

5805 – ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΥΦΥΪΑΣ (ΒΙ)
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

| | | | |
|--|---|---------------------------|----|
| ΣΧΟΛΗ | ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ | | |
| ΤΜΗΜΑ | ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΥ | | |
| ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | Προπτυχιακό | | |
| ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | 5805 | ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ | 8ο |
| ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΥΦΥΪΑΣ (ΒΙ) | | |
| ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ | ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ | ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ | |
| Διαλέξεις | 3 | 5 | |
| Εργαστηριακές Ασκήσεις | 2 | | |
| ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ | Ειδίκευσης – Ανάπτυξης Δεξιοτήτων | | |
| ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ: | ΟΧΙ | | |
| ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ: | Ελληνική | | |
| ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS | ΝΑΙ (στην Αγγλική) | | |
| ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL) | https://oeclass.aua.gr/eclass/ | | |

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

| |
|---|
| Μαθησιακά Αποτελέσματα |
| <p>Σκοπός του μαθήματος είναι να παρουσιάσει στους/στις φοιτητές/τριες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • τη χρησιμότητα της επιχειρηματικής ευφυΐας στις σύγχρονες επιχειρήσεις • την εφαρμογή μεθόδων και τεχνικών επιχειρηματικής ευφυΐας που υποστηρίζουν την επίλυση προβλημάτων. <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • εξηγεί τα επιχειρηματικά οφέλη από τη χρήση συστημάτων επιχειρηματικής ευφυΐας • κατανοεί τις διαφορές Αποθηκών Δεδομένων και Βάσεων Δεδομένων • εφαρμόζει μεθόδους και τεχνικές οπτικοποίησης δεδομένων • περιγράφει τα ευφυή συστήματα υποστήριξης αποφάσεων • εφαρμόζει μεθόδους προεπεξεργασίας δεδομένων και μεθόδους εξόρυξης δεδομένων • εξηγεί τις εφαρμογές των συστημάτων συστάσεων και τις κατηγορίες τεχνολογιών που χρησιμοποιούν • χρησιμοποιεί εξειδικευμένο λογισμικό επιχειρηματικής ευφυΐας για την επίλυση προβλημάτων |
| Γενικές Ικανότητες |
| <ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Λήψη αποφάσεων • Αυτόνομη εργασία • Ομαδική εργασία |

- Εργασία σε Διεθνές Περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό Περιβάλλον
- Προαγωγή νέων Ερευνητικών Ιδεών
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το θεωρητικό μέρος του μαθήματος καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

1. Εισαγωγή στην Επιχειρηματική Ευφυΐα: Ορισμοί Επιχειρηματικής Ευφυΐας. Αρχιτεκτονική συστημάτων Επιχειρησιακής Ευφυΐας. Οφέλη Επιχειρησιακής Ευφυΐας. Εφαρμογές Επιχειρησιακής Ευφυΐας στις επιχειρήσεις
2. Ευφυή συστήματα υποστήριξη αποφάσεων: Ιεραρχική ανάλυση αποφάσεων. Ασαφής Ιεραρχική ανάλυση αποφάσεων. Έμπειρα συστήματα. Νευρωνικά δίκτυα. Ευφυείς πράκτορες. Γενετικοί αλγόριθμοι
3. Επιχειρηματική ευφυΐα και Αποθήκες Δεδομένων: Διαδικασίες. Αρχιτεκτονικές. Ολοκλήρωση Δεδομένων.
4. Επιχειρηματική ευφυΐα και Αποθήκες Δεδομένων: Ανάπτυξη Αποθηκών δεδομένων. Πρατήρια δεδομένων. OLAP και OLTP
5. Οπτικοποίηση δεδομένων: Μέθοδοι και τεχνικές
6. Εξόρυξη δεδομένων: Ορισμός. Η διαδικασία ανακάλυψης γνώσης από δεδομένα. Η εξόρυξη δεδομένων στη σύγχρονη επιχείρηση
7. Εξόρυξη δεδομένων: Προεπεξεργασία δεδομένων.
8. Μέθοδοι εξόρυξης δεδομένων: Κανόνες συσχέτισης.
9. Μέθοδοι εξόρυξης δεδομένων: Κατηγοριοποίηση. Συσταδοποίηση.
10. Συστήματα συστάσεων
11. Λογισμικό εξόρυξης δεδομένων
12. Εφαρμογές επιχειρηματικής ευφυΐας στην εφοδιαστική αλυσίδα
13. Διαχείριση έργων επιχειρηματικής ευφυΐας

Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

- Χρήση εξειδικευμένου λογισμικού επιχειρηματικής ευφυΐας

Θα χρησιμοποιηθεί συνδυασμός διδακτικών και μαθησιακών μεθόδων με στόχο την ενεργή συμμετοχή των φοιτητών και την πρακτική εφαρμογή των υπό εξέταση θεματικών ενοτήτων: διαλέξεις με τη χρήση οπτικοακουστικών μέσων, ανάλυση και συζήτηση μελετών περίπτωσης σε πραγματικά επιχειρησιακά ζητήματα, βιωματικές (ομαδικές) ασκήσεις, καθώς και προβολή σχετικών video. Επίσης, οι φοιτητές/τριες θα εκπονήσουν ατομική ή ομαδική εργασία.

Επιπλέον, στο eclass αναρτώνται σε ηλεκτρονική μορφή άρθρα, οπτικοακουστικό υλικό διαλέξεων, διαδικτυακές διευθύνσεις, χρήσιμες πληροφορίες, μελέτες περίπτωσης και ασκήσεις για την εξάσκηση των φοιτητών/τριών.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

| ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ | Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|----------------------|---------------------------------|-----------|----|------------|----|------------------------------|----|------------------|----|--------------------------|-----|-----------|---|-----------------------|---|--|--------------|
| ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ | <ul style="list-style-type: none"> ● Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω της πλατφόρμας AUA Open eClass του Πανεπιστημίου (ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων) ● Υποστήριξη των διαλέξεων με τη χρήση λογισμικού παρουσίασης ● Χρήση οπτικοακουστικού υλικού ● Χρήση εφαρμογών διαδικτύου ● Διαδραστική Διαδασκαλία <p>Επικοινωνία με τους φοιτητές: πρόσωπο με πρόσωπο σε ώρες γραφείου, email, πλατφόρμα eclass</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><i>Δραστηριότητα</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td style="text-align: center;">39</td> </tr> <tr> <td>Εργαστήριο</td> <td style="text-align: center;">26</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή εργασίας / εργασιών</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>Αυτοτελής Μελέτη</td> <td style="text-align: center;">36</td> </tr> <tr> <td>Συμβουλευτική υποστήριξη</td> <td style="text-align: center;">0,5</td> </tr> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Εξετάσεις Εργαστηρίου</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος (περίπου 25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td style="text-align: center;">125,5</td> </tr> </tbody> </table> | | <i>Δραστηριότητα</i> | <i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i> | Διαλέξεις | 39 | Εργαστήριο | 26 | Συγγραφή εργασίας / εργασιών | 20 | Αυτοτελής Μελέτη | 36 | Συμβουλευτική υποστήριξη | 0,5 | Εξετάσεις | 2 | Εξετάσεις Εργαστηρίου | 2 | Σύνολο Μαθήματος (περίπου 25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα) | 125,5 |
| <i>Δραστηριότητα</i> | <i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Διαλέξεις | 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Εργαστήριο | 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Συγγραφή εργασίας / εργασιών | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Αυτοτελής Μελέτη | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Συμβουλευτική υποστήριξη | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Εξετάσεις | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Εξετάσεις Εργαστηρίου | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Σύνολο Μαθήματος (περίπου 25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα) | 125,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ | <p>Η διαδικασία αξιολόγησης γίνεται στη γλώσσα που προσφέρεται το μάθημα (ελληνική ή αγγλική) και αποτελείται από:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. <u>Υποχρεωτική γραπτή τελική εξέταση</u> στο τέλος του εξαμήνου (συντελεστής βαρύτητας τουλάχιστον 70%), η οποία περιλαμβάνει Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής ή/και Ερωτήσεις ανάπτυξης δοκιμίων ή/και Επίλυση προβλημάτων. Κριτήρια αξιολόγησης: ορθότητα, πληρότητα, σαφήνεια ii. <u>Προαιρετική γραπτή ενδιάμεση εξέταση ή γραπτή εργασία</u> (συντελεστής βαρύτητας 30%) Κριτήρια αξιολόγησης: ορθότητα, πληρότητα, σαφήνεια <p>Η εξεταστέα ύλη παρατίθεται στην ηλεκτρονική σελίδα του μαθήματος.</p> <p>Οι φοιτητές/τριες με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες στην γραφή και στην ανάγνωση (όπως αυτές πιστοποιούνται και χαρακτηρίζονται από αρμόδιο φορέα) εξετάζονται βάσει της προβλεπόμενης από το Τμήμα διαδικασίας.</p> <p>Γνωστοποίηση κριτηρίων αξιολόγησης: Τα κριτήρια αξιολόγησης γίνονται γνωστά κατά τη διάρκεια του πρώτου μαθήματος και είναι σαφώς διατυπωμένα στην ιστοσελίδα του</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

μαθήματος και στο e-class. Οι απαντήσεις των θεμάτων των εξετάσεων αναρτώνται στο eclass μετά τη διεξαγωγή των εξετάσεων. Οι φοιτητές/τριες έχουν τη δυνατότητα να δουν το γραπτό τους μετά τη βαθμολόγηση του μαθήματος (στις ανακοινωμένες ώρες γραφείου) και να λάβουν εξηγήσεις σχετικά με τη βαθμολογία την οποία έλαβαν.

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Ελληνική

- Κύρκος, Ε. (2023). Επιχειρηματική Ευφυΐα και Αναλυτική-Ανακάλυψη Γνώσης και Λήψη Επιχειρηματικών Αποφάσεων, BROKEN HILL PUBLISHERS LTD.
- Κύρκος, Ε. (2015). Επιχειρηματική Ευφυΐα & Εξόρυξη Δεδομένων, [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: <https://hdl.handle.net/11419/1226>.
- Ματσατσίνης Ν. (2021). Επιχειρηματική Ευφυΐα, Αναλυτική και Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων για Λήψη Αποφάσεων. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Νανόπουλος, Α. & Μανωλόπουλος, Ι. (2010). Εισαγωγή στην Εξόρυξη και τις Αποθήκες Δεδομένων. Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα.
- Σταλίδης, Γ. και Καρδαράς, Δ. (2015). Διαχείριση Δεδομένων και Επιχειρηματική Ευφυΐα, Θεωρία και εφαρμογές για Στελέχη επιχειρήσεων, [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/1161>
- Μοχάμεντ, Ζ. Τζ. & Γουάγκνερ Μ. (2017). Εξόρυξη και Ανάλυση Δεδομένων, Βασικές Έννοιες και Αλγόριθμοι, Κλειδάριθμος.
- Tan P. – N., Steinbach M., Kumar, V. (2010). Εισαγωγή στην εξόρυξη δεδομένων, Εκδόσεις Τζιόλα & Υιοί, Α.Ε.

Ξενόγλωσση

- Quaddus, M., & Woodside, A., (2015). Sustaining competitive advantage via Business Intelligence, Knowledge Management, and System Dynamics, Emerald Books, 1st edition.
- Provost F. & Fowcett T. (2013). Data Science for Business, O' Reilly Media.
- Ramesh, S & Dursun, D., Turban, E. (2018). Business Intelligence, Analytics and Data Science A Managerial Perspective, 4rd edition, Pearson Education (US).
- Sabherwal, R., & Beccera – Fernandez, I. (2011). Business Intelligence Practices, Technologies and Management. John Wiley and Sons Inc.
- Vercellis, C. (2009). Business Intelligence: Data mining and optimization for decision making, John Wiley and sons.
- Han, J., Pei, J., Tong, H. (2023). Data Mining, Concepts and Techniques, 4th Edition, Morgan Kaufmann.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- International Journal of Business Intelligence
- Business Intelligence Journal
- Data Mining and Knowledge Discovery
- Intelligent Data Analysis
- International Journal of Business Intelligence and Data Mining, Interscience Publishers
- International Journal of Data Warehousing and Mining

-Σημειώσεις Διδάσκοντα