

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Σχολή Χημικών Μηχανικών ΕΜΠ		
ΤΜΗΜΑ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	5283	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	6°
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ/ECTS
Διαλέξεις, Εργαστήριο και Ασκήσεις		4	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ:	Ειδικού Υποβάθρου/Ειδικότητας		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Στατιστική		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS:	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL):	https://helios.ntua.gr/course/view.php?id=1313&lang=el		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Αντικείμενο του μαθήματος αυτού είναι η κατανόηση του ρόλου, των λειτουργιών, του τρόπου διοίκησης και της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, καθώς και των προσδιοριστικών παραγόντων της επίδοσης μιας επιχείρησης.

Στο πλαίσιο του μαθήματος αρχικά περιγράφονται οι βασικές έννοιες της συνολικής λειτουργίας του οικονομικού περιβάλλοντος, ενώ στη συνέχεια αναλύεται ο ρόλος και η μορφή των σύγχρονων επιχειρήσεων. Στην επόμενη ενότητα εστιάζουμε στο εσωτερικό των επιχειρήσεων και διερευνούμε βασικές λειτουργίες της όπως η ανάπτυξη της παραγωγικής διαδικασίας, οι πωλήσεις, η διαχείριση της τεχνολογίας και της καινοτομίας, η διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού, η χρηματοοικονομική διοίκηση, κ.α.

Τέλος στην τρίτη θεματική ενότητα του μαθήματος αναλύονται μέθοδοι κοστολόγησης και τιμολόγησης, καθώς και βασικά εργαλεία και τεχνικές αξιολόγησης επενδύσεων, ώστε να διαμορφωθεί μια ολοκληρωμένη εικόνα για τον τρόπο με τον οποίο λαμβάνονται αποφάσεις και διαμορφώνεται η στρατηγική της επιχείρησης. Επιπροσθέτως, στο πλαίσιο των ευρύτερων δραστηριοτήτων του μαθήματος πραγματοποιείται α) ένα «Παίγνιο Διοίκησης Επιχειρήσεων» όπου οι φοιτητές συμμετέχουν στη διοίκηση μιας εικονικής επιχείρησης β) εκπαιδευτική επίσκεψη σε μια επιλεγμένη επιχείρηση που περιλαμβάνει παρουσίαση τη επιχείρησης, ξενάγηση των φοιτητών στις εγκαταστάσεις της και συζήτηση με στελέχη από διάφορα τμήματα της επιχείρησης. γ) εργασία μελέτη περίπτωσης σε μια επιχείρηση. Οι δραστηριότητες αυτές είναι προαιρετικές. Μέρος του μαθήματος διεξάγεται και στο PC-Lab, ώστε να γίνεται πρακτική εφαρμογή των τεχνικών και των μεθόδων.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής /-τρια θα είναι σε θέση να:

- Έχει κατανοήσει τις βασικές έννοιες που σχετίζονται με τη συνολική λειτουργία του οικονομικού περιβάλλοντος και του ρόλου των επιχειρήσεων σε αυτό.
- Έχει εξοικειωθεί με βασικές διαδικασίες και τις λειτουργίες που λαμβάνουν χώρα στο εσωτερικό των επιχειρήσεων.
- Έχει εξοικειωθεί με βασικά λογιστικά μεγέθη και τις λογιστικές καταστάσεις μιας επιχείρησης.
- Έχει γνώση βασικών αρχών της χρηματοοικονομικής διοίκησης.
- Έχει εξοικειωθεί με τις βασικές αρχές ανάπτυξης και διαχείρισης της καινοτομίας.
- Έχει εξοικειωθεί με βασικές μεθόδους κοστολόγησης και τιμολόγησης.
- Έχει εξοικειωθεί με τις βασικές πηγές και το κόστος χρηματοδότησης, τις αποσβέσεις και την χρονική αξία του χρήματος.
- Έχει γνώση των βασικών αρχών που αφορούν την διαχείριση ρίσκου και αβεβαιότητας.
- Έχει εξοικειωθεί με τα βασικά εργαλεία και τεχνικές ανάλυσης και αξιολόγησης επενδύσεων.
- Έχει γνώση των βασικών αρχών λήψης αποφάσεων και διαμόρφωσης εταιρικών στρατηγικών.

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Λήψη αποφάσεων.
- Αυτόνομη εργασία.
- Ομαδική εργασία.
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Παρουσίαση μαθήματος – Εισαγωγή σε βασικές έννοιες, τεχνικές και θεματολογία μαθήματος. Το περιβάλλον της επιχείρησης: α) μακροοικονομικό περιβάλλον, β) διεθνείς συνθήκες, γ) αγορές, δ) κλάδος, ε) αλυσίδα αξίας επιχείρησης. Τυχαίες μεταβλητές (Βασικές έννοιες, συναρτήσεις αθροιστικής πιθανότητας τυχαίας μεταβλητής, συναρτήσεις κατανομής τυχαίας μεταβλητής, μέση τιμή, διασπορά και τυπική απόκλιση τυχαίας μεταβλητής, άλλες περιγραφικές παράμετροι).
- Βασικές έννοιες μικροοικονομικής ανάλυσης: Προσφορά και Ζήτηση. Μορφές Αγορών. Ο Ρόλος του κράτους. Αξιολόγηση μικροοικονομικών αποφάσεων. Διάκριση εννοιών αποδοτικότητας, αποτελεσματικότητας, παραγωγικότητας και ανταγωνιστικότητας. Τρόποι μέτρησής τους. Βασικές έννοιες βιομηχανικής οργάνωσης. Δημόσιες Πολιτικές για βιομηχανία, επιχειρήσεις έρευνα, τεχνολογία, καινοτομία, απασχόληση.
- Ο θεσμός της επιχείρησης, θεωρία επιχειρηματικής δραστηριότητας. Λειτουργία και συμπεριφορά οργανώσεων, σύγχρονες μορφές οργάνωσης, οργανωτικές δομές. Ρόλος και αποστολή διοίκησης, εξέλιξη διοικητικής λειτουργίας και θεωριών διοίκησης, διαμόρφωση στρατηγικής, οργανωτικός σχεδιασμός της επιχείρησης, αξιολόγηση επίδοσης.
Εργαστήριο - Δραστηριότητες: Παρουσίαση Παιγνίου Διοίκησης Επιχειρήσεων
- Το παραγωγικό και επιχειρηματικό σύστημα της Ελλάδας: διάρθρωση και δυναμική, δημογραφία και τυπολογία των επιχειρήσεων. Έρευνες για δημιουργία και λειτουργία επιχειρήσεων στον ελληνικό και διεθνή χώρο.
- Οι λειτουργίες της επιχείρησης (παραγωγή, έρευνα και ανάπτυξη, μάρκετινγκ-πωλήσεις, διοίκηση ανθρωπίνου δυναμικού, χρηματο-οικονομική διοίκηση, διαχείριση προμηθειών, διαχείριση της γνώσης, της καινοτομίας και της τεχνολογίας). Οι δυναμικές και λειτουργικές ικανότητες της επιχείρησης. Η σημασία του ανθρώπινου παράγοντα. Εκπαιδευτική επίσκεψη σε επιχείρηση
Εργαστήριο - Δραστηριότητες: Παρουσίαση δομής εργασίας – μελέτης περίπτωσης
- Ανάπτυξη και διαχείριση καινοτομιών: ορισμοί πηγές και είδη καινοτομίας. Η αλυσίδα και ο κύκλος παραγωγής της καινοτομίας. Τα συστήματα καινοτομίας. Αξιοποίηση των τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών στη διοικητική λειτουργία
Εργαστήριο - Δραστηριότητες: Παίγνιο Διοίκησης Επιχειρήσεων
- Χρηματοοικονομική λειτουργία Επιχείρησης: Εισαγωγή στις οικονομικές καταστάσεις της επιχείρησης (ισολογισμός, κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης, κατάσταση ταμειακής ροής). Η μέτρηση της επίδοσης των επιχειρήσεων, Χρηματοοικονομικοί αριθμοδείκτες.
Εργαστήριο - Δραστηριότητες: Παίγνιο Διοίκησης Επιχειρήσεων
- Ανάλυση κόστους και κερδοφορίας: Κατηγορίες κόστους. Κατανομή κόστους σε επιμέρους προϊόντα, καθορισμός τιμής, εκτίμηση συνεισφοράς κάθε προϊόντος στα οικονομικά αποτελέσματα. Ανάλυση κόστους επένδυσης. Ανάλυση κόστους λειτουργίας. Η έννοια της απόσβεσης.
- Συστήματα κοστολόγησης. Παραδοσιακές Μέθοδοι πλήρους κοστολόγησης. Οδηγοί κόστους. Κοστολόγηση με βάση τις δραστηριότητες (Activity Based Costing). Στρατηγικές και τεχνικές τιμολόγησης.
- Διαδικασία λήψης αποφάσεων, βασικές έννοιες στην ανάλυση και Αξιολόγηση Επενδύσεων: Κύκλος ζωής μιας επένδυσης. Χρονική Αξία χρήματος. επιλογή πηγής και κόστους χρηματοδότησης. Διαχείριση ρίσκου και αβεβαιότητας.
- Τεχνικές και εργαλεία αξιολόγησης επένδυσης από την σκοπιά του επενδυτή. Τα κριτήρια της οικονομικής αποδοτικότητας μιας επένδυσης [Καθαρή Παρούσα Αξία (NPV), Εσωτερικός βαθμός απόδοσης (IRR), Pay-back period]. Αξιολόγηση εναλλακτικών επενδυτικών σχεδίων.
- Τεχνικές και εργαλεία αξιολόγησης επένδυσης από την σκοπιά της οικονομίας και κοινωνίας (κριτήρια κοινωνικής αποδοτικότητας). Ανάλυση Κόστους-Οφέλους Η αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της επένδυσης.
- Παρουσιάσεις εργασιών - Συζήτηση

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ:	Αμφιθέατρο και Υπολογιστικό Εργαστήριο (Πρόσωπο με πρόσωπο)	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ:	- Εξάσκηση στον υπολογισμό βασικών χρηματο-οικονομικών δεικτών και εργαλείων στο περιβάλλον του Microsoft Office Excel. - Ανάπτυξη μεθοδολογιών αξιολόγησης επενδύσεων στο περιβάλλον του Microsoft Office Excel. - Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας helios.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ:	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Σεμινάρια	5
	Υπολογιστικό εργαστήριο	26
	Ομαδική εργασία εξάσκησης	28
	Εργαστηριακή (Υπολογιστική) Άσκηση	15
	Αυτοτελής Μελέτη (ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης)	37
	Σύνολο Μαθήματος:	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:	I. Υποχρεωτική γραπτή τελική εξέταση (40%) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις σύντομης απάντησης προς την αποσαφήνιση εννοιών - Ερωτήσεις ανάπτυξης δοκιμίων - Ερωτήσεις κρίσεως - Μεθόδους αξιολόγησης - Επίλυση υπολογιστικών προβλημάτων - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Υποχρεωτική εξέταση στο εργαστήριο (25%) που περιλαμβάνει: - Εξατομικευμένη επίλυση υπολογιστικού προβλήματος στο περιβάλλον του Microsoft Office Excel III. Προαιρετική εκπόνηση μελέτης περίπτωσης από ομάδες φοιτητών (25%) που περιλαμβάνει: - Οργάνωση των φοιτητών σε ομάδες των 2 ατόμων και αναλαμβάνουν την εκπόνηση εργασίας με αντικείμενο την περιγραφή των δραστηριοτήτων μιας υφιστάμενης επιχείρησης. - Συγγραφή τελικού κειμένου - Προφορική παρουσίαση IV. Συμμετοχή στην υπόλοιπη εκπαιδευτική διαδικασία (10%) Ο Συνολικός βαθμός διαμορφώνεται: $40\% \cdot (\text{Υποχρεωτική γραπτή εξέταση}) + 25\% \cdot (\text{Υποχρεωτική εξέταση εργαστηρίου}) + 25\% \cdot (\text{Εκπόνηση project}) + 10\% \cdot (\text{Συμμετοχή στην υπόλοιπη εκπαιδευτική διαδικασία})$ - Απαραίτητη προϋπόθεση: Βαθμός ΓΕ ≥ 4 Σε περίπτωση που δεν υπάρξει συμμετοχή στις προαιρετικές δραστηριότητες, η τελική βαθμολογία προκύπτει εξ' ολοκλήρου από την τελική γραπτή εξέταση και την εξέταση του υπολογιστικού εργαστηρίου στο 100%.	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλιογραφία – Συγγράμματα:

1. Αραβώσης Κ., Καρμπέρης Α., Σωτήρχος Α. «Τεχνικοοικονομική Αξιολόγηση Επενδύσεων». Εκδ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ, 2011.
2. M. R. Baye, Οικονομικά για το Μάνατζμεντ και τη Στρατηγική των Επιχειρήσεων, Εκδόσεις Επίκεντρο, 2013, Θεσσαλονίκη.
3. Β. Μουστάκης «Πρακτικός Οδηγός Οικονομικής Ανάλυσης». Εκδ. Τζιόλα, 2013.
4. Berman Karen, Knight Joe, Case John, «Χρηματοοικονομική νοημοσύνη», Εκδόσεις Κριτική.
5. Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων για Μηχανικούς», ψηφιακό βιβλίο του ΕΒΕΟ εκδόσεις Κάλλιπος.
6. Σημειώσεις: Δ. Διακουλάκη: Οικονομική Ανάλυση Επιχειρηματικών Αποφάσεων, 2012.

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία (εκτός των συγγραμμάτων):

1. M. R. Baye, Οικονομικά για το Μάνατζμεντ και τη Στρατηγική των Επιχειρήσεων, Εκδόσεις Επίκεντρο, 2013, Θεσσαλονίκη.
2. Berman Karen, Knight Joe, Case John, "Financial Intelligence: A Manager's Guide to Knowing What the Numbers Really Mean", Harvard Business School Press, 2006.
3. Sullivan W., Wicks E., Koelling P. "Engineering Economy", Prentice Hall, 2009.

Επίσης, στην ιστοσελίδα του μαθήματος αναρτάται πρόσθετο εκπαιδευτικό υλικό που περιλαμβάνει:

1. Παρουσιάσεις παραδόσεων των διδασκόντων.
2. Συμπληρωματικό υλικό του μαθήματος.
3. Βιβλιογραφία.
4. Σχετικοί σύνδεσμοι (link) που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια του εργαστηριακού μαθήματος στο ΕΠΥ - PC-Lab.