τομέα, της προστασίας των επενδυτών και της ενίσχυσης της επιχειρηματικότητας; Πώς θα αντιμετωπίσει τον κίνδυνο νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες που ελλοχεύει σε πολλά από τα νέα προϊόντα; Αντικείμενο του μαθήματος είναι παρουσίαση της προβληματικής της τεχνολογικής καινοτομίας στο σύγχρονο ρυθμιστικό πλαίσιο των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Μετά τη γενική εισαγωγή, θα παρουσιασθούν συγκεκριμένα καίρια παραδείγματα που αφορούν κυρίως τις εξής θεματικές ενότητες: I. Ανατρεπτικές τεχνολογίες και χρηματοοικονομική τεχνολογία (“Fintech”)

- Έννοια και παραδείγματα των ανατρεπτικών τεχνολογιών και της Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας ως ανατρεπτικού και εκρηκτικού στοιχείου στην παροχή χρηματοοικονομικών υπηρεσιών
- Τεχνολογίες 4ης Βιομηχανικής Επανάστασης
  - Τεχνητή νοημοσύνη
  - Διαδίκτυο των πραγμάτων (Internet of Things)
  - Επαυξημένη πραγματικότητα (Metaverse)
  - Biometrics, Cloud computing, Big Data
- Blockchain (DLT)
  - Αποδιαμεσολάβηση

- Έξυπνες συμβάσεις
- Αποκεντρωμένες χρηματοοικονομικές υπηρεσίες (DeFi)
- Η δημιουργία νέων επιχειρηματικών μοντέλων με χρήση της Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας – παραδείγματα
  - Παροχή χρηματοδότησης εκτός του παραδοσιακού τραπεζικού συστήματος και ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών χρηματοδότησης (P2P lending /marketplace lending platforms, digital platforms / Innovation: financial institutions v. new entrants)
  - Crowdfunding
  - Μορφές Funds για τη χρηματοδότηση νέων επιχειρηματικών μοντέλων και νέων χρηματοοικονομικών προϊόντων
- Νέες υποδομές (Financial APIs, Mobile applications, Web-based solutions) και τρόπος λειτουργίας τους / ανάγκη νομοθετικής παρέμβασης ή ρύθμιση μέσω της αγοράς;
- Η δημιουργία νέων χρηματοοικονομικών προϊόντων μέσω της Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας:
  - Ψηφιακά νομίσματα
  - Κρυπτονομίσματα
  - Υπηρεσίες πληρωμών και συστήματα πληρωμών.

## II. Τα πλεονεκτήματα και οι κίνδυνοι από τα νέα επιχειρηματικά μοντέλα και τα νέα προϊόντα της Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας / Κανονιστικές προκλήσεις και κανονιστικές προσεγγίσεις

- Επάρκεια, κενά και ανάγκη συμπλήρωσης του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου της κεφαλαιαγοράς και του τραπεζικού συστήματος (επενδυτικές υπηρεσίες, πρόσκληση στο κοινό, ενημερωτικό δελτίο, παροχή χρηματοδοτήσεων, συστήματα πληρωμών κλπ.)
- Οι προκλήσεις και τα ρυθμιστικά διλήμματα:
  - α) Νομοθετική ρύθμιση (ο κίνδυνος στραγγαλισμού της αγοράς και της τροχοπέδης στην ανάπτυξη νέων προϊόντων σε περίπτωση υπερρύθμισης, αποτελεσματικότητα των νομοθετικών ρυθμίσεων)
  - β) Αυτορρύθμιση και αυτοδέσμευση / οι κίνδυνοι
- Η ασφάλεια των συναλλαγών και ο κίνδυνος για την χρηματοπιστωτική ευστάθεια
- Η προστασία των επενδυτών και η εμπιστοσύνη στις αγορές – Παραδείγματα: ρύθμιση Crowdfunding, κανόνες για την άντληση κεφαλαίων από το κοινό, κόστος ενημερωτικού δελτίου κλπ. / πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των εναλλακτικών
- Η προστασία προσωπικών δεδομένων και η ιδιωτικότητα
- Η προώθηση στόχων ESG / βιωσιμότητα (sustainability)

- Οι διασυνοριακές συναλλαγές (θέματα εφαρμοστέου δικαίου και έκτασης εφαρμογής περιορισμών)
- Ο κίνδυνος στρέβλωσης του ανταγωνισμού και δημιουργίας διακριτικής μεταχείρισης στην Ευρωπαϊκή Ένωση / ίσοι όροι ανταγωνισμού (level playing field)
- Η έλλειψη εναρμόνισης σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η ανασφάλεια δικαίου και η αβεβαιότητα των συναλλαγών

### III. Το Ευρωπαϊκό Κανονιστικό Πλαίσιο

- Η Ευρωπαϊκή Στρατηγική Ψηφιακών Χρηματοπιστωτικών Υπηρεσιών (EU Digital Finance Strategy)
  - α) Σκοπός
  - β) Προτεραιότητες
    - Άρση κατακερματισμού
    - Προσαρμογή κανονιστικού πλαισίου
    - Προώθηση καινοτομίας
    - Αντιμετώπιση κινδύνων
  - Κανονισμός (ΕΕ) 2022/858 «σχετικά με ένα πιλοτικό καθεστώς για υποδομές της αγοράς που βασίζονται σε τεχνολογία κατακερματισμένου καθολικού ('DLT')»
    - α) Υποδομές Αγοράς DLT
    - β) Προϋποθέσεις λειτουργίας Υποδομών Αγοράς DLT
    - γ) Χρηματοπιστωτικά μέσα υπαγόμενα στο πιλοτικό καθεστώς
    - δ) Φορείς που μπορούν να αιτηθούν άδειας λειτουργίας
    - ε) Εκθέσεις και επανεξέταση
  - Κανονισμός (ΕΕ) 2023/1114 «για τις αγορές κρυπτοστοιχείων» (MiCA)
    - α) Κύρια ζητήματα
      - Απαιτήσεις διαφάνειας και γνωστοποίησης πληροφοριών
      - Αδειοδότηση και εποπτεία
      - Λειτουργία, οργάνωση και διακυβέρνηση εκδοτών
      - Προστασία καταναλωτών
      - Ακεραιότητα αγορών κρυπτοστοιχείων
    - β) Πεδίο εφαρμογής
    - γ) "Κρυπτοστοιχεία"

- Μάρκες αγοράς υπηρεσιών (utility tokens)
- Μάρκες (tokens) με αναφορά σε περιουσιακά στοιχεία
- Μάρκες (tokens) ηλεκτρονικού χρήματος
- δ) Υποχρεώσεις εκδοτών κρυπτοστοιχείων
- ε) Υποχρεώσεις παρόχων υπηρεσιών
- στ) Διασφάλιση της ακεραιότητας των αγορών κρυπτοστοιχείων
- Κανονισμός (ΕΕ) 2022/2554 σχετικά με την ψηφιακή επιχειρησιακή ανθεκτικότητα του χρηματοοικονομικού τομέα (DORA)
  - α) Αντικείμενο και πεδίο εφαρμογής
  - β) Αρχή αναλογικότητας
  - γ) Διαχείριση κινδύνων των τεχνολογιών των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ)
  - Διακυβέρνηση και οργάνωση
  - Πλαίσιο διαχείρισης κινδύνων ΤΠΕ
  - Πρόληψη, αντιμετώπιση και ανάκαμψη
  - Πολιτικές- διαδικασίες και εκπαίδευση
  - Γνωστοποίηση συμβάντων
  - Δοκιμές
  - Πλαίσιο διαχείρισης κινδύνων τρίτων παρόχων υπηρεσιών ΤΠΕ
  - Πλαίσιο εποπτείας κρίσιμων τρίτων παρόχων υπηρεσιών ΤΠΕ
  - Ανταλλαγή πληροφοριών
- Η Οδηγία 2015/2366 περί των Υπηρεσιών Πληρωμών (PSD2)
  - α) PSD2 και ανοικτή τραπεζική (open banking)
  - β) Προς την PSD3 και τον Κανονισμό Υπηρεσιών Πληρωμών
- Η Οδηγία 2011/61 για τους Διαχειριστές Οργανισμών Εναλλακτικών Επενδύσεων και η συμπλήρωσή της
- Πρόταση FIDA - Framework for Financial Data Access
- Κανονισμός (ΕΕ) 910/2014 για την ηλεκτρονική ταυτοποίηση και τις υπηρεσίες εμπιστοσύνης στις ηλεκτρονικές συναλλαγές (eIDAS)

- Οδηγία 2018/843 για την πρόληψη της χρησιμοποίησης του χρηματοπιστωτικού συστήματος για τη νομιμοποίηση εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή για τη χρηματοδότηση της τρομοκρατίας (AMDL 5)
- Πρόταση Κανονισμού για την Τεχνητή Νοημοσύνη
  - α) Κύριοι ρυθμιστικοί άξονες
    - Ρύθμιση ανάλογη με τον βαθμό κινδύνου
    - Τεχνολογική ουδετερότητα
    - Οριζόντια εφαρμογή
    - Διαφάνεια
    - Υποχρέωση λογοδοσίας
    - Υπερεδαφική εφαρμογή
  - β) Πλαίσιο κανόνων δεοντολογίας
    - Ανθρώπινη δραστηριότητα και επίβλεψη
    - Τεχνική ευρωστία και ασφάλεια
    - Ιδιωτικότητα και διαχείριση δεδομένων
    - Διαφάνεια
    - Ποικιλότητα
    - Αποφυγή διακρίσεων
    - Όροι κοινωνικής και περιβαλλοντικής προστασίας

#### IV. Ελληνικό δίκαιο

- Ν. 4734/2020 περί πρόληψης και καταστολής της νομιμοποίησης εσόδων από εγκληματικές δραστηριότητες και της χρηματοδότησης της τρομοκρατίας
- Ν. 4961/2022 περί αναδυομένων τεχνολογιών

#### **Μαθησιακά Αποτελέσματα**

Στόχος του μαθήματος είναι η ανάλυση του θεσμικού πλαισίου της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας (fintech), κυρίως σε επίπεδο ευρωπαϊκού δικαίου, προκειμένου οι φοιτητές:

- α) να κατανοήσουν τον σημαντικό ρόλο της τεχνολογικής καινοτομίας στον χρηματοπιστωτικό τομέα (ανατρεπτική τεχνολογία), καθώς και τα πλεονεκτήματα αλλά και τους κινδύνους που αυτή παρουσιάζει,
- β) να εξοικειωθούν με τους κύριους κανονιστικούς άξονες και προβληματισμούς και με τις σημαντικότερες νομοθετικές ρυθμίσεις που συναπαρτίζουν το οικείο κανονιστικό πλαίσιο,

- γ) να αποκτήσουν αυξημένη κριτική αντίληψη που θα τους επιτρέψει να χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις που θα αποκτήσουν σε περαιτέρω έρευνα σε σύνθετα, διεπιστημονικά και πρωτοποριακά ζητήματα και
- δ) να είναι σε θέση να παρακολουθούν τις επιπτώσεις των ανωτέρω σε πρακτικό επίπεδο και δη στο πλαίσιο της επαγγελματικής τους δραστηριότητας (ενδεικτικώς, επίδραση στην αγορά και τον ανταγωνισμό και λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων).

## Αποτίμηση Σύνθετων Χρηματοοικονομικών Προϊόντων

### Περιεχόμενο Μαθήματος

- **Μέρος 1<sup>ο</sup>:** Ποσοτικές τεχνικές αποτίμησης δικαιωμάτων προαίρεσης
  - Μέθοδος αποτίμησης με Δικαιώματα Προαίρεσης – Συνδυασμός υπολογισμών δικαιωμάτων προαίρεσης σύμφωνα με τα σχετικά χαρακτηριστικά ρίσκου, τα συμβατικά οικονομικά δικαιώματα και τα προνόμια διαφορετικών κατηγοριών αξιογράφων και τις υποθέσεις συμμετεχόντων στην αγορά.
  - Μέθοδος τρέχουσας αξίας – Υποθέτει γεγονός άμεσης ρευστοποίησης μιας εταιρείας και η διανομή της αξίας της ακολουθώντας τα συμβατικά οικονομικά δικαιώματα και προνόμια υποθέτοντας την κατοχύρωση των δικαιωμάτων επί μετοχών μετά την ικανοποίηση προκαθορισμένων προϋποθέσεων.
  - Μέθοδος αναμενόμενης απόδοσης σταθμισμένης πιθανότητας - Περιλαμβάνει την εκτίμηση των αναμενόμενων μελλοντικών πιθανών γεγονότων ρευστοποίησης μιας εταιρείας και την στάθμισή τους με βάση την πιθανότητα εμφάνισης κάθε σεναρίου, λαμβάνοντας υπόψη την αβεβαιότητα των μελλοντικών ταμειακών ροών της εταιρείας. Ανάλογα με το είδος των γεγονότων είναι απαραίτητη η εκτίμηση διαφορετικών χαρακτηριστικών προφίλ κινδύνου & απόδοσης ή καταμερισμού της αξίας της εταιρείας.
  - Υβριδικές μέθοδοι - Συνδυασμός πολλαπλών τεχνικών αποτίμησης που καλύπτουν το δυναμικό φάσμα των στρατηγικών εξόδων των εξεταζόμενων εταιρειών και την μοντελοποίηση διαφόρων χρηματοροών προκειμένου να προκύψουν εκτιμήσεις εύλογης αξίας που συνάδουν με την άποψη των συμμετεχόντων στην αγορά κατά την ημερομηνία μέτρησης ή την ημερομηνία πραγματοποίησης μιας αναμενόμενης συναλλαγής.
- **Μέρος 2ο:** Μείωση στην αξία λόγω Έλλειψης Εμπορευσιμότητας/Έλλειψης Ελέγχου
  - Ποσοτικές μέθοδοι Put Option που βασίζονται στις μεθόδους Chaffee, Longstaff, Ghaidarov, Finnerty or Asian Protective Put Option. - Εκτιμούν το προφίλ κινδύνου κάθε

μετοχικού τίτλου με συγκεκριμένες παραδοχές τιμολόγησης δικαιωμάτων προαίρεσης και συμπεραίνουν μια συγκεκριμένη έκπτωση της αξίας σε σχέση με τους πρωτογενείς μετοχικούς τίτλους βάσει ενός συνδυασμού διαφορετικών παραμέτρων.

- Benchmark Studies: Πολλαπλές θεωρητικές εμπειρικές μελέτες σε διαφορετικά χρονικά παράθυρα και με διαφορετικές παραμέτρους εντός συγκεκριμένου εύρους εκτιμήσεων ανάλογα με το στάδιο της εταιρείας, το είδος της συναλλαγής κ.λπ.
- Άλλες προσεγγίσεις: Quantitative Marketability Discount Model (QMDM), Nonmarketable Investment Company Evaluation (NICE).
- **Μέρος 3ο: Τεχνικές δυναμικής βελτιστοποίησης**
  - Προσομοίωση Monte Carlo πολλαπλών βημάτων με διάφορες συσχετιζόμενες μεταβλητές: Προσομοίωση διαφόρων μεταβλητών με συσχέτιση και εφαρμογή προσαρμογών στον κίνδυνο ανάλογα με το προφίλ της υποκείμενης μέτρησης, εφαρμογή προσαρμογών μεγέθους ή χαρακτηριστικών συμμετεχόντων στην αγορά για σκοπούς βαθμονόμησης· απεικόνιση των παραλλαγών των αντιθετικών τεχνικών και τις τυπικές διαδικασίες ελαχιστοποίησης σφαλμάτων.
  - Προσομοίωση Monte Carlo με την Μέθοδο Ελαχίστων Τετραγώνων - Τεχνική δυναμικής προσομοίωσης για τον υπολογισμό των βέλτιστων αποπληρωμών παραγώγων υπό όρους.
  - Τεχνικές βέλτιστης πρόβλεψης - Τεχνικές δυναμικής προσομοίωσης που περιλαμβάνουν παραδοχές τέλει πρόβλεψης και αποτίμηση εξωτικών δομών δικαιωμάτων προαίρεσης ή πιο εξελιγμένων παραγώγων.
- **Μέρος 4ο: Κανονικές τεχνικές αποτίμησης/Calibration/Backtesting**
  - Βαθμονόμηση: Πρακτικές περιπτώσεις με βαθμονόμηση ενδείξεων της εύλογης αξίας σε μετρητά ή άλλο αντίτιμο σε σχέση με την αναμενόμενη συναλλαγή.
  - Mark to Market: Επισκόπηση των διαδικασιών αποτίμησης για τους σκοπούς της αναφοράς της αξίας των αξιολογούμενων, ως μέρος των απαιτήσεων χρηματοοικονομικής αναφοράς για θεσμικούς διαχειριστές περιουσιακών στοιχείων.
  - Backtest/Roll Forward: Εξέταση για προσαρμογές των προσεγγίσεων εισοδήματος/αγοράς κατά την έναρξη της μέτρησης της εύλογης αξίας ή της μετακύλησης των μοντέλων στο μέλλον.

## Μαθησιακά Αποτελέσματα

Η Αποτίμηση Σύνθετων Χρηματοοικονομικών Προϊόντων αποτελεί ένα μάθημα 13 εβδομάδων επικεντρωμένο στις εφαρμογές μοντέλων της σύγχρονης αποτίμησης με σκοπό την αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας διαφόρων μετοχικών διαρθρώσεων, την αποτίμηση μη εισηγμένων εταιρειών, την δυναμική αποτίμηση απλών ή πιο πολύπλοκων δικαιωμάτων προαίρεσης, καθώς επίσης και την εφαρμογή διαφόρων αριθμητικών μεθόδων & τεχνικών αποτίμησης δικαιωμάτων

προαίρεσης με στόχο την αποτίμηση της εύλογης αξίας τους για σκοπούς πληροφόρησης ή φορολογικών υποχρεώσεων. Ο στόχος του μαθήματος είναι

1. να δώσει μια εικόνα των διαφόρων τύπων κεφαλαιακών δομών/μετοχικών τίτλων/αξιογράφων που απαρτίζουν τις σύγχρονες πολύπλοκες επιχειρηματικές συναλλαγές που γίνονται από τους μεγαλύτερους θεσμικούς επενδυτές του κόσμου
2. να εμβαθύνει σε όλες τις ποσοτικές τεχνικές αποτίμησης που χρησιμοποιούνται στην τυπική αλλά και πιο πολύπλοκη αποτίμηση περιουσιακών στοιχείων
3. να παρέχει γνώση σχετικά με την καταλληλότητα, τους περιορισμούς και τις προκλήσεις των διαφόρων προσεγγίσεων και πρακτική εμπειρία από τον πραγματικό κόσμο των επενδύσεων κεφαλαίων, της αξιολόγησης κινδύνων, της ανάλυσης απόδοσης, της αξιολόγησης βελτιστοποίησης και της βέλτιστης επενδυτικής συμπεριφοράς με πρακτικές εφαρμογές
4. να παρουσιάσει περιπτώσεις αποτιμήσεων πολύπλοκων Αξιογράφων προ-Αρχικής Δημόσιας Προσφοράς και την εφαρμογή διαφόρων προσεγγίσεων στην διάρκεια του μαθήματος.

## Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία

### Περιεχόμενο Μαθήματος

Πριν την έναρξη του τρίτου εξαμήνου των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί/κες φοιτητές/τριες πρέπει να επιλέξουν σε συνεργασία με τον επιβλέποντα καθηγητή το θέμα για την εκπόνηση της Διπλωματικής Εργασίας τους. Συγκεκριμένα: **1ο Στάδιο: Αναζήτηση Θέματος** Οι φοιτητές/τριες έχουν δύο επιλογές: α) να προτείνουν οι ίδιοι κάποιο θέμα το οποίο σχετίζεται με την τρέχουσα απασχόλησή τους ή τις επιθυμίες τους για μελλοντική απασχόληση ή β) να επιλέξουν ένα από τα θέματα που προτείνουν οι καθηγητές. Η αναζήτηση θέματος αποτελεί το πρώτο στάδιο στη διαδικασία εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας. Πηγές άντλησης θεμάτων αποτελούν οι διαλέξεις στα πλαίσια των μαθημάτων, οι συζητήσεις με μέλη ΔΕΠ του πανεπιστημίου ή στελέχη επιχειρήσεων, η βιβλιογραφία κυρίως, η επικαιρότητα ή προσωπικά ερευνητικά ενδιαφέροντα. Η φύση του θέματος πρέπει να είναι τέτοια, ώστε ο/η φοιτητής/τρια να μπορέσει να προσεγγίσει το θέμα με όσο το δυνατό περισσότερες πρωτοτυπίες, γεγονός που προσδίδει μεγαλύτερη σπουδαιότητα στη Διπλωματική Εργασία. Σε κάθε περίπτωση όμως, το θέμα που θα επιλεγεί πρέπει να βρίσκεται σε αντιστοιχία με τις ικανότητες και δεξιότητες των φοιτητών/ιών και να μπορεί να ολοκληρωθεί εντός του απαιτούμενου χρονικού πλαισίου. Το θέμα της Διπλωματικής Εργασίας, το οποίο θα επιλεγεί από τον/την φοιτητή/τρια, θα πρέπει να μην έχει μελετηθεί στο παρελθόν. Χρήσιμα βοηθήματα αποτελούν το Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών (<https://www.didaktorika.gr/eadd/>), το οποίο περιλαμβάνει διδακτορικές διατριβές όλων των ελληνικών πανεπιστημίων, οι «Ηλεκτρονικές Πηγές» της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης του

Πανεπιστημίου Πειραιώς (<https://lib.unipi.gr/>) όπως το Ιδρυματικό Αποθετήριο «Διώνη» (<https://lib.unipi.gr/iguana/www.main.cls?url=dione>), η αναζήτηση μέσω Μηχανών Αναζήτησης δημοσιευμένων άρθρων όπως το Google Scholar (<https://scholar.google.gr/>) και η Διεθνής Βάση Διατριβών Proquest (<http://proquest.umi.com/>). **2ο Στάδιο: Επαφή με Διδάσκοντες** Το επόμενο βήμα στη διαδικασία εκπόνησης της Διπλωματικής Εργασίας είναι η επαφή με τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος οι οποίοι σχετίζονται με το θέμα που έχει επιλέξει/ενδιαφέρει ο/η φοιτητής/τρια. Η επαφή αυτή έχει ως στόχο την συζήτηση πάνω στο θέμα και την παροχή οδηγιών από τον επιβλέποντα καθηγητή για τον ακριβή προσδιορισμό του θέματος (στην ανακοίνωση για την Διπλωματική Εργασία έχει δοθεί συγκεκριμένη βιβλιογραφία επί των εκάστοτε ενδεικτικών θεμάτων). **3ο Στάδιο: Ακριβής Προσδιορισμός Θέματος** Το τρίτο στάδιο της διαδικασίας σχετίζεται με τον ακριβή προσδιορισμό του θέματος, ο οποίος βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στη μελέτη της βιβλιογραφίας. Θα πρέπει να αποφασιστεί το είδος της μελέτης, οι στόχοι, η μεθοδολογία, οι ερευνητικές υποθέσεις, ο προσδιορισμός των απαραίτητων πόρων, του χρόνου αλλά και των περιορισμών της εργασίας. Κάθε Διπλωματική Εργασία θα πρέπει να έχει ένα θεωρητικό και ένα εμπειρικό / πρακτικό μέρος ή μόνο ένα θεωρητικό μέρος. **4ο Στάδιο: Κατάθεση σχετικής αίτησης στη Γραμματεία του Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής.** Αφού έχει συμφωνήσει ο επιβλέπων καθηγητής, ο φοιτητής/τρια υποβάλλει στη Γραμματεία του Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής τη σχετική δήλωση θέματος Διπλωματικής Εργασίας. **5ο Στάδιο: Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας** Με την έναρξη του τρίτου εξαμήνου των σπουδών του ο/η φοιτητής/τρια προχωρά στην εκπόνηση της Διπλωματικής Εργασίας έχοντας τακτικές συναντήσεις με τον επιβλέποντα καθηγητή για την παρακολούθηση της πορείας της Διπλωματικής Εργασίας του. Η Διπλωματική Εργασία χωρίζεται σε πέντε βασικά μέρη: Α) Την εισαγωγή, στην οποία προσδιορίζεται το υπό μελέτη θέμα, οι λόγοι μελέτης του θέματος, η σημασία του (π.χ., για την επιστήμη ή την κοινωνία, τον επιχειρηματικό κόσμο, κλπ), η μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί αλλά και τα αναμενόμενα αποτελέσματα (γενικά). Β) Την έρευνα βιβλιογραφίας /αρθρογραφίας, αλλά και το θεωρητικό υπόβαθρο πάνω στο οποίο στηρίζεται η θεωρητική τεκμηρίωση του θέματος. Γ) Την μεθοδολογία διεξαγωγής της εμπειρικής έρευνας όπου περιγράφεται λεπτομερώς η μεθοδολογία και τεκμηριώνεται η επιλογή για το συγκεκριμένο θέμα. Δ) Τα αποτελέσματα της έρευνας, από τα οποία θα προκύψει η αποδοχή ή απόρριψη των ερευνητικών υποθέσεων, η διαπίστωση των σχέσεων μεταξύ εξεταζόμενων μεταβλητών και η παρουσίαση των συμπερασμάτων με βάση τα εμπειρικά στοιχεία. Ε) Τα συμπεράσματα-προτάσεις για περαιτέρω έρευνα. Ακολουθούν η βιβλιογραφία και τα παραρτήματα. Για την διαμόρφωση του θεωρητικού υπόβαθρου της εργασίας ο/η φοιτητής/τρια συλλέγει την απαραίτητη βιβλιογραφία. Για τη συγκέντρωση του υλικού αυτού οι φοιτητές/τριες μπορούν να επισκέπτονται τις βιβλιοθήκες εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης ή άλλους φορείς, να αναζητούν βιβλιογραφία μέσω του Περιβάλλοντος Πρόσβασης Πηγών Πληροφόρησης «Αργώ», το οποίο δίνει πρόσβαση σε βιβλιογραφικές πηγές πληροφόρησης που διατίθενται στην Ελλάδα και τον κόσμο ή να αντλούν αρθρογραφία ηλεκτρονικά, μέσω της βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Πειραιώς (<http://www.lib.unipi.gr/>) ή ηλεκτρονικές βάσεις, όπως το Heal-Link (<https://www.heal-link.gr/>), που

αποτελεί το σύνδεσμο των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών ή μηχανές αναζήτησης δημοσιευμένων άρθρων (π.χ. Google Scholar). Η πρόσβαση στις βάσεις αυτές είναι δυνατή μόνο μέσω τερματικών εγκατεστημένων στο χώρο του Πανεπιστημίου ή και από ηλεκτρονικούς υπολογιστές εκτός του Πανεπιστημίου, οι οποίοι όμως θα πρέπει να είναι συνδεδεμένοι με το Πανεπιστήμιο μέσω της Υπηρεσίας Εικονικού Ιδιωτικού Δικτύου (VPN). Αφού συλλέξει ο/η φοιτητής /τρια το υλικό του και το μελετήσει, θα πρέπει έπειτα να το ταξινομήσει/οργανώσει με βάση τη δομή της εργασίας του, προκειμένου να διευκολυνθεί κατά τη συγγραφή. Για το σχεδιασμό και τη διεξαγωγή του εμπειρικού μέρους της εργασίας, οι φοιτητές/τριες θα πρέπει να μελετήσουν εξειδικευμένη βιβλιογραφία και να συνεννοηθούν με τον επιβλέποντα καθηγητή τους. Το είδος της επεξεργασίας και της στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων καθορίζεται από τους στόχους της εργασίας. **6ο Στάδιο: Παρουσίαση Διπλωματικής Εργασίας** Η παρουσίαση της Διπλωματικής Εργασίας γίνεται αφού συγκροτηθεί τριμελής εξεταστική επιτροπή, στην οποία οι φοιτητές/τριες παρουσιάζουν τα κύρια σημεία της εργασίας τους, τους λόγους επιλογής του συγκεκριμένου θέματος, τους στόχους της εργασίας τους, τη μεθοδολογία που ακολούθησαν και τα συμπεράσματά τους. Οι φοιτητές/τριες θα πρέπει να έχουν προετοιμάσει την παρουσίαση της εργασίας τους ηλεκτρονικά (σε PowerPoint). Η διάρκεια της παρουσίασης είναι περίπου 15 λεπτά συν 5-10 λεπτά για ερωτήσεις / συζήτηση. Η βαθμολόγηση της Διπλωματικής Εργασίας γίνεται με βάση την εξής κλίμακα: 5 - 6,49: Καλώς 6,5-8,49: Λίαν Καλώς 8,5-10 : Άριστα Σε περίπτωση που η Διπλωματική Εργασία κριθεί ανεπιτυχής (βαθμολογία 0-4,99) υποδεικνύονται από την τριμελή εξεταστική επιτροπή οι απαραίτητες διορθώσεις στον/στην φοιτητή/τρια και ακολουθεί επανεγγραφή για τη Διπλωματική Εργασία. **7ο Στάδιο: Υποβολή Κειμένου Διπλωματικής Εργασίας** Μετά την παρουσίαση της Διπλωματικής Εργασίας και την ολοκλήρωση των διορθώσεων που η τριμελής εξεταστική επιτροπή προτείνει, η Διπλωματική Εργασία κατατίθεται στο ηλεκτρονικό αποθετήριο «Διώνη» (<https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/>), το οποίο περιέχει τη πνευματική παραγωγή του Πανεπιστημίου Πειραιώς σε διάστημα ενός μήνα από την παρουσίαση της.

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός της εκπόνησης μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η εμβάθυνση της κριτικής σκέψης των μεταπτυχιακών φοιτητών, μέσω της ανάπτυξης μελετών και εφαρμοσμένης έρευνας, σε θέματα που έχουν άμεση σχέση με το γνωστικό αντικείμενο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος. Ειδικότερα η εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας στοχεύει:

- στην εξειδίκευση του μεταπτυχιακού φοιτητή στο γνωστικό πεδίο όπου διεξάγει την έρευνα,
- στην εμβάθυνσή του στην ερευνητική σκέψη και μεθοδολογία,
- στον τρόπο εύρεσης και συγκέντρωσης των στατιστικών στοιχείων που απαιτούνται στο εμπειρικό κομμάτι της διπλωματικής εργασίας (εάν η διπλωματική εργασία έχει και εμπειρικό κομμάτι), και
- στην εφαρμογή των γνώσεων που αποκτήθηκαν στη διάρκεια των μαθημάτων του Π.Μ.Σ.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας οι μεταπτυχιακοί φοιτητές θα έχουν την δυνατότητα διεξαγωγής βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας αφενός και αφετέρου θα έχουν την ικανότητα ανάπτυξης και προαγωγής της γνώσης σε θέματα που άπτονται του αντικειμένου που θεραπεύει το ΠΜΣ και θα είναι σε θέση:

- να αναζητά και να χρησιμοποιεί διεξοδικά την κατάλληλη πληροφορία από την σχετική επιστημονική βιβλιογραφία,
- να αξιοποιεί τις σχετικές γνώσεις από τη φοίτηση στο ΠΜΣ και να αναπτύσσει συνθετική ικανότητα,
- να συνθέτει τα ευρήματα της βιβλιογραφίας με τις πραγματικές συνθήκες εμφάνισης του προβλήματος / ζητήματος και να τα ερμηνεύει υπό το πρίσμα αυτών,
- να διαχειρίζεται στοιχεία / δεδομένα και να διατυπώνει προτάσεις / να λαμβάνει αποφάσεις,
- να αναλύει και να παρουσιάζει τα ευρήματα και τα δεδομένα της έρευνας χρησιμοποιώντας κατάλληλα και συναφή εργαλεία (μαθηματικά ή/και οικονομετρικά),
- να επιδεικνύει την ικανότητα να χειρίζεται τις κατάλληλες μεθόδους ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας,
- να κρίνει και να αξιολογεί τις ερμηνείες και να συνθέτει ένα νέο πλαίσιο αντιμετώπισης του προβλήματος / ζητήματος,
- να δημιουργεί και να διατυπώνει ορθά συμπεράσματα και τεκμηριωμένες προτάσεις για την αντιμετώπιση του προβλήματος / ζητήματος,
- να συνθέτει ένα επιστημονικό κείμενο, και
- να οργανώνει και να παρουσιάζει προφορικά το θέμα της διπλωματικής του εργασίας.

## Πρακτική Άσκηση

Σύνδεσμος:

### Περιεχόμενο Μαθήματος

Η πρακτική άσκηση συμπληρώνει τις παρεχόμενες από το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα θεωρητικές και εφαρμοσμένες γνώσεις, με την ενάσκηση των φοιτητών σε παραγωγικά και εργασιακά περιβάλλοντα συναφή με το αντικείμενο του προγράμματος. Ειδικότερα, η πρακτική άσκηση συμβάλλει στην καλύτερη αξιοποίηση σε επαγγελματικό επίπεδο των γνώσεων και των δεξιοτήτων που αποκτούν οι φοιτητές κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, στην αποτελεσματικότερη και επωφελέστερη ένταξη των αποφοίτων της Ανώτατης Εκπαίδευσης στο παραγωγικό σύστημα της χώρας, καθώς και στη δημιουργία ενός δίαυλου αμφίδρομης μετάδοσης των πληροφοριών μεταξύ των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και των παραγωγικών φορέων.

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Η πρακτική άσκηση έχει καθοριστική σημασία για τη μελλοντική σταδιοδρομία των φοιτητών καθώς φέρνει σε άμεση επαφή τους φοιτητές με τον εργασιακό χώρο, συνδέοντας έτσι την εκπαίδευση με τους παραγωγικούς φορείς Στόχος της πρακτικής άσκησης είναι:

- Η απόκτηση εμπειρίας σχετικής με το επάγγελμα, η εξοικείωση με το εργασιακό περιβάλλον και η επαγγελματική ένταξη στον ίδιο ή σε παρόμοιο φορέα
- Η αφομοίωση της επιστημονικής γνώσης κατά τη διάρκεια της επαγγελματικής άσκησης
- Η ανάδειξη των δεξιοτήτων των ασκούμενων και η ανάπτυξη επαγγελματικής συνείδησης
- Η κατάλληλη προετοιμασία των φοιτητών για επιτυχή μελλοντική επαγγελματική αποκατάσταση

## Course Descriptions

### Fundamental Principles of Finance

#### Syllabus

- Introduction to corporate finance and corporate governance
- The time value of money - discounting and present value
- Investment evaluation and investment decisions rules under conditions of certainty
- Valuation of bonds and equity shares
- Weighted Average Cost of Capital
- Expected return and risk of investments
- Empirical facts on returns of major asset classes
- Portfolio theory and diversification
- Capital Asset Pricing Model and compensation for systematic risk
- Derivatives and applications to risk management

#### Learning Outcomes

The course focuses on developing knowledge and broad understanding of key topics in corporate finance as well as the role of financial management within companies. It also enables students to fully understand how corporate finance relates to other corporate managerial activities; the nature of financial decisions companies make; implementation of investment appraisal techniques; the importance of capital structure and their implications for the company. In addition, students should be able to demonstrate knowledge and understanding of time value of money and its implications and apply various investment appraisal techniques used by financial managers and discuss their importance for the company. Additionally, they should be able to understand the valuation process of financial assets and discuss the importance of cost of capital and its implications for company financing decisions. In the second half of the course, we will cover the basics of investments. We will discuss the trade-off between risk and expected return and present empirical facts on broad stock and bond indexes. Then, we will discuss the construction of optimal portfolios based on a risky asset and several risky assets and stress the importance of diversification. The Capital Asset Pricing Model will be presented next, and the concept of systematic risk will be developed. Finally, we will briefly discuss the use of derivative contracts in risk management. With the successful completion of the course, students will be sufficiently capable to:

- analyze and evaluate the role and purpose of financial management in businesses and the nature of financial decisions made by businesses
- understand the concept of time value of money

- understand the investment decision-making process in modern businesses and make investment decisions by applying different investment appraisal techniques
- evaluate bonds and stocks and compare stock valuation results from different approaches
- calculate the weighted average cost of capital of the company based on its capital structure
- understand the relationship between the average compensation from an investment and the associated risk
- be familiar with basic empirical facts on stock and bond returns
- understand how portfolios of individual assets are formed and how to evaluate the expected return and risk of portfolios
- appreciate the value of diversification
- be familiar with the Capital Asset Pricing Model and the concept of systematic risk
- understand the basics of derivative products and how they can be used to manage risk

## Data Structures and Algorithms

### Syllabus

- Introduction to corporate finance and corporate governance
- The time value of money - discounting and present value
- Investment evaluation and investment decisions rules under conditions of certainty
- Valuation of bonds and equity shares
- Weighted Average Cost of Capital
- Expected return and risk of investments
- Empirical facts on returns of major asset classes
- Portfolio theory and diversification
- Capital Asset Pricing Model and compensation for systematic risk
- Derivatives and applications to risk management

### Learning Outcomes

The course is preliminary and introduces students to a variety of fundamental data structures and their related algorithms. It provides an overview of new types of data structure concepts such as arrays, stack, queues, trees, and graphs. Some basic graph and discrete transform algorithms for creating, manipulating and using these structures will also be discussed. Students will implement operations that can be applied to data structures using various searching and sorting techniques. Algorithm analysis and efficient code design are discussed. This course provides different data structures and how are effectively used for solving problems.

With the successful completion of the course, students will be sufficiently capable to:

- Describe all types of data structures and know how to apply them effectively in problem solving
- design or select an appropriate data structures for a particular problem
- understand the techniques of algorithm analysis
- develop basic algorithms related to data structures, such as searching and sorting algorithms
- analyze and select the most suitable and effective algorithm for solving certain problem
- develop a structured and logical process of thinking

## Principles in Financial Technology

### Syllabus

The topics that will be discussed in this course are included in the following sections: 1) What is FinTech today? Major landmarks in FinTech's history 2) The framework: Opportunities and Restrictions 3) Big Data, Open Data and connectivity 4) KYC platforms 5) Introduction to Automation, Machine Learning and Generative AI. Robo-advising in Finance. 6) P2P lending and crowdfunding 7) Blockchain, cryptocurrencies and Initial coin offerings (ICOs), smart contracts 8) NFTs 9) Open Banking and Payments: AISP, PISP and ASPSP. Integration with mobile devices, smart rings and related technologies 10) Three other -Techs: InsurTech, WealthTech and PropTech 10) Virtual environments. Towards the future All topics will be discussed with real-world examples.

### Learning Outcomes

The financial services industries are changing rapidly with the emergence of financial technology (FinTech). The course offers an introduction to the foundations and business applications of FinTech. The topics include big data, open data, automation, machine learning, generative AI and robo-advising, P2P lending, crowdfunding, blockchain, cryptocurrencies, smart contracts, initial coin offerings (ICOs), NFTs, payments and Payment Initiation Service Providers (PISPs), Account Initiation Service Providers (AISPs), Know Your Customer (KYC) platforms, Open Data, WealthTech, InsurTech and PropTech, etc.

Students are expected to develop a broad understanding of the recent FinTech development and its impact on different parts of the financial world. Upon successful completion, students will have the knowledge and skills to:

- Describe technological innovations influencing the provision of financial services
- Determine how major advances in artificial intelligence and machine learning are applicable to specific finance problems
- Demonstrate basic knowledge of techniques in artificial intelligence and machine learning

- Demonstrate knowledge of major trends in Fintech
- Learn to think outside the box
- Critically evaluate new ideas and their implementation
- Recognise opportunities to innovate

## Modern Programming Methods

### Syllabus

The following material will be presented:

- Introduction to C++ and Python Programming, and general understanding.
- Practical demonstrations of C++ Programming and Python Programming.
- Understanding of C++ And Python programming interface.
- C++ Arrays, C++ Operators, C++ Assignment, Logical and Relational Operators.
- C++ Accessing Structure Members, C++ Functions, Calling a Function, Class Template, Conditional Compilations.
- Python Arrays, Python Operators, Arithmetic, Bitwise, Membership Operators.
- Python List, Python Access, Update and Delete Lists, List Methods, Built-in Functions.
- Python Tuple and Tuple Operations, Python Dictionary and Dictionary Operations.
- Python Conditional Statements, Python Loops and Statements.
- Python Functions

### Learning Outcomes

This course provides the general foundations of Python. Knowing programming languages may be a useful skill. Python is a wonderful programming language, where execution speed appears often as an issue in practical applications. For applications where this is an issue, also coding in C++ can significantly improve performance. As C++ can relatively easily be integrated in a Python project, it is also possible (and common) to code just the bottleneck in that language.

Upon successful completion of the course, the students will be able to:

- learn the fundamental programming concepts and methodologies which are essential to building good C++ programs.
- practice the fundamental programming methodologies in the C++ programming language via laboratory experiences.

- code, document, test, and implement a well-structured, robust computer program using the C++ programming language.
- identify core aspects of programming and features of the Python language.
- understand and apply core programming concepts in Python like conditionals, loops, variables, and functions.
- use different ways for writing and running Python code.
- design and write fully-functional Python programs using commonly used data structures, custom functions, and reading and writing to files.

## Artificial Intelligence and Machine Learning in Finance

### Syllabus

Lecture 1(Theoretical): Linear Classifiers, Linear and Logistic Regression

Lecture 2(Theoretical): Multilayer Neural Networks

Lecture 3(Theoretical): Recurrent Neural Networks

Lecture 4(Theoretical): Support Vector Machines

Lecture 5 (Theoretical): Reinforcement Learning

Lecture 6 (Laboratory): Standard Machine Learning Models for Stock Price Prediction

Lecture 7(Laboratory): Multi-Layer and Recurrent Neural Networks for Stock Price Prediction

Lecture 8(Laboratory): Machine Learning Models for Investor Risk Tolerance and Robo Advisors

Lecture 9(Laboratory): Machine Learning Algorithms for Automated Trading

Lecture 10(Laboratory): Reinforcement Learning Models for Optimal Portfolio Allocation

### Learning Outcomes

This course aims to provide students with a comprehensive understanding of machine learning techniques and their applications in the financial industry. Through a combination of theoretical concepts, practical exercises, and real-world case studies, students will develop the skills necessary to apply machine learning algorithms to financial data, extract insights, and make informed investment and risk management decisions.

## Computational and Quantitative Finance with C++

## Syllabus

The following sections will be presented:

- Monte Carlo Simulation: Generating Random Numbers, Expected Value Estimation, Pricing of European Options, Number of Replications.
- Variance Reduction Techniques: Antithetic Sampling, Control Variates, Common Random Numbers – Estimation of the Greeks.
- Binomial Model Simulation: Construction of Binomial Tree, Pricing of European and American Options.
- Finite Difference Method: Difference Quotients, Construction of Grid, Boundary Conditions, Explicit and Implicit Methods in Pricing European Options, Connection with Trinomial Tree.
- Simulation of Geometric Brownian Motion: Sources of Errors, Asset Path Generation, Stop-Loss and Delta Hedging Strategies, Pricing of Exotic Options – Asian, Barrier and Lookback Options.

## Learning Outcomes

The intent of this course is to describe the technical and algorithmic aspects of a wide spectrum of computer applications currently used in the financial industry, and to prepare students for the development of new applications. It addresses to those who wish to learn modern and state-of-the-art C++ language features, de-facto standard C++ libraries, and use them to create financial applications. The course uses object-oriented, modular and generic programming techniques, design patterns, and the interoperability with Excel to create efficient applications for a range of derivatives, such as equity and options.

Upon successful completion of the course, the students will be able to

- develop numerical algorithms in C++ for pricing financial derivatives and computing their Greek letters with the simulation method of Monte Carlo.
- employ variance reduction techniques for the numerical improvement of simulation methods of random numbers.
- develop numerical lattice algorithms in C++ for pricing financial derivatives with the method of Binomial Tree.
- solve numerically partial differential equations in C++ for pricing financial derivatives with the method of Finite Differences.
- construct in C++ numerical paths of Geometric Brownian Motion for simulating dynamic risk hedging and pricing path-dependent financial derivatives with the simulation method of Monte Carlo

## Quantitative Risk Management

## Syllabus

### Quantitative Risk Management and Fintech

Overview: This postgraduate course focuses on the principles and techniques of quantitative risk management with a fintech flavor. The course will provide students with a solid foundation in risk measurement, modeling, mitigation, stress testing, and their applications in the fintech industry.

Course Duration: 12 weeks (final duration not known at the time of preparation of the current syllabus, decision on the final list of topics to be covered conditional on the duration of the course, list of topics below is indicative)

Course Outline:

1. Introduction to Risk Management
  - Overview of risk management principles and frameworks with a focus in the fintech industry
  - Identification and classification of risk types specific including fintech
  - Risk governance and regulatory considerations including fintech
2. Value at Risk (VaR)
  - VaR concept and interpretation
  - Parametric VaR estimation techniques
  - Historical simulation and Monte Carlo simulation for VaR
3. Expected Shortfall (ES)
  - ES as a complementary risk measure to VaR
  - Parametric, semi-parametric, and nonparametric approaches to ES
  - Comparison and interpretation of VaR and ES
4. Univariate Risk Models
  - Statistical concepts for univariate risk modeling
  - Distribution fitting and parameter estimation
  - Extreme value theory (EVT) and its applications
5. Multivariate Risk Models
  - Correlation and dependence modelling
  - Copulas and tail dependence for multivariate risk modeling
  - Portfolio risk and diversification
6. Tail Risk Management
  - Understanding tail risk and its impact on risk management

- Tail risk estimation techniques, including extreme value methods
- Tail risk hedging strategies and risk mitigation approaches
- 7. Stress Testing Framework
  - Introduction to stress testing and its importance in risk management
  - Scenario-based stress testing techniques
  - Sensitivity analysis and reverse stress testing customized scenarios
- 8. Backtesting of Risk Models
  - Importance of backtesting in evaluating risk models
  - Backtesting techniques for VaR and ES models
  - Challenges and considerations in backtesting risk models
- 9. Credit Risk Modeling
  - Introduction to credit risk
  - Credit scoring models and credit risk assessment techniques
  - Default probability estimation and credit portfolio risk
- 10. Market Risk Modeling
  - Market risk measurement and modeling
  - Volatility modeling and estimation techniques
  - Risk factors and stress testing in market risk management
- 11. Operational Risk Management
  - Understanding operational risk and its challenges including the fintech industry
  - Key operational risk indicators and measurement methodologies
  - Risk control frameworks and operational risk mitigation strategies
- 12. Advanced Topics in Quantitative Risk Management
  - Cybersecurity Risk Management
  - Emerging risks in fintech, such as AI and blockchain, and their implications
  - Machine learning applications in risk modeling and management
  - Case studies and real-world applications of quantitative risk management

### Learning Outcomes

- Understanding of the principles and frameworks of risk management in the fintech industry.

- Familiarity with various risk measures, including Value at Risk (VaR) and Expected Shortfall (ES), and their application in fintech contexts.
- Knowledge of univariate and multivariate risk modeling techniques, including copulas and tail dependence, tailored for risk management in fintech.
- Understanding of stress testing frameworks and their relevance in assessing and managing risk in fintech environments.
- Knowledge of credit risk modeling techniques and their application in fintech-specific scenarios.
- Familiarity with market risk modeling and volatility estimation methods relevant to fintech risk management.
- Understanding of operational risk management challenges specific to the fintech industry.
- Knowledge of cybersecurity risks and risk management strategies specific to fintech applications.
- Awareness of emerging risks in fintech, such as AI and blockchain, and their implications for risk management.
- Ability to apply risk measurement and modeling techniques, including VaR and ES, in fintech risk scenarios.
- Proficiency in selecting and implementing appropriate univariate and multivariate risk models tailored for fintech environments.
- Competence in credit risk modeling techniques and their practical application in fintech credit assessments.
- Skill in identifying and assessing operational risks specific to fintech companies and implementing risk control frameworks.
- Ability to recognize and address emerging risks in fintech using appropriate risk management techniques.

## Asset Allocations and Investment Strategies

### Syllabus

1. Main market participants (households, investment companies, pension funds, insurance companies, sovereign wealth funds) and their goals
2. Major asset classes and markets (equities, bonds, derivatives)
3. Equity index construction (value-weighted, price-weighted, equally-weighted)
4. Main equity market indexes (S&P500, Dow Jones, FTSE, Nikkei)

5. Portfolio optimization with two and multiple assets and diversification
6. Practical issues of portfolio optimization due to parameter estimation error
7. Portfolio performance evaluation (Jensen's alpha, Sharpe ratio, Treynor measure) and performance attribution
8. Alternative investment strategies such as naive diversification and momentum
9. Equity market timing using financial ratios and macroeconomic variables
10. Bond strategies (passive, indexing, immunization)
11. The use of derivatives in managing risk (hedging with futures, protective puts)
12. The role of transaction costs and taxes
13. The impact of behavioral biases on investment performance (overconfidence, disposition effect, loss aversion, under-diversification)
14. Ethical and ESG investing (Socially Responsible Investing (SRI) funds, Environmental, Social, and Governance (ESG) funds, Impact funds, Faith-based funds)

### Learning Outcomes

This course covers the field of investment. It describes the main participants, their objectives and constraints, and the major investment markets. It covers investment strategies for bonds, equities, and structured products, including the use of derivatives in managing risk. Portfolio optimization and asset allocation are covered, as well as how to measure portfolio performance. Ethical investment, the role of taxation, and behavioral investment biases are also explored. Students should be able to evaluate individual securities, investment strategies, and portfolio performance in the context of investor objectives, constraints and behavioral biases.

Upon successful completion of the course, students should

- Be familiar with the major asset markets and market participants.
- Understand how the major stock indices are constructed.
- Know how to perform portfolio optimization but also understand its practical challenges and limitations.
- Be familiar with various performance evaluation metrics as well as performance attribution.
- Be familiar with alternative equity strategies, such as naïve diversification, bond strategies, such as immunization, and how derivatives can be used to mitigate risk.
- Understand the role of investor behavioral biases and the importance of investor objectives beyond pure performance.

## Algorithmic Game Theory and Mechanism Design

## Syllabus

1. Games in normal form, Pareto optimality, Nash equilibrium
2. Games in normal form, Refinements, Bayesian Games
3. Equilibrium computation in normal form games, the Lemke-Howson algorithm
4. Games with sequential actions, the Perfect information extensive form
5. The basics of mechanism design., Introduction and examples
6. Auctions, single-item auctions, sealed-bid auctions, first and second price auctions
7. The Myerson lemma,, single-parameter environments, allocation and payment rules, statement of the lemma and proof
8. The VCG mechanism, multi-parameter environments, the Revelation principle
9. Matching theory, one-to-one matching, stable matching, many-to-one matching Gale-Shapley algorithm
10. Overview of the material, more examples and exercises. Presentations

## Learning Outcomes

Algorithmic Game Theory is an interdisciplinary field that combines concepts from computer science, economics, and mathematics to analyse strategic interactions in computational settings. This graduate course provides a comprehensive introduction to the fundamental theories, techniques, and applications of Algorithmic Game Theory. Students will gain a deep understanding of strategic decision-making, game-theoretic models, algorithm design, and computational complexity in the context of economic and social systems.

The course objectives are:

1. understand the basic concepts of game theory and their applications,
2. explore the equilibrium concepts and their computational aspects
3. investigate the complexity of computing equilibria in various game-theoretic models and
4. examine the role of mechanism design in optimizing outcomes and incentivizing strategic behaviour.

## Blockchain and Cryptocurrencies

### Syllabus

- Bitcoin Foundations and Technology

- Bitcoin Protocol - A technical overview
- Bitcoin and Blockchain History: From anonymity to widespread adaption
- Blockchain and Bitcoin Dynamics: Public and Private Blockchains
- Bitcoin Mining and Difficulty
- Ethereum and Smart Contracts
  - The new Ethereum Roadmap
  - Merge Economics
  - Decentralized Apps, EVM, and the Ethereum blockchain
- Consensus protocols
  - Proof of Stake: Blockchain without waste
  - Proof of Work and Electricity Usage
- Cryptocurrencies and Mass adoption
  - Crypto Assets – Tokens, Stablecoins, Securities enabled by Smart Contracts
  - Correlation with financial markets
  - Decentralized Finance (DeFi)
  - Fungible and Non – Fungible Tokens
- Centralized vs Decentralized Exchanges
  - Privacy on a public blockchain
  - Scaling the blockchain
  - Wallets: managing and protecting crypto assets
- Crypto Regulation
  - Global Regulatory Challenges
  - The SEC vs. CFTC Proxy War
  - MiCa – European Regulation Markets in Crypto Assets
  - The Crypto Ecosystem and Financial Stability Challenges
  - The Ripple case
- Central Bank Digital Currencies (CBDCs)
  - The U.S. Dollar in the Age of Digital Transformation
  - The FedNow instant payment system
  - European Central Bank and the Digital Euro

## Learning Outcomes

This course covers the core fundamentals of how cryptocurrencies work, who uses them, what level of security they have, and how they are different from traditional hard currencies, as well as how Bitcoin originated and why it is becoming a global phenomenon. From an economics perspective, topics include price determination under the Proof of Work protocol, the welfare costs and benefits of cryptocurrencies, the surrounding legal issues, and the effects of digital currencies on the monetary policies of central banks. The course also provides a broad overview of the essential concepts of blockchain, the technology that is used to allow fast, secure, transparent transactions to take place, and it discusses smart contracts, consensus mining, and the key advantages of blockchain technology.

After successful completion of the course, students will have:

- The ability to compare the different cryptocurrencies available in the market.
- Knowledge of how using Bitcoin works in practice.
- Knowledge of the Ethereum ecosystem, along with smart contracts.
- An understanding of the current uses and future opportunities of blockchain technology.
- Familiarity with the regulatory concerns and governance related to cryptocurrencies and the blockchain.
- An understanding of the impact of digital currencies on the monetary policies of central banks.

## Operational Risk Management & Business Continuity Management / Cybersecurity Risk Management

### Syllabus

The course aims to help participants understand the basic concepts, principles, and practices of Operational Risk Management. It aims to provide participants with modern methods of analysis on how to plan and make decisions regarding Operational Risks that threaten an organization. It also focusses on applying the principles of Business Continuity and Cybersecurity for sustainable, safe, and uninterrupted operation of business activities. The course analyzes the modern developments in the field of Business Continuity (the uninterrupted business operation) and Cybersecurity. Students will be taught the appropriate methods organizations use in today's globalized and highly competitive business environment, in order to maintain their competitive advantages and provide their services and products under any conditions, especially in times when extraordinary events threaten to interrupt and/or suddenly stop business operation. These events have an impact on the financial results and corporate reputation of organizations.

Students who will attend the course will develop critical knowledge and skills for a successful career in the "world of business" in the fields of Risk Management, Business Continuity, Cybersecurity either as entrepreneurs or as Business executives.

The sections covered in the course are:

- Stakeholder Management,
- Development of a risk management plan,
- Identification of risks,
- Qualitative risk analysis,
- Quantitative risk analysis,
- Planning risk management strategies,
- Risk monitoring,
- Description of Business Continuity life cycle,
- Benefits of implementing Business Continuity,
- Design of business impact analysis (BIA) questionnaires,
- Alternative Strategies and critical factors for their implementation,
- Business Continuity and relationships with suppliers,
- Business Continuity and Communication Management,
- Planning and implementing a test program,
- Staff training in business continuity,
- Basic principles and concepts of cyber security,
- Incident response and disaster recovery,
- Access controls,
- Network Security
- Security Operations.

### **Learning Outcomes**

The course focuses on the modern reality of identifying and managing operational risks. The main objective of the course is to help students understand the basic concepts related to risk management, to develop important business skills and actions, to enrich their knowledge by analyzing important aspects of operational risks and to provide them with an important background for their professional careers. At the same time, students will be trained in basic concepts, principles and rules of Business Continuity and cyber security.

Upon successful completion of the course, students will be able to develop:

- ability to identify and manage stakeholders and the identification and evaluation of operational risks in the Company,
- analysis and processing of data/information related to operational risks and the ability to select upon the most suitable strategies for dealing them,
- a holistic Business Continuity Management system that recognizes potential threats for the organization and possible outcomes on operation model, if implemented,
- understanding the importance of Cybersecurity in approaching and interpreting everyday phenomena in Business,
- knowledge and implementation of strategies in order to improve the resilience of a business,
- identification of future trends and challenges in the Fields of Business Continuity and Cybersecurity,
- the effective use of relevant techniques, tools, and strategies.

## Environmental Finance

### Syllabus

#### **Part A: The big picture**

1. Environmental and Social sustainability
2. Market failures in an intractable global problem
3. Government intervention in search for adequate responses
4. Thinking about environmental and social risks
5. Environmental and social risks – A taxonomy
6. Other risks
7. Major Stakeholders and their incentives
8. Measuring ESG performance – Logical difficulties, AI limits

#### **Part B: On State intervention**

1. Tackling market failures: The return of State intervention in the economy and the financial system
2. Promises and pitfalls
3. The EU Classification System
4. Building the necessary infrastructure

### **Part C: Accounting issues**

1. Financial and non-financial reporting
2. Corporate sustainability
3. Accounting information and sustainability – Looking through the fog

### **Part D: 'Green banking'**

1. Risks and opportunities
2. Environmental and social credit-risk assessment
3. What's different
4. The limits of AI
5. Proposed regulatory interventions – Unintended consequences of good intentions

### **Part E: Financial investments**

1. Decision-making under extreme uncertainty
2. 'Green' financial products
3. ESG criteria and portfolio investments
4. Does it pay to go 'green'?

### **Part F: Carbon markets**

1. Economic rationale
2. Tradeable permit systems
3. Financial investments

### **Learning Outcomes**

This course is a thorough introduction to the fast-evolving and expanding subject of environmental finance. In particular, it

- introduces the environmental and social risks for firms, financial institutions and investment professionals and highlights the difficulty of their measurement;
- describes the risks for firms, banks and investors when they do not take sufficiently into account the ESG (Environment, Social, Governance) performance of their counterparties and the entities they finance;
- analyzes the on-going effort for the development of accounting standards for ESG measurement;
- discusses the fast-changing institutional environment and the additional challenges it poses to all economic agents;
- analyzes the economics of 'green' banking, 'green' investments and pollution markets;

- explores how banks, and the financial system in general, can contribute towards addressing environmental and social problems.

After completing the course, the students are expected to understand

- climate and, more generally, environment-related risks, as well as the resultant risks (most notably, regulatory, operational, legal, reputational, financial) and the attendant opportunities for firms, financial institutions and investors;
- 'green' financial products and their risk-return trade-offs;
- the role and the incentives of major players, such as, firms, financial institutions, institutional investors, NGOs and governments;
- the risks (rewards) of financial institutions that provide financial services to firms with weak (strong) ESG credentials;
- the difficulties of measuring ESG performance and the accounting standards under development;
- the *carbon footprint* of corporations and institutions, and ways to reduce it;

carbon credits –creation and usage– and related investment opportunities in pollution markets.

## Behavioral Finance

### Syllabus

1. The axiomatic foundations of financial theory: The theory of expected utility
  - Rational choice and the Utility function
  - Maximizing Expected Utility
  - Risk Aversion
1. Violation of axiomatic premises of the theory of expected utility Allais paradox
  - Common Outcome effect
  - Common Ratio Effect
  - Kahneman and Tversky's
    - The Reflection Effect
    - The Isolation Effect
1. Rationality and Investor Psychology: Prospect Theory
  - Loss aversion

- The Value function and value weights
- Mental accounting
- Framing
- 1. Heuristics
  - Representativeness
    - Conjunction fallacy
    - Base rate neglect
  - Anchoring and Conservatism
  - Overconfidence
  - Self-Serving Bias
  - Confirmation Bias
- 1. The impact of Heuristics on investment decisions Επενδυτικές αποφάσεις
- 2. Noise trading and limits to arbitrage

### Learning Outcomes

This course focuses on the connection of psychology and neuroscience with financial theory and practice by formulating a novel paradigm for financial behavior and outcomes. Investors choices and company executives are not always consistent with rational choice as required by financial theory. Moreover, their deviation from rational behavior is not random but governed by heuristic biases. Behavioral finance categorizes these biases and studies their impact on financial outcomes such as asset pricing and corporate decisions and investor choices. Students taking this course have a firsthand experience of the alleged violation from rational choice. By studying heuristic behaviors such as representativeness, mental accounting and overconfidence students are becoming aware of the reasons of observed financial choices. Most importantly by studying the related experimental literature they are able to devise their own experiments.

Upon successful completion of the course, the students will be able to

- Recognize the difference between rational and biased choices in financial matters
- Understand the impact of biased behavior on asset prices
- Understand the impact of biased behavior on corporate decision making
- Understand the difference between investor behavior led by risk aversion and loss aversion
- Employ the results of prospect theory while designing investment choices
- Understand the courses of non-rational behavior (not compatible with expected utility paradigm) which tend to create financial puzzles
- Anticipate when financial outcomes are driven by behaviorally biased attitudes

## Derivative Markets

### Syllabus

Futures and Futures Contracts: Terminology – Payoffs – Standardization – Margin Operations – Valuation – Speculation – Risk Hedging – Options Markets: Call and Put – Basic Positions – Payoffs and P/L Charts – Standardization – Trading – Spreads – Options — Properties of Stock Options: Basic Assumptions – Factors Affecting the Value of Options – Speculation – Put-Call Parity – Early Exercise of American Options – The Effect of Dividends – Options and Speculative Strategies– Interpretation of the Put Call Parity – Binomial Model: One-Step Binomial Trees – Two-Step Binomial Trees – Valuation with Risk-Free Portfolios – Risk Neutral Valuation – Valuation of European Options – Valuation of American Options – Hedging Delta Risk - Black, Scholes & Merton's MDE – Risk Neutral Valuation – Black & Scholes Valuation Formulas – Implied Volatility.

### Learning Outcomes

The course focuses on the operating mechanisms of the financial derivatives markets which are currently an active part of the international financial markets. The main objective of the course is to help students gain the intuition and to provide the necessary skills for pricing and hedging of derivative securities, and for using them for investment, risk management, and prediction purposes. It discusses a wide range of applications and real-life cases, including the use of derivatives in asset management, interest rate derivatives, credit derivatives, as well as crude oil derivatives and currency derivatives. In addition to theoretical discussions, it also emphasizes practical considerations of implementing strategies using derivatives as tools. In order to provide a useful treatment of these topics in a world that is changing rapidly, it is necessary to stress fundamentals and to explore topics at a technical level. Specifically, the objective of this course is to teach students how to analyse a problem/situation involving derivatives so that they also know how to deal with a different one in the future.

After the successful completion of the course, students will be able to

- know the main features of basic financial derivative securities
- use basic financial derivative products to design speculative strategies, arbitrage strategies, and hedging strategies.
- interpret the main risk components, such as sensitivity coefficients, of basic financial derivative products and use them for risk management of dynamic portfolios.

## Databases for Business Analytics

## Syllabus

### Lectures:

1. Descriptive Analytics: Probability Theory, Frequency distributions, Hypothesis testing, Statistical inference.
2. Diagnostic Analytics: Regression models, Time-series analysis.
3. Forecasting analytics: Objective and Subjective Probability, Bayes Rule, Decision making under uncertainty, Monte Carlo Simulations.

### Laboratory Practice:

- Entity Relationship diagrams.
- Structure of relational databases
- Basic commands in Azure SQL: (i) objects creation, (ii) tables storing, (iii) updating of existing data, and (iv) execution of queries on databases.
- Basic command in R: (i) connection with Azure SQL, (ii) accessing and processing of data, (iii) application of econometric methods to analyze data.
- Empirical applications.

### Learning Outcomes

#### Upon successful completion of the course, the student:

- (a) will be able to draw Entity-Relationship diagrams to illustrate the structure and characteristics of a relational database.
- (b) will have the ability to manage relational databases through Azure SQL, specifically: (i) create objects, (ii) fill in tables, (iii) update existing data, and (iv) execute queries on databases.
- (c) will be familiar with the R language and know its basic functions, which are needed to be able to process data stored in a relational database.
- (d) will be able to use econometric methods to focus on the analysis of a business in order to make optimal decisions.

## The Regulatory Framework of Modern Financial Technology (FinTech)

### Syllabus

Technological innovation plays a key role in the design and development of financial services and products. This development is captured by the term Fintech, which is used to convey a range of technological products, innovative applications, processes, and business models that are being developed in the banking and financial sector for the provision of banking and financial services. The

interplay between finance and technology is not a novelty. The financial sector has always used technology and technological innovation as a tool to develop its business. Dematerialised securities, which have revolutionized the way financial services are provided, are a good example. The rapid development of modern technologies has changed the traditional communication structures used by financial service providers to get in touch with their potential customers, to negotiate and contract with them and, in general, to conduct their business. By exploiting the opportunities offered by modern technologies, innovative forms of business models have developed; they operate in parallel and in competition with traditional financial service providers.

At the same time, technological innovation allows the development of business ideas through the so-called start-up companies, which have a strong inherent element of risk, but are also associated with expectations of high profits. These technological innovations can be used in the wider business sector, including traditional businesses, amongst others for the development of environmentally friendly products and to support sustainable development and the transition to a circular economy that is safe, climate-neutral, resilient to climate change and more resource-efficient. These objectives are vital to ensure the long-term competitiveness of the European Union's economy. The existence and enhancement of financial flows towards activities compatible with the development of low greenhouse gas emissions and resilience to climate change is an objective which the European Union has declared.

Technological innovation developments over the last fifteen years approximately have been tremendous. The so-called "disruptive technologies" of the 4<sup>th</sup> Industrial Revolution are giving rise to the development of new, innovative financial technology that is impacting traditional financial tools in the financial sector and dramatically changing the landscape of traditional and financial services. The financial sector has always been subject to regulation. The raising of capital from the investing public, its investment, and its use by professionals has always been associated with an element of risk. The use of technological innovation in the financial sector constitutes a new challenge. The globalization of the economy and the intensity of cross-border transactions make it unrealistic to refuse it. The challenges for the legislator are enormous. How does the legislator, both at the EU and the national level, deal with technological innovation in the field of financial services? What are the regulatory approaches to the emerging challenges? How intrusive is or should the legislator be with regard to the new products that are constantly being developed and launched on the market? Does regulation gasping follow developments or can it play a leading role in this direction? Does it facilitate or hinder technological development? How much does it help businesses and how does it protect investors? These questions, typical in the financial sector, are being asked anew in the face of new technological innovations and transactional practices. Where will legislators strike a balance between the objectives of ensuring the stability of the financial sector, protecting investors and fostering entrepreneurship? How will it address the risk of money laundering inherent in many of the new products?

The subject matter of this course is to present the problematic of technological innovation in the modern regulatory framework of financial services. After a general introduction, specific key examples will be presented, mainly related to the following topics:

## I. Revolutionary technologies and financial technology ("Fintech")

- Concept and examples of revolutionary technologies and Financial Technology as a revolutionary and explosive element in the provision of financial services
- Technologies of the 4<sup>th</sup> Industrial Revolution
  1. a) Artificial intelligence
  2. b) Internet of Things
  3. c) Augmented reality (Metaverse)
  4. d) Biometrics, Cloud computing, Big Data
- Blockchain (DLT)
  1. a) Disintermediation
  2. b) Smart contracts
  3. c) Decentralized finance (DeFi)
- The creation of new business models using Financial Technology - examples
  1. a) Provision of financing outside the traditional banking system and development of alternative forms of financing (P2P lending /marketplace lending platforms, digital platforms / Innovation: financial institutions v. new entrants)
  2. b) Crowdfunding
  3. c) Forms of Funds for financing new business models and new financial products
- New infrastructures (Financial APIs, Mobile applications, Web-based solutions) and their mode of operation / need for legislative intervention or market regulation?
- The creation of new financial products through Financial Technology:
  1. a) Digital coins
  2. b) Cryptocurrencies
  3. c) Payment services and payment systems.

## II. The advantages and risks of new business models and new products of Financial Technology / Regulatory challenges and regulatory approaches

- Adequacy, gaps and the need to complement the existing institutional framework of the capital market and banking system (investment services, public offering, prospectus, provision of funding, payment systems, et.c.)
- The challenges and regulatory dilemmas:

1. a) Legislation (the risk of market strangulation and the risk of hindering the development of new products in case of over-regulation, effectiveness of legislation)
2. b) Self-regulation and self-engagement / the risks
  - Security of transactions and the risk to financial stability
  - Investor protection and market confidence - Examples: crowdfunding regulation, rules for raising funds from the public, prospectus costs etc. / advantages and disadvantages of the alternatives
  - Personal data protection and privacy
  - Promoting ESG / sustainability objectives
  - Cross-border transactions (issues of applicable law and scope of restrictions)
  - The risk of distortion of competition and discrimination in the European Union / level playing field
  - Lack of harmonization at the European level, legal uncertainty and transactional uncertainty

### III. The European Regulatory Framework

- The EU Digital Finance Strategy
  1. a) Purpose
  2. b) Priorities
    1. Removing fragmentation
    2. Adapting the EU regulatory framework to facilitate digital innovation
- Promoting data-driven innovation in finance
  1. Addressing challenges and risks
- Regulation (EU) 2022/858 "on a pilot regime for market infrastructures based on distributed ledger technology ("DLT")"
  1. a) DLT Market Infrastructures
  2. b) Requirements for the operation of DLT Market Infrastructures
  3. c) Financial instruments subject to the pilot scheme
  4. d) Entities that may apply for an operating license
  5. e) Reporting and review
- Regulation (EU) 2023/1114 "on markets in cryptoassets" (MiCA)
  1. a) Main issues

1. Transparency and disclosure requirements
2. Licensing and supervision
  - Function, organization, and governance of publishers
1. Consumer protection
2. Integrity of cryptoasset markets
3. b) Scope of application
4. c) "Cryptoassets"
5. Utility tokens
6. Tokens with reference to assets
  - Electronic money tokens
1. d) Obligations of issuers of cryptoassets
2. e) Obligations of service providers
3. f) Ensuring the integrity of the cryptoasset markets
- Regulation (EU) 2022/2554 on the digital operational resilience for the financial sector (DORA)
  1. a) Subject matter and scope
  2. b) Principle of proportionality
  3. c) Information and communication technology (ICT) risk management
    1. Governance and organisation
    2. ICT risk management framework
- Prevention, treatment, and recovery
- Policies, procedures and training
- Event notification
- Testing
- Risk management framework for third-party ICT service providers
- Oversight framework for critical third-party ICT service providers
1. Exchange of information
  - Directive (EU) 2015/2366 on Payment Services (PSD2)
    1. a) PSD2 and open banking
    2. b) To PSD3 and the Payment Services Regulation
- Directive (EU) 2011/61 on Alternative Investment Fund Managers and its supplementation

- FIDA Proposal - Framework for Financial Data Access
- Regulation (EU) 910/2014 on electronic identification and trust services for electronic transactions in the internal market (eIDAS)
- Directive 2018/843 on the prevention of the use of the financial system for the purposes of money laundering or terrorist financing (AMDL 5)
- Proposal for a Regulation on Artificial Intelligence
  1. a) Main regulatory axes
    1. Adjustment according to the degree of risk
    2. Technological neutrality
  - Horizontal application
    1. Transparency
    2. Accountability obligation
    3. Extraterritorial application
  4. b) A framework of ethical rules
    1. Human activity and supervision
    2. Technical robustness and safety
  - Privacy and data management
    1. Transparency
    2. Diversity
    3. Avoidance of discrimination
  - Social and environmental protection conditions

#### IV. Greek law

- Law 4734/2020 on the prevention and suppression of money laundering and the financing of terrorism
- Law 4961/2022 on emerging technologies

#### Learning Outcomes

The aim of the course is to analyze the institutional framework of financial technology (fintech), mainly at the level of European law, so that the students:

1. understand the important role of technological innovation in the financial sector (“disruptive technology”) as well as the advantages and risks it presents,
2. familiarize themselves with the main regulatory axes and concerns as well as the most important legislative regulations that form the relevant regulatory framework,

3. enhance their critical perception that will enable them to use the knowledge they will acquire in further research on complex, interdisciplinary, and innovative issues and
4. are able to monitor the effects of the above on a practical level and especially in the context of their professional activity (indicatively, effect on the market and competition and making business decisions).

## Valuation of pre-IPO Equity Interests

### Syllabus

- **Section 1: Quantitative Option Pricing Techniques**
  - Option Pricing Method – Combination of call options calculations based on the relative risk characteristics, contractual economic rights and privileges of the various equity classes as well as certain market participant and company specific assumptions.
  - Current Value Method – Assumes an imminent liquidation event and the distribution mechanics follow the contractual economic rights and privileges assuming acceleration of vesting of equity awards upon the satisfaction of predetermined vesting conditions.
  - Probability Weighted Expected Return Method – Involves estimating expected future potential liquidation events of a company and weighting them by the probability of each scenario occurring accounting for the uncertainty of the future cash flows of the company. An assessment of different risk profile & return characteristics or waterfall economics is necessary depending on the type of liquidity events.
  - Hybrid Methods – Combine multiple valuation techniques that cover the potential spectrum of the exit strategies of companies under consideration and a modeling application of various economic payoffs in order to derive fair value considerations that are consistent with the market participants view as of the measurement date or the date of the consummation of a contemplated transaction.
- **Section 2: Discounts for Lack of Marketability/ Lack of Control**
  - Quantitative Put Option Methods based on the Chaffee, Longstaff, Ghaidarov, Finnerty or Asian Protective Put Option. – Estimate the risk profile of each equity instrument with specific option pricing assumptions and infer a specific discount relative to primary equity securities based on a combination of different parameters.
  - Benchmark Studies: Multiple theoretical empirical studies across different time windows and different specifications within specific range estimates depending on the stage of the company, type of transaction etc.

- Other Approaches: Quantitative Marketability Discount Model (QMDM), Nonmarketable Investment Company Evaluation (NICE) etc.
- **Section 3: Dynamic Optimization Techniques**
  - Multi-step Monte Carlo Simulation with various correlated variables: Simulation of various variables in a correlated way and an application of different risk adjustments depending on the risk profile of the underlying metric; application of size adjustments or market participant characteristics for calibration purposes; illustration on antithetic variate techniques and standard error minimization procedures.
  - Least Square Monte Carlo Simulation: Dynamic simulation technique to calculation optimal payoffs of embedded derivatives either conditional or mutually exclusive.
  - Optimal Foresight Techniques: Dynamic simulation techniques that involve perfect foresight assumptions and valuation of exotic-like option structures or more sophisticated embedded derivatives.
- **Section 4: Standard Valuation Practices/Calibration/Backtesting**
  - Calibration: Case study illustration with calibration of fair value indications to cash considerations or purchase consideration in connection with contemplated transaction
  - Mark to Market: Overview of valuation procedures for purposes of marking to market subject equity interests as part of financial reporting requirements for the biggest asset managers, private equity funds.
  - Backtest/Roll Forward: Various consideration for adjustments of Income/Market Approaches when initiating fair value measurements or rolling forward valuation models

### **Learning Outcomes**

Valuation of pre-IPO equity interests with Various Numerical Methods & Option Pricing Techniques comprises a 13-week course focusing on the applications of modern quantitative valuation advisory financial models in order to deal with the complexities of multi tranche capital structures, mark to market valuation requirements for private equity investments, dynamic asset pricing of plain vanilla awards or more sophisticated awards with exotic option pricing features as well as the implementation of various numerical methods & closed form or open ended option pricing techniques in order to derive fair value considerations that are acceptable for financial reporting or tax requirements. The fundamental goal of this course is to (i) provide an overview of the various types of capital structures/equity securities/management equity awards that are part of complex business transactions that are performed by the biggest institutional investors in the world (ii) provide a deep insight in all the quantitative valuations tools utilized for standard or more dynamic asset pricing (iii) provide thought leadership content in terms of appropriateness/limitations/challenges of the various approaches and a hands on experience in real world capital investment processes, risk evaluation and attribution analysis, optimization assessment, relative value bifurcation analysis and the foundations of optimal investor behavior with practical

applications (iv) present case studies with the valuation of complex pre-IPO equity interests and the application of various approaches contemplated within the duration of the course.

## MSc Thesis

### Syllabus

During the third Semester students, in collaboration with their supervisor, they need to select their topic of research for thesis implementation.. More specifically:

#### 1<sup>st</sup> Step: Topic selection

Students have two options: a) to propose a topic related to their current employment or related to the students' research interest or b) to choose one of the topics suggested by the teaching staff.

In their first step, students need to select the topic of their thesis. Certain sources can be explored, such as teaching courses, discussion with teaching staff and high-ranking people coming from the private sector, the literature associated with the topic, topics that are considered as hot current issues or related to the students' research interest. It is a plus if the selected topic is characterized by certain novelties, which is a major plus for the thesis. Selected topics are closely related to the capacities and skills of the students which is a contusive factor for the in time completion of the thesis. Accordingly, the selected topic should not have been explored by another student or (if possible) by the literature itself. Useful sources for this are the National Archive of Doctoral Theses

(<https://www.didaktorika.gr/eadd/>), which offers doctoral thesis from all Greek universities, the «Online Sources» through the Digital Library of the University of Piraeus (<https://lib.unipi.gr/>), such as the Depository of «Dione» (<https://lib.unipi.gr/iguana/www.main.cls?url=dione>), various Search Machines of published papers offered by Google Scholar (<https://scholar.google.gr/>), as well as the International Database of Theses Proquest (<http://proquest.umi.com/>).

#### 2nd Step: Contact with the Teaching Staff

In the next step, students need to communicate with the teaching staff of the department who have declared their interest of supervising a thesis. This kind of communication targets the discussion on a topic close to the interest of both parties, with the potential supervisor offering specific information on the topic (and particularly on the literature associated with the topic).

#### 3<sup>rd</sup> Step: The exact Definition of the Topic

In this stage, students need to go deep into the literature associated with the selected topic. In particular, students should determine the advancement of the literature, the data they need, the selection of the appropriate methodology, as well as the resources and the time students need to

complete their thesis. Theses must have both a theoretical and an empirical part, or only a theoretical part.

4th Step: Submission of the Topic to the Secretariat Office of the Department of Banking and Financial Management.

Once the proposal is approved by the supervisor, students submit it to the Secretariat Office of the Department of Banking and Financial Management.

5<sup>th</sup> Step: Writing the Thesis

When the 3<sup>rd</sup> semester begins, students are required to start working on their thesis, while they communicate with their supervisor regularly, at least once a month. The thesis includes five specific parts:

1. Introduction, in which students explain their goal, the background of their research, the novelties, as well as the importance of the research for certain stakeholders, the required methodology, as well as any potential expected findings.
2. The theoretical part, which also includes any related literature review, as well as the theoretical background and hypotheses associated with the topic of the thesis.

The followed methodology associated with the empirical part of the thesis, as well as any justification for the selection of certain methods.

The findings of the empirical research which will confirm or not the hypotheses developed, as well as the empirical findings.

Any conclusions, as well as policy recommendations. Next, any appendices and the references sections follow.

Students need to present their literature review. To this end, they should visit electronic libraries offered by other academic institutions, the National Center of Research or any other related sources through the platform of «Argo», which offers free access to references available not only in Greece, but also around the globe, or alternatively can get references sources from the electronic library at the University of Piraeus (<http://www.lib.unipi.gr/>) or other alternative links, such as Heal-Link (<https://www.heal-link.gr/>), and other research Machines of published research papers (e.g., Google Scholar). The access to those sources can be achieved only through specific terminals available at the University of Piraeus, or alternatively from distant terminals connected with the university's environment through the VPN system.

Next, once students retrieve their necessary literature/methodology material, and in collaboration with their supervisor, they need to organize and classify it.

6<sup>th</sup> Step: Thesis Presentation

Next, students need to present their thesis to a Committee of three Staff members (one is their supervisor). They report the main parts of their work. To this end, they need to prepare a Power Point presentation, while the duration of it is 15 minutes plus a 5-10 minute Q&A section. At the same time, they also need to prepare a 5-page presentation (primarily in Word) in which they report the main parts of their work to all members of their committee.

The grading scale is:

5 - 6,49: Good

6,5-8,49: Very Good

8,5-10 : Perfect

In case, the presentation does not land on success (Grade: 0-4.99), the students are advised to explicitly consider the comments and suggestions made by the committee and then he/she re-enrolls for an extra semester.

### 7<sup>th</sup> Step: Thesis Submission

Upon the successful presentation of their thesis students are required to explicitly consider any minor suggestions for improvements and next to submit it to the platform of «Dione»

(<https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/>) which is related to the writing production of the University of Piraeus. The thesis must be submitted by the end of February, which is the end of the third semester. Any extension can be provided only based on specific reasons.

### Learning Outcomes

The goal of thesis implementation is the deepening of students' critical thought through the development of a study, as well as of applied research, on topics primarily associated with the issues being dealt by the Graduate Program. More specifically, the goals of the thesis are:

1. the development of students' specialization in fields directly related to the field the research topic is lying,
2. the development of students' research skills and methodologies,
3. the way students can develop their skills to find and download statistical data associated with the selected topic of research (only if the thesis includes an empirical part), and
4. the application of the students' knowledge acquired during the program's time

Upon the successful completion of the thesis, students will be capable of implementing basic, as well as applied research, while they will be able to develop and progress knowledge on topic directly associated with the curriculum of the program. At the same time, students will be capable of:

1. seeking and using the right information sets coming from the relevant research literature,
2. using their knowledge from the curriculum of the program and developing the required skills to do research,

3. using the literature review and associating it with the conditions in the real world of the selected topic,
4. handling statistical data that allows him/her to come up with specific recommendations and reaching the correct decisions,
5. analysing and reporting his/her results through the appropriate use of mathematical and/or econometric methods,
6. displaying his/her capacity to handle quantitative kai qualitative research methods,
7. assessing the quality of his/her findings and recommending new ways of approaching the research issues,
8. offering the appropriate recommendations that improve any conditions based on those findings,
9. offering a scientific report, and
10. organizing and reporting his findings through an oral presentation.

## Internship

Link: -

### Syllabus

By offering the opportunity to students to work and train themselves in productive working environments, the internship complements the theoretical and applied knowledge provided by the Postgraduate Programme. More specifically, the internship contributes to the better utilization of the knowledge and skills acquired by students during their post-graduate studies; to the more effective and beneficial integration of higher education graduates into the productive system of the country; as well as to the creation of a two-way channel of information transmission between educational institutions and the market.

### Learning Outcomes

Internship is of crucial importance for the future career of students as it brings students into direct contact with the workplace, thus connecting education with the marketplace. The aim of the internship is:

The acquisition of experience related to the profession, familiarization with the working environment, and professional integration into the same or a similar institution-organisation

The assimilation of scientific knowledge during professional practice

Highlighting the skills of trainees and developing professional awareness

The proper preparation of students for successful future vocational rehabilitation

## Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς

### Σύντομη Ιστορία του Πανεπιστημίου Πειραιώς

Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς ιδρύθηκε ως «Σχολή Βιομηχανικών Σπουδών» το 1938 από το Σύνδεσμο Βιομηχάνων και Βιοτεχνών, σύμφωνα με το Ν. 5197/1931 και τον Α.Ν. 28/1936, όπου σε συνεργασία με το Σύνδεσμο Ανωνύμων Εταιρειών της Ελλάδος έβαλαν ως βάσεις την οικονομική, νομική και τεχνική παιδεία των στελεχών της βιομηχανίας. Το 1945 μετονομάστηκε σε «Ανωτέρα Σχολή Βιομηχανικών Σπουδών» και σκοπός της ορίστηκε η συστηματική, θεωρητική, και πρακτική κατάρτιση διοικητικών στελεχών. Το 1949, με το Ν.Δ. 1245/49, ολοκληρώθηκε η οργάνωσή της. Το 1958 η Ανωτέρα Σχολή Βιομηχανικών Σπουδών μετονομάστηκε σε «Ανωτάτη Βιομηχανική Σχολή» και ορίστηκε έδρα της ο Πειραιάς (Ν.Δ. 3876/58). Από το Ακαδημαϊκό έτος 1971-72 οι σπουδές στη Σχολή διαχωρίστηκαν από το δεύτερο έτος σε σπουδές Οικονομικών Επιστημών και Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων (Υπ. Απόφ. 146652/71). Η τελική διάκριση των σπουδών της Σχολής έγινε το ακαδημαϊκό έτος 1984-85 (Ν.Δ. 1268/82 και Π.Δ. 43/1984) κατά το οποίο διαχωρίστηκαν οι σπουδές από το 1ο εξάμηνο και λειτούργησαν τρία ανεξάρτητα Τμήματα: Οικονομικών Επιστημών, Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων, και Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης. Τον Ιούνιο του 1989, με το Π.Δ. 377/89, η Σχολή μετονομάστηκε σε «**Πανεπιστήμιο Πειραιώς**». Σήμερα λειτουργούν τα εξής δέκα Τμήματα:

- Οικονομικής Επιστήμης
- Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων
- Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης
- Πληροφορικής
- **Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής**
- Ναυτιλιακών Σπουδών
- Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας
- Διδακτικής της Τεχνολογίας και Ψηφιακών Συστημάτων
- Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών
- Τουριστικών Σπουδών

Από το Ακαδημαϊκό Έτος 2013-14 (Π.Δ. 74/2013) ιδρύονται στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς οι ακόλουθες σχολές:

**Σχολή Οικονομικών, Επιχειρηματικών και Διεθνών Σπουδών**, η οποία συγκροτείται από τα Τμήματα: i) Οικονομικής Επιστήμης, ii) Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων και iii) Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών, iv) Τουριστικών Σπουδών.

**Σχολή Χρηματοοικονομικής και Στατιστικής**, η οποία συγκροτείται από τα Τμήματα:

i) Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής και

ii) Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης.

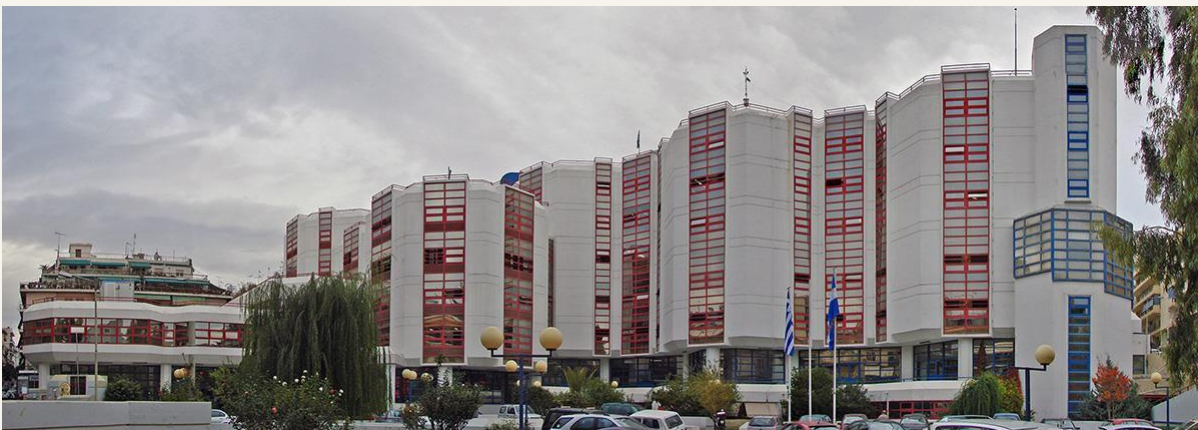
**Σχολή Ναυτιλίας και Βιομηχανίας**, η οποία συγκροτείται από τα Τμήματα: i) Ναυτιλιακών Σπουδών και ii) Βιομηχανικής Διοίκησης και Τεχνολογίας.

**Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών**, η οποία συγκροτείται από τα Τμήματα: i) Πληροφορικής και ii) Ψηφιακών Συστημάτων.

## Οι εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου Πειραιώς

Το κεντρικό κτήριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς βρίσκεται στο οικοδομικό τετράγωνο που περικλείεται από τις οδούς Καραολή και Δημητρίου, Δεληγιώργη, Τσαμαδού, και Θεάτρου. Είσοδοι υπάρχουν στις οδούς Δεληγιώργη (κεντρική), Τσαμαδού, και Καραολή και Δημητρίου. Από την τελευταία υπάρχει και δυνατότητα πρόσβασης ΑΜΕΑ.

Παρ' όλο που η κεντρική είσοδος είναι αυτή της οδού Δεληγιώργη, η ταχυδρομική διεύθυνση του Πανεπιστημίου είναι Πανεπιστήμιο Πειραιώς Καραολή και Δημητρίου 80 18534, Πειραιάς.



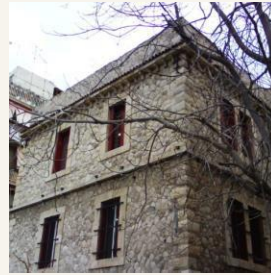
Εκτός του κεντρικού κτηρίου, το Πανεπιστήμιο χρησιμοποιεί και άλλους χώρους για τη διδασκαλία μαθημάτων αλλά και για τη στέγαση διαφόρων διοικητικών υπηρεσιών. Συγκεκριμένα, μαθήματα γίνονται και στο «Νεοκλασικό Κτήριο» στη γωνία Δεληγιώργη και Τσαμαδού, στο κτήριο επί της οδού Ανδρούτσου 150 (πρώτη παράλληλος μετά την οδό Γρηγορίου Λαμπράκη πηγαίνοντας προς το σταθμό ΗΣΑΠ του Πειραιά) και στο κτήριο επί της οδού Γρ. Λαμπράκη 21 (γω νία με οδό Διστόμου). Πλέον μεγάλο πλήθος μεταπτυχιακών μαθημάτων διεξάγεται στο κτηριακό συγκρότημα της Νίκαιας.



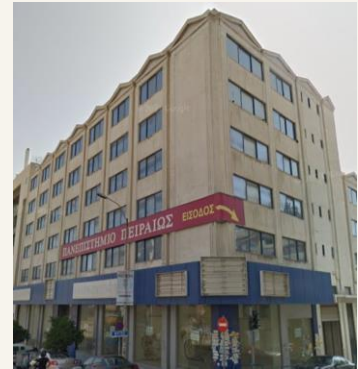
Δελγιώργη 107



Δελγιώργη  
και  
Τσαμαδού



Φοιτητικό εστιατόριο



Γρ. Λαμπράκη 21

Κτηριακό  
Συγκρότημα της  
Νίκαιας



Οι περισσότερες διοικητικές υπηρεσίες στεγάζονται στο κεντρικό κτήριο. Γραφεία καθηγητών υπάρχουν όμως και στα κτήρια επί της οδού Γρ. Λαμπράκη 126 και της οδού Ανδρούτσου 150, και Διοικητικές Υπηρεσίες στην οδό Ζέας 80-82 και στην οδό Γρηγορίου Λαμπράκη 122.

## Διοίκηση του Πανεπιστημίου

Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς, όπως όλα τα Ελληνικά Πανεπιστήμια, είναι Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου πλήρως αυτοδιοικούμενο. Η εποπτεία του κράτους ασκείται από τον Υπουργό Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 16 του Συντάγματος και τους ισχύοντες νόμους (Ν. 4957/2022 και λοιποί ισχύοντες νόμοι).

Την Διοίκηση του Πανεπιστημίου ασκούν (σύμφωνα με τον νέο νόμο Ν. 4957/2022): (α) το Συμβούλιο Διοίκησης, (β) η Σύγκλητος, (γ) ο Πρύτανης, (δ) οι Αντιπρυτάνεις, (ε) ο Εκτελεστικός Διευθυντής.

## Το Συμβούλιο Διοίκησης

Το Συμβούλιο Διοίκησης (Σ.Δ.) αποτελείται από έντεκα (11) μέλη, εκ των οποίων έξι (6) μέλη είναι εσωτερικά και πέντε (5) μέλη είναι εξωτερικά. Η θητεία των μελών του Σ.Δ. είναι τετραετής.

Το Συμβούλιο Διοίκησης: Εγκρίνει, μετά από εισήγηση του Πρύτανη και γνώμη της Συγκλήτου, το τετραετές στρατηγικό σχέδιο του Α.Ε.Ι. Εγκρίνει, μετά από εισήγηση του Πρύτανη και του Εκτελεστικού Διευθυντή, τον αρχικό συνοπτικό και αναλυτικό ετήσιο προϋπολογισμό του Α.Ε.Ι.. δ) Εγκρίνει, μετά από εισήγηση της Επιτροπής Ερευνών, τον αρχικό συνοπτικό και αναλυτικό

προϋπολογισμό του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Α.Ε.Ι.. Εγκρίνει, κατόπιν εισήγησης του Εκτελεστικού Διευθυντή, την εκτέλεση δαπανών και λαμβάνει κάθε απόφαση που απαιτείται για τη διεξαγωγή κάθε είδους διαγωνιστικής διαδικασίας για τη σύναψη δημόσιων συμβάσεων. Ορίζει τους Κοσμήτορες των Σχολών του Α.Ε.Ι.. Ασκεί έλεγχο νομιμότητας των διαδικασιών εκλογής και εξέλιξης των μελών Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), κ.α.

- Καθηγητής Σφακιανάκης Μιχαήλ, Σχολή Οικονομικών Επιχειρηματικών και Διεθνών Σπουδών
- Καθηγητής Χονδροκούκης Γρηγόριος, Σχολή Ναυτιλίας και Βιομηχανίας
- Καθηγητής Κουρογένης Νικόλαος, Σχολή Χρηματοοικονομικής και Στατιστικής
- Καθηγητής Φιλιππάκης Μιχαήλ, Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών
- Καθηγητής Χλέτσος Θεολόγος-Μιχαήλ, Σχολή Οικονομικών Επιχειρηματικών και Διεθνών Σπουδών
- Καθηγητής Τσιχριντζής Γεώργιος, Σχολή Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών

## Η Σύγκλητος

Η Σύγκλητος αποτελείται από: α) τον Πρύτανη, β) τους Κοσμήτορες των Σχολών, γ) τους Προέδρους των Τμημάτων, δ) έναν (1) εκπρόσωπο από κάθε κατηγορία μελών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. του Α.Ε.Ι., τους εκπροσώπους των φοιτητών σε ποσοστό 10% του συνόλου των μελών της Συγκλήτου.

Η Σύγκλητος: Εγκρίνει την ίδρυση ή την τροποποίηση προγραμμάτων σπουδών πρώτου, δεύτερου και τρίτου κύκλου, καθώς και το περιεχόμενό τους. Εγκρίνει τους εσωτερικούς κανονισμούς λειτουργίας των προγραμμάτων σπουδών. Εγκρίνει τον ιδρυματικό κατάλογο μαθημάτων.

Υποβάλλει προς τον Υπουργό Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού γνώμη για την ίδρυση, κατάργηση, συγχώνευση, απορρόφηση, κατάτμηση, μετονομασία ή αλλαγή έδρας Σχολών και Τμημάτων του Ιδρύματος. Εγκρίνει την έναρξη και τη λήξη των ακαδημαϊκών εξαμήνων, κ.α.

## Ο Πρύτανης

Ο Πρύτανης, ο οποίος αναδεικνύεται εκ των εσωτερικών μελών του Συμβουλίου Διοίκησης: Προΐσταται του Α.Ε.Ι, το εκπροσωπεί δικαστικώς και εξωδίκως και έχει τη γενική εποπτεία λειτουργίας του. Προΐσταται του Συμβουλίου Διοίκησης και της Συγκλήτου, καταρτίζει την ημερήσια διάταξη, ορίζει εισηγητές των θεμάτων, προεδρεύει των εργασιών τους, και μεριμνά για την εφαρμογή των αποφάσεών τους. Έχει την ευθύνη για την εύρυθμη λειτουργία των υπηρεσιών του Α.Ε.Ι. και μεριμνά για τη συνεργασία των οργάνων του Α.Ε.Ι., των διδασκόντων και των φοιτητών. Καταρτίζει, σε συνεργασία με τον αρμόδιο Αντιπρύτανη και τον Εκτελεστικό Διευθυντή, τον προϋπολογισμό του Α.Ε.Ι.. Είναι διατάκτης των δαπανών του Α.Ε.Ι.. Μεριμνά για την οργάνωση των διοικητικών υπηρεσιών του Α.Ε.Ι. και τοποθετεί το διοικητικό προσωπικό σε αυτές. Προεδρεύει της Επιτροπής Ερευνών του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.), κ.α.

ΠΡΥΤΑΝΗΣ: Καθηγητής Σφακιανάκης Μιχαήλ

### Οι Αντιπρυτάνεις

Οι Αντιπρυτάνεις έχουν θητεία παράλληλη με αυτήν του Πρύτανη. Σε συνεργασία με τον Πρύτανη και τον Εκτελεστικό Διευθυντή: καταρτίζουν, ανά τομέα ευθύνης τετραετές στρατηγικό σχέδιο για την ανάπτυξη του Α.Ε.Ι. σε θέματα ακαδημαϊκά, ερευνητικά, διεθνοποίησης, διά βίου μάθησης, σύνδεσης με την κοινωνία και την οικονομία, ενίσχυσης της καινοτομίας εντός του Α.Ε.Ι. και εν γένει ενίσχυσης της ποιότητας του ακαδημαϊκού περιβάλλοντος του Α.Ε.Ι., κ.α.

- Αντιπρύτανης Έρευνας και Δια Βίου Εκπαίδευσης: Αναπλ. Καθ. Δημοσθένης Κυριαζής
- Αντιπρύτανης Οικονομικών, Προγραμματισμού και Ανάπτυξης: Καθ. Στυλιανή Σοφianoπούλου
- Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών και Διοικητικών Υποθέσεων και Φοιτητικής Μέριμνας: Αναπλ. Καθ. Σπυρίδων Ρουκανάς
- Αντιπρύτανης Διεθνών Σχέσεων και Εξωστρέφειας: Καθ. Γεωργία Βερροπούλου

## Παροχές προς Φοιτητές

### Φοιτητική Μέριμνα

Το Τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας στεγάζεται στο κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου Πειραιώς, Καραολή & Δημητρίου 80, 1ος όροφος, γραφείο 114 Α.

Οι φοιτητές μπορούν να ενημερωθούν σε θέματα:

- Σίτισης
- Στέγασης
- Στεγαστικού επιδόματος
- Υγειονομικής κάλυψης
- Ευρωπαϊκής κάρτας ασφάλισης

### Βιβλιοθήκη

Η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Πειραιώς απευθύνεται στους καθηγητές, ερευνητές και φοιτητές και αποστολή της είναι η υποστήριξη της εκπαίδευσης και της έρευνας <http://www.lib.unipi.gr/>.

Το ωράριο λειτουργίας της βιβλιοθήκης έχει επεκταθεί για να εξυπηρετεί τις ανάγκες των μελών του Πανεπιστημίου, από τις 8.00 το πρωί έως τις 20.00 το βράδυ, καθημερινά, όλες τις εργάσιμες ημέρες.

Στο αναγνωστήριο είναι δυνατή η πρόσβαση και των ΑΜΕΑ.

### Erasmus +

Η μετακίνηση των φοιτητών γίνεται μόνο μέσω των διμερών συμφωνιών που έχουν συναφθεί από μέλη ΔΕΠ του Πανεπιστημίου και ισχύουν για το συγκεκριμένο ακαδημαϊκό έτος. Υπεύθυνοι για τις διμερείς συμφωνίες με Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια είναι ένας ή περισσότεροι καθηγητές (ακαδημαϊκοί συντονιστές) σε κάθε Τμήμα. Η επιλογή των φοιτητών που πρόκειται να μετακινηθούν γίνεται από τον Ακαδημαϊκό Συντονιστή κατά τους μήνες Φεβρουάριο και Μάρτιο και αφορά όλο το επόμενο ακαδημαϊκό έτος (χειμερινό και εαρινό εξάμηνο). Οι φοιτητές μπορούν να πληροφορηθούν τα ονόματα των Ακαδημαϊκών Συντονιστών του Τμήματός τους στους οποίους πρέπει να απευθύνονται και τα Πανεπιστήμια προς τα οποία μπορούν να μετακινηθούν από το σχετικό κατάλογο που είναι αναρτημένος στο Τμήμα Διεθνών και Δημοσίων Σχέσεων του Πανεπιστημίου.

Επιπλέον, το πρόγραμμα Erasmus+, δίνει την ευκαιρία σε φοιτητές και πρόσφατα απόφοιτους του Πανεπιστημίου Πειραιώς να μετακινηθούν για πρακτική άσκηση σε Πανεπιστήμια, Επιχειρήσεις και Οργανισμούς στις χώρες που συμμετέχουν στο πρόγραμμα με στόχο την ευκαιρία απόκτησης εργασιακής εμπειρίας σε διεθνές περιβάλλον.

### Γραφείο Διασύνδεσης

Βασική του επιδίωξη είναι η πολύπλευρη υποστήριξη των φοιτητών/αποφοίτων για την ομαλή ένταξή τους στην αγορά εργασίας και για μια επιτυχημένη σταδιοδρομία <http://career.unipi.gr/>.

Πρωθεί την ανάπτυξη δυναμικών συνεργασιών και την εξυπηρέτηση τεσσάρων πόλων, των Φοιτητών & Αποφοίτων του Πανεπιστημίου, του Διδακτικού & Ερευνητικού Προσωπικού του Πανεπιστημίου, των Επιχειρήσεων, δημόσιων και ιδιωτικών φορέων και οργανισμών και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

Το Γραφείο Διασύνδεσης παρέχει προς τους φοιτητές / αποφοίτους πληροφόρηση, συμβουλευτική καθοδήγηση και ενεργή υποστήριξη στην προετοιμασία και εύρεση απασχόλησης στην Ελλάδα και το εξωτερικό, στην επιλογή μεταπτυχιακών σπουδών και στα πρώτα βήματα επιχειρησιακής δράσης.

Για τις επιχειρήσεις αποτελεί πηγή άντλησης κατάλληλα κατηρτισμένων στελεχών για την ικανοποίηση των αναγκών τους σε προσωπικό.

### Συμβουλευτικό Κέντρο

Το Συμβουλευτικό Κέντρο λειτουργεί ως ένας χώρος Συνάντησης, Υποστήριξης, Επικοινωνίας και Παρέμβασης. Τα στελέχη του Συμβουλευτικού Κέντρου, αναγνωρίζοντας την ιδιαιτερότητα των δυσκολιών που μπορεί να αντιμετωπίσουν οι φοιτητές, διαπραγματεύονται θέματα που είναι σημαντικά για όλους και αφορούν σε:

- Επιτυχή προσαρμογή σε νέες ανάγκες και απαιτήσεις,
- Κοινωνική επιδεξιότητα, σχέσεις και οικογένεια,
- Αντιμετώπιση αγχογόνων καταστάσεων,
- Πρόληψη και υγεία,

- Τρόποι δημιουργικής έκφρασης και ψυχαγωγίας,
- Ανάπτυξη δεξιοτήτων απαραίτητων για επιτυχημένη πορεία,
- Ενεργητική μάθηση.

## Διδασκαλία

Η διδασκαλία γίνεται με διαλέξεις, εργαστήρια, φροντιστήρια, φροντιστηριακές ασκήσεις, σεμινάρια και εργασίες σπουδαστών. Διεξάγεται δια ζώσης και με μέσα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (μέσω της πλατφόρμας Microsoft Teams) και αποσκοπεί να εφοδιάσει τους μεταπτυχιακούς φοιτητές με σύγχρονη θεωρητική γνώση και τα απαραίτητα τεχνικά εργαλεία σχετικά με τις εφαρμογές στον τομέα της χρηματοοικονομικής τεχνολογίας, ώστε οι απόφοιτοι να είναι έτοιμοι για μια επιτυχημένη καριέρα στον καινούργιο κλάδο της χρηματοοικονομικής επιστήμης.

Για όλα τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών υπάρχουν πληροφορίες και διδακτικό υλικό στην ηλεκτρονική πλατφόρμα διδασκαλίας του Πανεπιστημίου στη διεύθυνση

<https://eclass.unipi.gr/>

Προτείνεται στους φοιτητές του Τμήματος παράλληλα με την παρακολούθηση ενός μαθήματος να εγγράφονται και στην ηλεκτρονική εκδοχή του. Χρήσιμο υλικό σχετικό με τα μαθήματα μπορεί να βρεθεί και στις προσωπικές ιστοσελίδες των αντίστοιχων διδασκόντων.



## Εργαστήρια Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοικητικής – Εξοπλισμός

Το σύγχρονο εργαστήριο του Τμήματος (325αποτελεί χώρο έρευνας, εκπαίδευσης και πληροφόρησης. Σε αυτό, οι φοιτητές - προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί, καθηγητές και άλλοι ερευνητές μπορούν να:

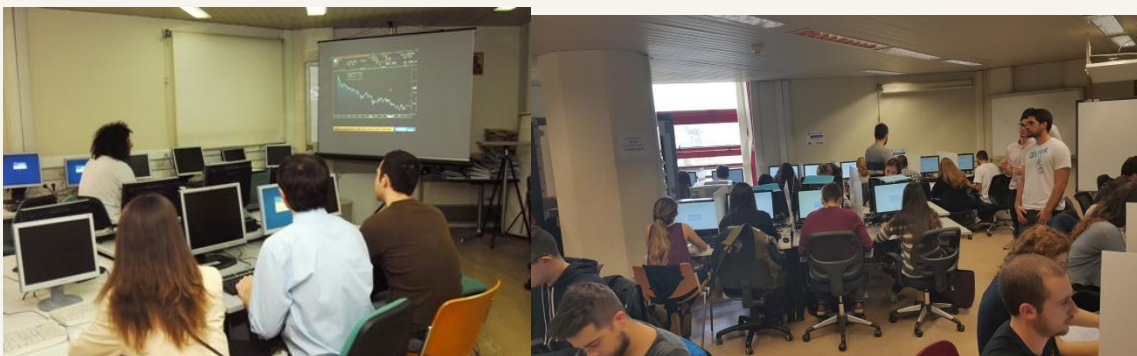
- Παρακολουθούν τις εξελίξεις στις διεθνείς χρηματαγορές μέσω του Bloomberg
- Έχουν άμεση πρόσβαση σε πολλές βάσεις δεδομένων, όπως: Refinitiv Datastream (Thomson Reuters Datastream), Refinitiv Eikon (Thomson Reuters Eikon), Orbis Bankfocus
- Έχουν πρόσβαση μέσω του δικτύου του Πανεπιστημίου Πειραιώς σε πολλές βιβλιογραφικές βάσεις, όπως: Econlit, JSTOR, NBER, Springer Link, Elsevier, The Economist Historical Archive 1843-2003 (National Bureau of Economic Research)
- Χρησιμοποιούν οικονομετρικά προγράμματα ή γλώσσες προγραμματισμού για την ανάλυση δεδομένων
- Έχουν πρόσβαση σε e-mail για αποτελεσματική επικοινωνία και στο Internet για συλλογή πληροφοριών
- Ενημερώνονται για τον κόσμο των επιχειρήσεων και των χρηματαγορών μέσω των οικονομικών εντύπων, όπως Financial Times κ.α.

Το εργαστήριο στελεχώνεται από εξωτερικό συνεργάτη και διδακτορικούς ή και μεταπτυχιακούς φοιτητές, οι οποίοι εκπαιδεύουν και βοηθούν στη χρήση των διαφόρων προγραμμάτων.

Το κόστος λειτουργίας του τεχνικού εξοπλισμού καλύπτεται κυρίως από τα έσοδα των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων του Τμήματος.

Στον ίδιο χώρο συστεγάζονται και λειτουργούν επίσης τα ακόλουθα εργαστήρια:

- Ενέργειας και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Χρηματοοικονομικής των Επιχειρήσεων και των Αγορών
- Πράσινης Τραπεζικής
- Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας και Ποσοτικής Χρηματοοικονομικής
- Χρηματοοικονομικής και Χρηματοοικονομικού Δικαίου



## Ακαδημαϊκή Ταυτότητα / Δελτίο Ειδικού εισιτηρίου

Αιτήσεις για Ακαδημαϊκή Ταυτότητα δικαιούνται να υποβάλλουν όλοι οι φοιτητές, προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί και υποψήφιοι διδάκτορες, καθόλη την διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους. Στην

Ακαδημαϊκή Ταυτότητα ενσωματώνεται και το Δελτίο Φοιτητικού Εισιτηρίου (ΠΑΣΟ) με το οποίο οι φοιτητές δικαιούνται τις προβλεπόμενες από την ισχύουσα νομοθεσία εκπτώσεις στα μέσα μαζικής μεταφοράς. Ωστόσο, ισχύ Δελτίου Φοιτητικού Εισιτηρίου έχουν μόνο οι Ακαδημαϊκές Ταυτότητες των φοιτητών ΑΕΙ στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Για τους προπτυχιακούς φοιτητές: ισχύει για όσα έτη απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου σύμφωνα με το ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών προσαυξημένα κατά δύο (2) έτη (εφόσον δεν είναι ήδη κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ, ΤΕΙ).
- Για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές: ισχύει για όσα έτη διαρκεί η φοίτησή τους σύμφωνα με το εκάστοτε ενδεικτικό μεταπτυχιακό πρόγραμμα (εφόσον δεν είναι ήδη κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου).
- Για τους υποψήφιους διδάκτορες: ισχύει για πέντε (5) έτη από την ημερομηνία εγγραφής τους

(εφόσον δεν είναι ήδη κάτοχοι διδακτορικού τίτλου).

Δικαιούχοι της ακαδημαϊκής ταυτότητας είναι οι επιτυχόντες στα ΑΕΙ και ΤΕΙ της χώρας μετά την εγγραφή τους στο πρώτο έτος σπουδών. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η εγγραφή των πρωτοετών φοιτητών στη γραμματεία της σχολής που έχουν επιτύχει. Η νέα ταυτότητα έχει σχήμα και μορφή πιστωτικής κάρτας και είναι βελτιωμένη σε θέματα ασφάλειας έναντι της πλαστογραφίας. Σε περίπτωση απώλειας της φοιτητικής ιδιότητας, ο φοιτητής υποχρεούται να παραδώσει την ταυτότητα στη γραμματεία.

Η διαδικασία έκδοσής της περιγράφεται στην επόμενη παράγραφο έκδοση ακαδημαϊκής ταυτότητας.

## Σίτιση

Το Φοιτητικό Εστιατόριο λειτουργεί στο κτίριο της οδού Τσαμαδού 78, στο οποίο σιτίζονται οι δικαιούμενοι δωρεάν σίτιση φοιτητές. Δωρεάν σίτισης δικαιούνται οι ενεργοί φοιτητές του Πανεπιστημίου Πειραιώς, προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, υποψήφιοι διδάκτορες, εφόσον δεν είναι ήδη κάτοχοι πτυχίου, μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου αντίστοιχα, με βάση κυρίως την οικογενειακή ή ατομική οικονομική τους κατάσταση και την εντοπιότητα τους.

Ενεργοί φοιτητές είναι οι :

- Προπτυχιακοί φοιτητές των οποίων η διάρκεια φοίτησης δεν έχει υπερβεί τη διάρκεια των εξαμήνων που απαιτούνται για τη λήψη του τίτλου σπουδών σύμφωνα με το ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών, προσαυξανόμενη κατά τέσσερα εξάμηνα.
- Μεταπτυχιακοί φοιτητές των οποίων η διάρκεια φοίτησης δεν έχει υπερβεί τη διάρκεια του ενδεικτικού προγράμματος σπουδών.
- Υποψήφιοι διδάκτορες οι οποίοι διανύουν τα τέσσερα πρώτα έτη στο αντίστοιχο πρόγραμμα.

Δεν δικαιούνται δωρεάν σίτιση οι φοιτητές που γράφτηκαν στο Τμήμα, ύστερα από επιτυχείς κατατακτήριες εξετάσεις ή μετά από επιλογή ως πτυχιούχοι για την απόκτηση και άλλου πτυχίου.

Οι προϋποθέσεις για δωρεάν σίτιση, τα απαραίτητα δικαιολογητικά για τη λήψη και ανανέωση της ειδικής ταυτότητας σίτισης καθώς και οι προθεσμίες υποβολής αίτησης για σίτιση ανακοινώνονται από το Τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας. Σχετική ανακοίνωση για ενημέρωση των φοιτητών εκδίδει το τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας στην αρχή του ακαδημαϊκού έτους. (Τηλ.: 210 4142088-89). Στη διεύθυνση [sitisi.unipi.gr](https://www.unipi.gr) λειτουργεί η ηλεκτρονική πλατφόρμα υποβολής αιτήσεων της Φοιτητικής Μέριμνας. Από την εφαρμογή αυτή υπάρχει η δυνατότητα υποβολής αίτησης μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά για σίτιση (ή στέγαση) και επίσης υπάρχει η δυνατότητα ελέγχου του σταδίου στο οποίο βρίσκεται η υποβληθείσα αίτησή μέχρι την τελική της αξιολόγηση. Περισσότερες πληροφορίες υπάρχουν στην σελίδα:

<https://www.unipi.gr/unipi/el/ppf-foitikh-merimna/ppf-sitish.html>

### Υγειονομική περίθαλψη

Βάσει του άρθρου 31 του Ν.4452/2017, οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές και οι υποψήφιοι διδάκτορες, που δεν έχουν άλλη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη, δικαιούνται πλήρη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη στο Εθνικό Σύστημα Υγείας (Ε.Σ.Υ.), με κάλυψη των σχετικών δαπανών από τον Ε.Ο.Π.Υ.Υ., κατ' ανάλογη εφαρμογή του άρθρου 33 του Ν. 4368/2016. (Τηλ.: 210 4142088-89). Περισσότερες πληροφορίες υπάρχουν στην σελίδα

<https://www.unipi.gr/unipi/el/ppf-foitikh-merimna/ppf-ugeionomikh-perithalps.html>

### Ιατρείο

Το Ιατρείο βρίσκεται στο Ισόγειο του κεντρικού κτιρίου, ΓΡ.003. Λειτουργεί καθημερινά παρέχοντας υπηρεσίες πρωτοβάθμιας υγείας.

Τον πληθυσμό του Πανεπιστημίου εξυπηρετούν :

- Η κα Ασημίνα Γανωτοπούλου, Ειδικός Παθολόγος - Διαβητολόγος, η οποία παρίσταται Δευ- τέρα, Τρίτη, Πέμπτη, Παρασκευή 9.30π.μ.-11.30π.μ. και Πέμπτη απόγευμα 4.30μ.μ.-6.30μ.μ. και
- Ο κος Νικόλαος Δέγλης, Νευρολόγος - Ψυχίατρος, ο οποίος παρίσταται Δευτέρα, Τρίτη 9.00-11.00 π.μ. και απόγευμα 6.30μ.μ.-8.30μ.μ. και Πέμπτη, Παρασκευή 9.00π.μ.-1μ.μ.. Ο κος Δέγλης παρέχει τηλεσυμβουλευτική - τηλεψυχοθεραπεία μέσω skype κάθε Τετάρτη κατόπιν ραντεβού (skype: deglerispsy, email: deglerispsy@yahoo.gr )

### Στέγαση – Στεγαστικό Επίδομα

Το Πανεπιστήμιο Πειραιώς δεν διαθέτει Φοιτητική Εστία. Υπάρχει δυνατότητα για δωρεάν διαμονή ενεργών φοιτητών του πρώτου κύκλου σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς, εφόσον δεν είναι ήδη κάτοχοι πτυχίου, στη Φοιτητική Εστία του Ο.Π.Α. και στη Φοιτητική Εστία του Ε.Μ.Π., εφόσον υπάρξει διαθεσιμότητα δωματίων. Σχετική ανακοίνωση για ενημέρωση των φοιτητών εκδίδει το τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας. Τηλ.: 2104142089, 2104142065, 2104142088.

Επίσης στους προπτυχιακούς φοιτητές, Έλληνες υπηκόους ή υπηκόους άλλων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, χορηγείται στεγαστικό επίδομα 1000 ευρώ εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις και υποβάλλουν τα σχετικά δικαιολογητικά σύμφωνα με την οριζόμενη διαδικασία αίτησης. Το επίδομα χορηγείται για όλους τους φοιτητές της οικογένειας, εφ' όσον διαμένουν σε άλλη πόλη αυτής της κύριας κατοικίας τους και για τόσα έτη όσα και τα έτη σπουδών του Τμήματος, σύμφωνα με τον κανονισμό λειτουργίας τους. Η έναρξη φοίτησης συμπίπτει χρονικά με την αρχική έγγραφη στο Τμήμα. Η φοίτηση πρέπει να αποδεικνύεται με πιστοποιητικό σπουδών που χορηγείται από τη Γραμματεία του Τμήματος εντός των τριών πρώτων μηνών κάθε ημερολογιακού έτους, στο οποίο βεβαιώνεται ότι ο φοιτητής έχει περάσει επιτυχώς στα μισά τουλάχιστον των μαθημάτων που προβλέπονται στο ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος των δύο προηγούμενων αντίστοιχων εξαμήνων ή του προηγούμενου έτους σπουδών, εκτός του πρώτου έτους για το οποίο απαιτείται μόνο πιστοποιητικό εγγραφής.

Η αίτηση - υπεύθυνη δήλωση χορήγησης του στεγαστικού επιδόματος υποβάλλεται στο Τμήμα Φοιτητικής Μέριμνας, 1ος όροφος κεντρικού κτηρίου, τηλ. 210-4142088, 210-4142079, 210-4142160. Περισσότερες πληροφορίες υπάρχουν στην ιστοσελίδα

<http://www.unipi.gr/unipi/el/ppf-foitthikh-merimna/ppf-stegastiko-epidoma.html>

### Φοιτητές – Άτομα με ειδικές ανάγκες

Στο πλαίσιο της μέριμνας για τους φοιτητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και προκειμένου η φοίτηση των ατόμων αυτών στο Πανεπιστήμιο να είναι αποτελεσματική, παρέχονται ειδικές διευκολύνσεις τόσο κατά την περίοδο των σπουδών (γραμματειακή και συμβουλευτική υποστήριξη) όσο και κατά την περίοδο των εξετάσεων (ειδικοί τρόποι εξετάσεων).

Για το σκοπό αυτό οι φοιτητές που ανήκουν στην κατηγορία αυτή μπορούν να απευθύνονται στον Πρόεδρο του Τμήματος ή στη Γραμματεία του Τμήματος καταθέτοντας τα σχετικά δικαιολογητικά.

### Υποτροφίες και βραβεία επίδοσης

Το Τμήμα δύναται να χορηγεί με βάση την ακαδημαϊκή επίδοση των προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών φοιτητών, υποτροφίες και βραβεία από Ιδιωτικούς ή/και δημόσιους φορείς ή/και από πόρους του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών που προέρχονται από τα τέλη φοίτησης.

Οι υποτροφίες θα χορηγούνται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Οι προϋποθέσεις, τα δικαιολογητικά και η διαδικασία χορήγησης των υποτροφιών περιγράφονται στον «Κανονισμό Χορήγησης Υποτροφιών», ο οποίος εγκρίνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος.

Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα

<https://bankfin.unipi.gr/kanonismos-xorigisis-ypotrofion-kai-brabeion>

Υποτροφίες χορηγούν κάθε χρόνο και άλλοι δημόσιοι ή ιδιωτικοί φορείς βάσει διαφόρων κριτηρίων (π.χ. εντοπιότητας, συνάφειας του αντικειμένου σπουδών με το φορέα κλπ.) είτε από

ιδίους πόρους είτε από κληροδοτήματα. Δεδομένου ότι δεν είναι δυνατή η παράθεση όλων των φορέων (πολλοί από τους οποίους δε χορηγούν υποτροφίες κάθε έτος), προτείνεται στους ενδιαφερόμενους φοιτητές να αναζητήσουν σχετικές πληροφορίες στο διαδίκτυο (π.χ. μέσω κάποιας μηχανής αναζήτησης).

## Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες

Με την ολοκλήρωση της εγγραφής του, κάθε φοιτητής οφείλει να ενεργοποιήσει τον λογαριασμό του στην εφαρμογή URegister:

<https://uregister.unipi.gr>

Με την ενεργοποίηση του λογαριασμού του θα αποκτήσει πρόσβαση τόσο στον προσωπικό του φοιτητικό λογαριασμό, όσο και στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχει το Πανεπιστήμιο και το Υπουργείο Παιδείας. Μετά την εγγραφή στο σύστημα URegister, κάθε χρήστης αποκτά πρόσβαση στην υπηρεσία mypassword, από όπου μπορεί α) να επαναφέρει τον κωδικό του, εάν τον έχει ξεχάσει ή β) να διαχειρίζεται τον κωδικό του, το email και το κινητό τηλέφωνο που έχει δηλώσει. Η υπηρεσία διαχείρισης κωδικού χρήστη βρίσκεται στη διεύθυνση

<https://mypassword.unipi.gr/>

Παρακάτω συνοψίζονται οι κυριότερες ηλεκτρονικές υπηρεσίες που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι φοιτητές.

## Έκδοση Ακαδημαϊκής Ταυτότητας

Η ακαδημαϊκή ταυτότητα είναι υποχρεωτική για όλους τους εγγεγραμμένους φοιτητές. Εκδίδεται μετά από είσοδο στη διεύθυνση

<http://academicid.minedu.gov.gr/>

με την χρήση των προσωπικών κωδικών και με σχετική αίτηση που θα υποβάλλεται ηλεκτρονικά. Η ακαδημαϊκή ταυτότητα λειτουργεί και ως φοιτητικό εισιτήριο (πάσο) που διευκολύνει τις μετακινήσεις με τα μέσα μαζικής μεταφοράς.



Γραφείο Αρωγής Χρηστών στο τηλέφωνο: 215 215 7855.

## Ηλεκτρονική γραμματεία - Σύστημα πληροφόρησης φοιτητών για σπουδαστικά θέματα

Η διαδικτυακή εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Γραμματείας λειτουργεί στη διεύθυνση

<https://sis-portal.unipi.gr>

Από την εφαρμογή αυτή οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα:

- να ενημερώνονται για τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών, τους διδάσκοντες, τα προτεινόμενα συγγράμματα καθώς και τις ανακοινώσεις που εκδίδει η Γραμματεία και οι διδάσκοντες, κλπ.
- να ενημερώνονται για τη βαθμολογία στα μαθήματα που έχουν εξεταστεί
- να υποβάλουν ηλεκτρονικά τις δηλώσεις μαθημάτων κάθε εξαμήνου
- να λαμβάνουν άμεσα και σε ηλεκτρονική μορφή βεβαιώσεις φοίτησης
- να υποβάλουν αιτήσεις για χορήγηση πιστοποιητικών

Η πρόσβαση στην εφαρμογή αυτή γίνεται μέσω του προσωπικού λογαριασμού κάθε φοιτητή.

## Εφαρμογή Φοιτητικής Μέριμνας

Στη διεύθυνση [sitis.unipi.gr](https://sitis.unipi.gr) λειτουργεί η ηλεκτρονική πλατφόρμα υποβολής αιτήσεων της Φοιτητικής Μέριμνας. Από την εφαρμογή αυτή οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να υποβάλλουν την αίτησή τους και να ανεβάσουν τα απαραίτητα δικαιολογητικά για σίτιση ή στέγαση. Επιπλέον μπορούν να ελέγχουν το στάδιο στο οποίο βρίσκεται η αίτησή τους μέχρι την τελική της αξιολόγηση.

## Ασύρματο Δίκτυο – Wifi

Όλοι οι χώροι διδασκαλίας του Πανεπιστημίου καλύπτονται από ελεύθερο ασύρματο δίκτυο wi-fi που ονομάζεται unipi. Σε αυτό μπορείτε να συνδεθείτε είτε με φορητό υπολογιστή είτε από το κινητό σας, χωρίς τη χρήση κάποιου κωδικού.

Επίσης όλοι οι φοιτητές που έχουν λάβει προσωπικό κωδικό, μπορούν να κάνουν χρήση του πανευρωπαϊκού ασύρματου δικτύου eduroam. Για τους εξουσιοδοτημένους χρήστες, είναι επιπλέον δυνατή η πρόσβαση στο διεθνές ακαδημαϊκό δίκτυο EDUROAM ([www.eduroam.org](http://www.eduroam.org)), μέσω του οποίου χρήστες από όλη την Ευρώπη έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν απομακρυσμένα και με ασφάλεια τις υπηρεσίες που παρέχει το ακαδημαϊκό τους ίδρυμα. Η χρήση του δικτύου eduroam προϋποθέτει την έκδοση προσωπικού κωδικού.

## Υπηρεσία Απομακρυσμένης Πρόσβασης – VPN

Η υπηρεσία πρόσβασης στο εσωτερικό δίκτυο του Πανεπιστημίου (υπηρεσία VPN) παρέχει δυνατότητα χρήσης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Πανεπιστημίου από απομακρυσμένες θέσεις ή δίκτυα, όπως π.χ. από οικιακές συνδέσεις Internet. Μέσω της υπηρεσίας αυτής είναι, για παράδειγμα, εφικτή η πρόσβαση στο περιεχόμενο ηλεκτρονικών επιστημονικών βιβλίων, περιοδικών και βάσεων δεδομένων που διαθέτει η βιβλιοθήκη, από θέσεις εργασίας εκτός Πανεπιστημίου.

Περισσότερα στοιχεία για την υπηρεσία αυτή δίνονται στην ηλεκτρονική διεύθυνση

<http://www.unipi.gr/unipi/el/hu-sundesh-vpn.html>

### Διάθεση Λογισμικού για Εκπαιδευτική Χρήση

Στους φοιτητές του Πανεπιστημίου παρέχεται δωρεάν πρόσβαση σε λογισμικό της εταιρείας Microsoft μέσω της υπηρεσίας Imagine (πρώην Dreamspark). Η πρόσβαση στην υπηρεσία Imagine γίνεται μέσω των προσωπικών κωδικών στη διεύθυνση [dreamspark.unipi.gr](http://dreamspark.unipi.gr)

Επίσης, σε όλους τους φοιτητές ανεξαρτήτως βαθμίδας και με τη χρήση του προσωπικού κωδικού διατίθεται το λογισμικό Microsoft Office 365 Education Plus μέσω της διεύθυνσης

<https://delos365.grnet.gr>

Αναλυτικές οδηγίες για την ενεργοποίηση της υπηρεσίας μπορείτε να βρείτε στο αρχείο

<http://www.unipi.gr/unipi/images/various/noc/office365instructions.pdf>

Εκτός του λογισμικού που διατίθεται κεντρικά, ορισμένα ακαδημαϊκά τμήματα διαθέτουν επιπλέον συνδρομές για τις οποίες μπορείτε να ενημερωθείτε απευθείας από τους διδάσκοντες και τη Γραμματεία σας.

### Ηλεκτρονική, εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (E-Learning)

Στο Πανεπιστήμιο λειτουργούν, υπό την εποπτεία των Ακαδημαϊκών Τμημάτων και με την επιμέλεια των Διδασκόντων συστήματα εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής μάθησης τα οποία υποστηρίζουν το εκπαιδευτικό έργο. Σε αυτά αναρτώνται σημειώσεις, ανακοινώσεις και λοιπό εκπαιδευτικό υλικό ενώ δύνανται να χρησιμοποιούνται και για εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να γίνεται με χρήση των ακόλουθων πλατφορμών:

- e-class (<http://eclass.unipi.gr>) για ασύγχρονη επικοινωνία με τους διδάσκοντες, δηλαδή ανακοινώσεις και εκπαιδευτικό υλικό
- MS Teams (για σύγχρονη επικοινωνία, δηλαδή online διαλέξεις, όταν αυτές κρίνονται απαραίτητες).

Προτείνεται στους φοιτητές (που προτίθενται να παρακολουθήσουν κάποιο μάθημα που διδάσκεται εξ αποστάσεως) να εγκαταστήσουν το MS Teams με χρήση του λογαριασμού τους, μέσω της πλατφόρμας Delos (βλ. οδηγίες). Η εγκατάσταση αυτή δεν είναι απαραίτητη για την

παρακολούθηση των μαθημάτων. Το μόνο που απαιτείται είναι η γνώση του συνδέσμου (link) της ηλεκτρονικής τάξης που έχει δημιουργηθεί για κάθε μάθημα, δηλαδή αρκεί η χρήση οποιουδήποτε περιηγητή ιστού (web browser) από οποιαδήποτε συσκευή (H/Y, tablet, κινητό). Η ανακοίνωση του σχετικού συνδέσμου καθώς και η επιβεβαίωση της έναρξης κάθε μαθήματος που διδάσκεται εξ αποστάσεως συνήθως πραγματοποιείται από τους διδάσκοντες μέσω της ηλεκτρονικής τάξης του μαθήματος (e-class).

Στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορούν να συμμετάσχουν οι φοιτητές που διαθέτουν ιδρυματικό λογαριασμό εν ισχύ (δημιουργείται από <https://uregister.unipi.gr/>) και έχουν δημιουργήσει λογαριασμό Office 365 με τα ιδρυματικά τους στοιχεία πρόσβασης μέσω του <https://delos365.grnet.gr>. Η σύνδεση στο Microsoft Teams θα πρέπει να πραγματοποιείται μέσω του ιδρυματικού λογαριασμού και όχι με προσωπικά accounts (πχ gmail/hotmail/yahoo accounts) ώστε να δημιουργούνται σωστά οι ομάδες εξέτασης.

Αναλυτικές οδηγίες για τη χρήση των υπηρεσιών mypassword και uregister βρίσκονται αναρτημένες στην σελίδα

<https://www.unipi.gr/unipi/el/idm.html>

Αναλυτικές οδηγίες προς φοιτητές για τη συμμετοχή στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι αναρτημένες στην σελίδα

<https://www.unipi.gr/teleteaching>

## Κεντρική Βιβλιοθήκη - Αναγνωστήριο

Στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς λειτουργεί η βιβλιοθήκη με στόχο την κάλυψη των αναγκών της Ακαδημαϊκής κοινότητας από άποψη σύγχρονης επιστημονικής ενημέρωσης και πληροφόρησης. Σκοπός της βιβλιοθήκης είναι η κάλυψη, η υποστήριξη, και η προώθηση των διδακτικών-εκπαιδευτικών και ερευνητικών διαδικασιών οι οποίες αναπτύσσονται στα πλαίσια των Προγραμμάτων Σπουδών των Τμημάτων του, τόσο σε προπτυχιακό επίπεδο όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Η ηλεκτρονική διεύθυνση της βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Πειραιώς είναι

<http://www.lib.unipi.gr>.

## Χώροι βιβλιοθήκης

Η πρόσβαση στη βιβλιοθήκη γίνεται από την κεντρική – κυκλική – σκάλα στο μέσο του χώρου του ισόγειου. Υπάρχει επίσης πρόβλεψη για την εύκολη πρόσβαση ατόμων με ειδικές ανάγκες από τον αριστερό ανελκυστήρα.

Η βιβλιοθήκη αποτελείται από τρεις βασικούς χώρους:

- Το Χώρο Υποδοχής, όπου βρίσκεται ο χώρος κίνησης του υλικού, η κλειστή συλλογή, σπάνιες συλλογές και οι υπολογιστές για την αναζήτηση στον κατάλογο και τις πηγές πληροφόρησης,

- Το Βιβλιοστάσιο, όπου στεγάζεται το σύνολο της έντυπης συλλογής της βιβλιοθήκης, το φωτοτυπικό μηχάνημα και υπολογιστές για τους αναγνώστες, και
- Το Αναγνωστήριο όπου υπάρχουν εγκατεστημένοι Υπολογιστές για την εξυπηρέτηση των φοιτητών, καθώς επίσης και η συλλογή γενικού ενδιαφέροντος, ήτοι φιλοσοφία, ψυχολογία, θεολογία και λογοτεχνία.

Για την ομαλή λειτουργία του Αναγνωστηρίου και την εξασφάλιση ενός άνετου και ήσυχου περιβάλλοντος μελέτης, οι χρήστες υποχρεούνται να ακολουθούν στοιχειώδεις κανόνες καλής συμπεριφοράς. Απαγορεύεται το κάπνισμα και η κατανάλωση φαγητών και ποτών. Ειδικό σύστημα ασφαλείας ενεργοποιείται κάθε φορά που ένα έντυπο δεν έχει χρεωθεί κανονικά στον δικαιούχο πριν την έξοδό του από το χώρο της βιβλιοθήκης.



### Συλλογή βιβλίων, περιοδικών και οπτικοακουστικού υλικού

Η συλλογή της βιβλιοθήκης περιέχει περισσότερους από 80.000 τίτλους έντυπων βιβλίων, ενώ τα περιοδικά είναι σε ηλεκτρονική μορφή. Τα βιβλία καλύπτουν κυρίως τους τομείς ενδιαφέροντος των Τμημάτων του Πανεπιστημίου. Στη συλλογή συμπεριλαμβάνονται διάφορες εκδόσεις ιδιωτικών και δημοσίων οργανισμών με αναφορές και στατιστικά στοιχεία, καθώς και οπτικοακουστικό υλικό σε CD ROM και βιντεοταινίες. Η πλειονότητα των έντυπων τεκμηρίων δανείζονται. Η βιβλιοθήκη επίσης διαθέτει μια μικρή συλλογή ηλεκτρονικών συσκευών που δανείζονται για χρήση εντός του αναγνωστηρίου (laptops, tablets, kindles κ.α.). Τα αντικείμενα έχουν καταλογογραφηθεί στον κατάλογο της βιβλιοθήκης.

### Λειτουργία βιβλιοθήκης

Το ωράριο λειτουργίας της βιβλιοθήκης επεκτάθηκε ώστε να καλύπτει όλες σχεδόν τις ώρες λειτουργίας του Πανεπιστημίου. Καθημερινά από τις 8:00 το πρωί ως τις 20:00 το βράδυ το Βιβλιοστάσιο, το Αναγνωστήριο και ο Δανεισμός λειτουργούν για την εξυπηρέτηση των χρηστών. Η βιβλιοθήκη στελεχώνεται από έμπειρους βιβλιοθηκονόμους και τεχνικό προσωπικό που βρίσκεται στη διάθεση των χρηστών καθημερινά κατά τις ώρες λειτουργίας της.

## Υπηρεσίες

Στην υποδοχή δίνεται πληροφόρηση σχετικά με τη βιβλιοθήκη και το υλικό της, όπως κανόνες δανεισμού, φωτοτυπίες, χρήση οπτικοακουστικού υλικού, τοποθεσία τεκμηρίων κλπ. Για τον ίδιο λόγο έχουν εκδοθεί ενημερωτικά φυλλάδια. Η βιβλιοθήκη παρέχει online θεματικές συνδρμητικές και ανοικτής πρόσβασης βάσεις δεδομένων. Με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, τηλεφωνικά, προσωπικά ή μέσω Skype υποβάλλονται εξειδικευμένα ερωτήματα έρευνας που διεκπεραιώνονται από βιβλιοθηκονόμους του σχετικού τμήματος.

- Online Κατάλογος με το σύνολο της έντυπης συλλογής της βιβλιοθήκης, τη διαθεσιμότητα και τη δανειστική κατάσταση.
- Δανεισμός: κάθε μέλος του Πανεπιστημίου εγγράφεται μέλος στη βιβλιοθήκη, ώστε να δανείζεται το υλικό της. Λειτουργεί επίσης υπηρεσία ανανέωσης και κρατήσεων για δανεισμένο υλικό και τήρηση προτεραιότητας δανεισμού κατά την επιστροφή. Απόκτηση υλικού που δεν υπάρχει στη βιβλιοθήκη πραγματοποιείται είτε με προτάσεις για τον εμπλουτισμό της ή με διαδανεισμό από τις ελληνικές βιβλιοθήκες ή συνεργαζόμενες του εξωτερικού.
- Εκπαίδευση χρηστών: το προσωπικό της βιβλιοθήκης προσφέρει στους νεοεισερχόμενους φοιτητές, αλλά και σε κάθε ενδιαφερόμενο, υποστήριξη και ενημέρωση στη χρήση της βιβλιοθήκης, του καταλόγου της, των υπηρεσιών και των ηλεκτρονικών πηγών πληροφόρησης.
- Υποστήριξη της έρευνας. Στρατηγικές αναζήτησης και αξιολόγησης των πηγών, βιβλιογραφικές πηγές, σύνταξη βιβλιογραφίας, δεοντολογία της πληροφορίας και πνευματικά δικαιώματα.
- Θεματικοί οδηγοί. Περιέχουν αξιόπιστες πηγές πληροφόρησης στις επιστήμες που θεραπεύει το πανεπιστήμιο.
- Ask a Librarian. Απαντήσεις σε ερευνητικά ερωτήματα.
- Υποδομή εργαστηρίου 3D στη διάθεσή των χρηστών.
- Ψηφιακές Συλλογές: Παρέχεται πρόσβαση στο πλήρες κείμενο 35.572 επιστημονικών ηλεκτρονικών περιοδικών (ανάκτηση 17.10.2023) χάρη στη συμμετοχή της βιβλιοθήκης στο Ελληνικό Δίκτυο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών HEAL-Link. Η πρόσβαση γίνεται μέσω VPN.
- Ηλεκτρονικά βιβλία: Παρέχεται πρόσβαση στο πλήρες κείμενο 185.000 επιστημονικών ηλεκτρονικών βιβλίων (ανάκτηση 17.10.2023) μέσω HEAL-Link με τη χρήση του VPN.
- Βάσεις Δεδομένων: ICAP, MathScience, NOMOS, HeinOnline, Prisma, Statista, και Βάσεις Δεδομένων Ανοικτής Πρόσβασης.

## Ψηφιακά αποθετήρια που αναπτύσσει η βιβλιοθήκη

- Με την υπηρεσία ενοποιημένης αναζήτησης «Ωκεανός», οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα πρό-σβασης και αναζήτησης υλικού ταυτόχρονα σε διάφορες υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης του Πανεπι-στημίου Πειραιώς (ΟΡΑC, Διώνη, ΣΠΟΥΔΑΙ, ΚΕΤ, Πανδώρα κ.α.).
- Το Ιδρυματικό Αποθετήριο «Διώνη» περιέχει την πνευματική παραγωγή του Πανεπιστημίου Πειραιώς, περιλαμβάνοντας προπτυχιακές - μεταπτυχιακές εργασίες και διδακτορικές διατριβές που έχουν εκπονηθεί στο ίδρυμα, σημειώσεις μαθημάτων, ηλεκτρονικά βιβλία και άλλες εκδόσεις του Πανεπιστημίου (π.χ. οδηγοί σπουδών, τα νέα της ΑΒΣΠ κ.α.).
- Το Ερευνητικό Αποθετήριο «Πανδώρα» συλλέγει και προβάλλει το σύνολο της ερευνητικής δρα-στηριότητας του επιστημονικού και ερευνητικού προσωπικού του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Η καταλογογράφηση του υλικού γίνεται στο Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης της Ερευνητικής Δραστηριότητας (CRIS – Current Research Information System). Περιλαμβάνει στοιχεία των ε-ρευνητών, αποτελέσματα των ερευνών τους, επιστημονικές δημοσιεύσεις, άρθρα, βιβλία κι ανα-κοινώσεις.
- Το «ΣΠΟΥΔΑΙ», αποτελεί ένα έγκριτο επιστημονικό περιοδικό που εκδίδεται από το Πανεπι-στήμιο Πειραιώς. Κυκλοφορεί από το 1950 και δημοσιεύει άρθρα, θεωρητικά και εμπειρικά, στους τομείς των Οικονομικών, Διοίκησης Επιχειρήσεων, Στατιστικής και Επιχειρησιακής έρευ-νας κ.ά.
- Το ψηφιακό αποθετήριο των Κέντρων Ευρωπαϊκής Τεκμηρίωσης της Ελλάδος KETlib, με υλικό ευρωπαϊκού ενδιαφέροντος που παράγεται από ελληνικούς επιστημονικούς και πολιτικούς οργανισμούς και από τα θεσμικά όργανα της Ε.Ε.

## Φοιτητική και Κοινωνική Ζωή

### Θεατρική Ομάδα

Η θεατρική ομάδα του Πανεπιστημίου Πειραιώς, ξεκινάει τη δράση της κάπου στο 1994. Το 2005 η ομάδα αποκτά νέα σύσταση και ανεβάζει τα θεατρικά έργα: Ο Αφέντης Πούντιλα και ο Υπηρέτης του Μάτι του Μ.Μπρεχτ (2005), Εσωτερικές Ειδήσεις του Μ. Ποντίκα (2006), Καλντερόν του Π. Π Παζολίνι (2007), Οι Μάγισσες του Σάλεμ του Α. Μίλλερ (2008), Death Proof του Q. Tarantino σε διασκευή του Μπάμπη Λουκόπουλου (2009), Real ή Τι; (2010), Πρόσκληση σε Πάρτυ (2011), Το Ξύπνημα της Άνοιξης, του Φ.Βέντεκιντ (2012), Δρ. Φάουστους (2013), Έτσι Πεθαίνει ο Έρωτας (2014), Ανδρείκελα (2015), Ζητείται κλόουν ηλικιωμένος του Ματέι Βίσνιεκ (2016), Αντιγόνη του Σοφοκλή (2017).

Είναι μέλος του Πανελληνίου Συλλόγου Ερασιτεχνικού Φοιτητικού Θεάτρου panepistitheia.gr. Η ηθοποιός Τζωρτζίνα Λιώση, σκηνοθετεί την ομάδα για την ακαδημαϊκή χρονιά 2023-2024. Οι συναντήσεις της θεατρικής ομάδας γίνονται κάθε Δευτέρα και Τετάρτη 6.00μμ-9.00μμ στην Αίθουσα Τελετών, Ισόγειο, Κεντρικό Κτήριο. Δηλώσεις συμμετοχής: Φόρμα εκδήλωσης ενδιαφέροντος εγγραφής στις πολιτιστικές ομάδες του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

Επικοινωνία : E-mail: papeitheatriki@gmail.com ,  
FB: <https://www.facebook.com/groups/173608212597/>

### **Μουσικά Σύνολα**

Τα Μουσικά Σύνολα (ΜΣ) Πανεπιστημίου Πειραιώς δημιουργήθηκαν με πρωτοβουλία και αρωγή του πρώην καθηγητή του Πανεπιστημίου κ. Παναγιώτη Κανελλόπουλου και της καθηγήτριας κ. Κορνηλίας Δελούκα-Ιγγλέση. Οργανώθηκαν και συντονίζονται από τους φοιτητές και πτυχιούχους κλασικών σπουδών Ραφαήλ Αραούζο και Στέφανο Αλεξόπουλο του τμήματος ΟΔΕ του Πανεπιστημίου. Αποτελούν τον επίσημο Πολιτιστικό Πρεσβευτή του Πανεπιστημίου Πειραιώς, πλαισιώνοντας εκδηλώσεις, τόσο εντός, όσο και εκτός αυτού. Επιπλέον, λειτουργούν ως υπηρεσία έχοντας δομή, ιεραρχία και τμήματα για την αποδοτικότερη και αποτελεσματικότερη παρουσία σε όλες τις δράσεις τους. Μέσω των ΜΣ οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να διδαχθούν και να μεταδώσουν μουσικές γνώσεις με τη βοήθεια μαθημάτων που λαμβάνουν χώρα σε αίθουσες του Πανεπιστημίου. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργούνται ομάδες μουσικών – φοιτητών που ονομάζονται Μουσικά Σύνολα.

Υπεύθυνος κος Ανδρέας Κατσιγιάννης, Συνθέτης

Για δηλώσεις συμμετοχής: Φόρμα εκδήλωσης ενδιαφέροντος εγγραφής στις πολιτιστικές ομάδες του Πανεπιστημίου Πειραιώς

### **Ομάδα Κινηματογράφου**

Υπεύθυνος Ηλίας Παπαγιαννόπουλος, Επίκουρος Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς  
email: [idr@unipi.gr](mailto:idr@unipi.gr) Για δηλώσεις συμμετοχής: Φόρμα εκδήλωσης ενδιαφέροντος εγγραφής στις πολιτιστικές ομάδες του Πανεπιστημίου Πειραιώς

### **Ομάδα Χορού**

- Παραδοσιακοί χοροί
- Ελεύθερη γυμναστική με μουσική

Υπεύθυνη κα Αναστασία Ραφούλη. Για δηλώσεις συμμετοχής: Φόρμα εκδήλωσης ενδιαφέροντος εγγραφής στις πολιτιστικές ομάδες του Πανεπιστημίου Πειραιώς

### **Γραφείο Αθλητισμού – Αθλητικές ομάδες**

Οι αθλητικές ομάδες του Πανεπιστημίου Πειραιώς προσφέρουν πολλαπλές δυνατότητες άθλησης, συμμετέχουν σε διάφορες αθλητικές διοργανώσεις και προάγουν το αθλητικό πνεύμα, την ομαδικότητα και τον υγιή ανταγωνισμό. Πιο συγκεκριμένα, το Πανεπιστήμιο Πειραιώς διαθέτει τις παρακάτω αθλητικές ομάδες:

- Ποδόσφαιρο
- Μπάσκετ
- Βόλεϊ
- Τένις
- Πόλο
- Σκάκι

Οι προπονήσεις των ομάδων γίνονται, κατά κύριο λόγο, στο Στάδιο Ειρήνης και Φιλίας. Υπεύθυνοι αθλητικών δραστηριοτήτων:

ΚΦΑ Μαυροδάκος Παναγιώτης, email: mavdak@unipi.gr

ΚΦΑ Ραφούλη Αναστασία, email: arafouli@unipi.gr

Για δηλώσεις συμμετοχής: Φόρμα εκδήλωσης ενδιαφέροντος εγγραφής στις πολιτιστικές ομάδες του Πανεπιστημίου Πειραιώς

### **Εθελοντική Ομάδα Πανεπιστημίου Πειραιώς - Kerykes**

Στο Πανεπιστήμιό μας δραστηριοποιείται η εθελοντική ομάδα Kerykes, η οποία συμμετέχει τόσο σε δράσεις του Πανεπιστημίου όσο και σε δράσεις με άξονες τον άνθρωπο, την κοινωνία και το περιβάλλον.

Υπεύθυνη κα Ελένη Σταθάτου, email: estath@unipi.gr, τηλ. επικοινωνίας : 2104142820

Για δηλώσεις συμμετοχής: Φόρμα εκδήλωσης ενδιαφέροντος εγγραφής στις πολιτιστικές ομάδες του Πανεπιστημίου Πειραιώς

### **Κέντρο Η/Υ**

Το Κέντρο Η/Υ (Ηλεκτρονικού Υπολογιστή) συμβάλλει στην ικανοποίηση των πληροφοριακών αναγκών που αναφέρονται στο εκπαιδευτικό, ερευνητικό και διοικητικό έργο του Πανεπιστημίου. Υποστηρίζει τεχνικά το προσωπικό στις εφαρμογές των διοικητικών υπηρεσιών και γενικά στη χρήση των υπολογιστών. Εξασφαλίζει την καλή λειτουργία του εξοπλισμού πληροφορικής που είναι εγκατεστημένος στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο του Κέντρου Η/Υ, στα γραφεία των μελών Δ.Ε.Π., στους χώρους των διοικητικών υπηρεσιών καθώς επίσης και στα κοινά για όλα τα Τμήματα εργαστήρια του Πανεπιστημίου. Ο εξοπλισμός υπολογιστών που διαθέτει το Πανεπιστήμιο αποτελείται από διάφορα κεντρικά συστήματα, από εξυπηρετητές (servers) σε διάφορες εφαρμογές και ερευνητικά έργα, καθώς επίσης και από ένα αρκετά μεγάλο αριθμό προσωπικών υπολογιστών. Τα συστήματα αυτά είναι καταμεμημένα σε όλα τα κτήρια του Πανεπιστημίου και διασυνδέονται σε τοπικό δίκτυο τύπου Ethernet. Ιδιαίτερη μέριμνα έχει δοθεί στη σύνδεση του Πανεπιστημίου με το Internet η οποία υποστηρίζεται με ειδικό εξοπλισμό, ενώ παρέχονται στο προσωπικό και υπηρεσίες από απόσταση. Σε ορισμένους χώρους του κεντρικού κτηρίου λειτουργούν και ασύρματα δίκτυα ελεύθερης πρόσβασης στο διαδίκτυο.

Το Πανεπιστήμιο διαθέτει για εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς σκοπούς πλούσια συλλογή με τα πλέον διαδεδομένα προγράμματα. Οι διοικητικές υπηρεσίες του Πανεπιστημίου (Γραμματείες των Τμημάτων, Οικονομική Υπηρεσία, κ.λ.π.) καλύπτονται μηχανογραφικά με ειδικές διαχειριστικές εφαρμογές.



### **Κέντρο Ερευνών του Πανεπιστημίου Πειραιώς (Κ.Ε.Π.Π.)**

Για την προώθηση και την υποστήριξη ερευνητικών και επιμορφωτικών έργων και σχετικών υπηρεσιών ή δραστηριοτήτων που εκτελούνται ή παρέχονται από το επιστημονικό προσωπικό του Πανεπιστημίου και με τη συνεργασία άλλων ειδικών επιστημόνων, έχει συσταθεί και λειτουργεί στο Πανεπιστήμιο Πειραιώς το Κέντρο Ερευνών Πανεπιστημίου Πειραιώς (Κ.Ε.Π.Π.) (<http://www.kep.unipi.gr/>)

Το Κ.Ε.Π.Π. έχει ως κύρια αποστολή τη στήριξη της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας των μελών Δ.Ε.Π. του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Στα πλαίσια αυτής της αποστολής, το Κ.Ε.Π.Π.

δραστηριοποιείται για την επίτευξη των επόμενων στόχων:

- Την ουσιαστική συμβολή στην προσπάθεια εκσυγχρονισμού και ανάπτυξης των κλάδων της Ελληνικής οικονομίας και της κοινωνίας γενικότερα με την διεξαγωγή ερευνών και εφαρμοσμένων μελετών
- Την αποτελεσματικότερη επιμόρφωση και επαγγελματική κατάρτιση σε θέματα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Οικονομικών, Πληροφορικής, Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής, Στατιστικής, Ασφαλίσεων, Τεχνολογίας, Ναυτιλίας κ.α., με σύγχρονα μέσα και έμπειρους εκπαιδευτές υψηλής Πανεπιστημιακής στάθμης
- Την ανάπτυξη κατάλληλης υποδομής για πιο γόνιμη συνεργασία με άλλα Κέντρα Ερευνών και Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα της χώρας και του εξωτερικού
- Την επιχορήγηση βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας του διδακτικού και ερευνητικού προσωπικού του Πανεπιστημίου Πειραιώς και την επιβράβευση των φοιτητών του για τις εκπαιδευτικές και τις ερευνητικές επιδόσεις τους
- Την έκδοση επιστημονικών περιοδικών με περιεχόμενο σύγχρονες έρευνες και μελέτες καθώς και εκπαιδευτικών βιβλίων που στηρίζουν την επιμορφωτική δραστηριότητα
- Οι ερευνητικές, μελετητικές και επιμορφωτικές δραστηριότητες του Κέντρου Ερευνών του Πανεπιστημίου Πειραιώς χαρακτηρίζονται από:

- Αντικειμενικότητα στη διαμόρφωση, ανάλυση και εξαγωγή συμπερασμάτων των προτάσεων και έργων
- Εχεμύθεια όσον αφορά σε επιστημονικά δεδομένα και αποτελέσματα καθώς και δυνατότητα παρακολούθησης των έργων για την αποτελεσματικότερη υλοποίησή τους
- Μικρό κόστος ανάθεσης έργων συγκριτικά με γραφεία μελετών και συμβούλων, λόγω του μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα του Κ.Ε.Π.Π.
- Πολυετή εμπειρία σε εφαρμοσμένες έρευνες, μελέτες, εκπαίδευση και εφαρμογές, οφειλόμενη στη μεγάλη πείρα που έχει αποκτήσει το επιστημονικό προσωπικό του Πανεπιστημίου Πειραιώς στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα
- Υποστήριξη σύγχρονης υλικοτεχνικής υποδομής (υπολογιστές σε δίκτυο ethernet, διασυνδέσεις με βάσεις δεδομένων σε διεθνές επίπεδο και πρόσβαση σε σύγχρονο λογισμικό)

Η εγκυρότητα, η αρτιότητα και η υψηλής στάθμης ποιότητα του ερευνητικού και μελετητικού έργου που έχει υλοποιήσει μέχρι σήμερα το Κ.Ε.Π.Π., αποδεικνύεται από το πλήθος των έργων που έχουν εκπονηθεί για λογαριασμό οργανισμών και επιχειρήσεων του ευρύτερου δημόσιου τομέα. Επίσης το Κ.Ε.Π.Π. έχει αναλάβει με επιτυχία την υλοποίηση μεγάλων ερευνητικών έργων που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Από την ίδρυσή του, το Κέντρο Ερευνών έχει αναπτύξει έντονη δραστηριότητα στην επιμόρφωση και επαγγελματική κατάρτιση. Στο πλαίσιο αυτό έχει υλοποιήσει ένα μεγάλο αριθμό προγραμμάτων γενικής επιμόρφωσης και εξειδικευμένης κατάρτισης, σε ευρύ φάσμα αντικειμένων, μεγάλης ή περιορισμένης διάρκειας.