

## MBAN 570G- Τεχνική Νοημοσύνη στις Επιχειρήσεις

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                     |            |                      |     |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------|----------------------|-----|
| Τίτλος μαθήματος            | Τεχνική Νοημοσύνη στις Επιχειρήσεις                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |            |                      |     |
| Κωδικός μαθήματος           | MBAN 570G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |            |                      |     |
| Τύπος μαθήματος             | Προπαρασκευαστικό                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                     |            |                      |     |
| Επίπεδο                     | 2 <sup>ος</sup> κύκλος                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |            |                      |     |
| Έτος /Εξάμηνο               | 1 <sup>ο</sup> ή 2 <sup>ο</sup> / Χειμερινό, Εαρινό                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |            |                      |     |
| Όνομα διδάσκοντα            | Αγγελική Κοκκινάκη                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |            |                      |     |
| ECTS                        | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Διαλέξεις/ εβδομάδα | 1/εβδομάδα | Εργαστήρια/ εβδομάδα | N/A |
| Σκοπός και στόχοι μαθήματος | <p><b>Να παρέχει</b> ολοκληρωμένη κατανόηση της τεχνητής νοημοσύνης (TN) ως τομέα, συμπεριλαμβανομένης της ιστορίας, της εξέλιξης και των σημερινών τάσεων.</p> <p><b>Να εισαγάγει τους/τις</b> φοιτητές/φοιτήτριες σε θεμελιώδεις έννοιες της TN, όπως η μηχανική μάθηση, η βαθιά μάθηση, η επεξεργασία φυσικής γλώσσας και η όραση υπολογιστών.</p> <p><b>Να εξερευνούν τις</b> ευρέως φάσματος εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης σε διάφορους τομείς, όπως η υγειονομική περίθαλψη, τα οικονομικά, οι μεταφορές, η εκπαίδευση και η ψυχαγωγία.</p> <p><b>Να αναλύουν</b> το τρόπο με τον οποίο η Τεχνητή Νοημοσύνη μεταμορφώνει τις βιομηχανίες, ενισχύοντας την αποδοτικότητα, επιτρέποντας την καινοτομία και δημιουργώντας νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες.</p> <p><b>Να συζητούν</b> τους πιθανούς κινδύνους και τις προκλήσεις που θέτει η τεχνητή νοημοσύνη, συμπεριλαμβανομένων των ζητημάτων προκατάληψης, διαφάνειας και λογοδοσίας.</p> <p><b>Να επισημαίνουν</b> τη σημασία των ηθικών προβληματισμών στον σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την ανάπτυξη της TN, τονίζοντας την ανάγκη για υπεύθυνη διακυβέρνηση της TN.</p> <p><b>Να διερευνούν</b> πώς οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αντιμετώπιση παγκόσμιων προκλήσεων όπως η κλιματική αλλαγή, η πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη και η οικονομική ανισότητα.</p> <p><b>Να παρέχουν</b> επισκόπηση των αναδυόμενων τάσεων στην έρευνα TN, όπως τα παραγωγικά μοντέλα TN, η ενισχυτική μάθηση και τα αυτόνομα συστήματα.</p> <p><b>Να εξοπλίζει</b> τους/τις φοιτητές/φοιτήτριες με τις γνώσεις για να αξιολογούν κριτικά τον κοινωνικό και πολιτισμικό αντίκτυπο της τεχνητής νοημοσύνης, συμπεριλαμβανομένων των επιπτώσεών της στην ιδιωτική ζωή, την απασχόληση και την ανθρώπινη αλληλεπίδραση.</p> |                     |            |                      |     |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |     |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|
|                               | <p><b>Να προσφέρει</b> πρακτικές γνώσεις σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι δεξιότητες TN μπορούν να εφαρμοστούν σε επαγγελματικά περιβάλλοντα, προετοιμάζοντας τους φοιτητές για σταδιοδρομία σε τομείς που σχετίζονται με την TN.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       |     |
| <b>Μαθησιακά αποτελέσματα</b> | <p><b>Διατυπώνουν</b> τον ορισμό της TN και να εξηγούν τις βασικές έννοιες της, συμπεριλαμβανομένης της μηχανικής μάθησης, βαθιάς μάθησης, νευρωνικών δικτύων και παραγωγικών μοντέλων TN όπως τα LLM.</p> <p><b>Προσδιορίζουν</b> και αναλύουν διάφορες εφαρμογές και περιπτώσεις χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης, καταδεικνύοντας πώς η τεχνητή νοημοσύνη μεταμορφώνει τις βιομηχανίες και επηρεάζει την καθημερινή ζωή.</p> <p><b>Αξιολογούν</b> τις δυνατότητες και τις επιπτώσεις της τεχνητής νοημοσύνης σε επιχειρηματικά πλαίσια, αναγνωρίζοντας τον ρόλο της στην προώθηση της καινοτομίας και της αποδοτικότητας.</p> <p><b>Συζητούν</b> τα ηθικά ζητήματα, τους περιορισμούς και τις κοινωνικές ανησυχίες που σχετίζονται με την τεχνητή νοημοσύνη, υποστηρίζοντας υπεύθυνες πρακτικές και διακυβέρνηση της TN.</p> <p><b>Εξερευνούν</b> τις διαδρομές σταδιοδρομίας στον τομέα της TN, κατανοώντας τις δεξιότητες και τις γνώσεις</p> <p><b>Απαιτούνται</b> για διάφορους ρόλους</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                       |     |
| <b>Προαπαιτούμενα</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Συναπαιτούμενα</b> | ΟΧΙ |
| <b>Περιεχόμενο μαθήματος</b>  | <p><b>Εβδομάδα 1</b><br/> <b>Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη (TN)</b><br/> Εξερευνά τα βασικά στοιχεία της τεχνητής νοημοσύνης και την αυξανόμενη σημασία της, στις σύγχρονες επιχειρήσεις.</p> <p><b>Εβδομάδα 2</b><br/> <b>Εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης</b><br/> Επισημαίνει τις πρακτικές χρήσεις της TN σε κλάδους όπως η υγειονομική περίθαλψη, τα χρηματοοικονομικά και οι μεταφορές με παραδείγματα από τον πραγματικό κόσμο.</p> <p><b>Εβδομάδα 3</b><br/> <b>Βασικές έννοιες της Τεχνητής Νοημοσύνης</b><br/> Παρουσιάζει βασικές ιδέες όπως η μηχανική μάθηση, η βαθιά μάθηση και η ικανότητα της TN να επεξεργάζεται δεδομένα και να μαθαίνει μοτίβα.</p> <p><b>Εβδομάδα 4</b><br/> <b>ΑΙ στον επιχειρηματικό μετασχηματισμό</b><br/> Εξηγεί πώς η τεχνητή νοημοσύνη οδηγεί στην καινοτομία και την αποτελεσματικότητα στις επιχειρήσεις, με μελέτες περιπτώσεων και ευκαιρίες σταδιοδρομίας.</p> <p><b>Εβδομάδα 5</b><br/> <b>Αναδυόμενες τάσεις στην Τεχνητή Νοημοσύνη</b><br/> Συζητά τις νέες εξελίξεις στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης, συμπεριλαμβανομένων των προηγμένων συστημάτων και των μελλοντικών εφαρμογών.</p> <p><b>Εβδομάδα 6</b><br/> <b>Δεοντολογία και διακυβέρνηση στην TN</b><br/> Καλύπτει ηθικά ζητήματα, όπως η δικαιοσύνη, η ιδιωτικότητα και η υπευθυνότητα, και πώς οι επιχειρήσεις μπορούν να χρησιμοποιούν την TN με υπευθυνότητα.</p> <p><b>Εβδομάδα 7</b></p> |                       |     |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p><b>Τεχνικά θεμέλια της ΤΝ</b><br/>Απλοποιεί τα τεχνικά θεμέλια της τεχνητής νοημοσύνης, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης δεδομένων και των βασικών εργαλείων, χωρίς να απαιτεί βαθιές τεχνικές γνώσεις.</p> <p><b>Εβδομάδα 8</b><br/><b>Τεχνητή νοημοσύνη και κοινωνία</b><br/>Εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο η τεχνητή νοημοσύνη επηρεάζει τις θέσεις εργασίας, την κοινωνία και τις σχέσεις, με έμφαση στον αντίκτυπό της στις επιχειρήσεις.</p> <p><b>Εβδομάδα 9</b><br/><b>Πρακτικές εφαρμογές</b><br/>Παρέχει πρακτικές, απλές ασκήσεις για τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο τα εργαλεία ΤΝ χρησιμοποιούνται στη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων.</p> <p><b>Εβδομάδα 10</b><br/><b>Έργο (Project)</b><br/>Επιτρέπει στους μαθητές να εφαρμόσουν όσα έχουν μάθει επιλύοντας ένα επιχειρηματικό πρόβλημα με τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης.</p> |
| <b>Μεθοδολογία διδασκαλίας</b> | <p>Διαλέξεις του διδακτικού προσωπικού</p> <p>Μάθηση βασισμένη σε προβλήματα (PBL)</p> <p>Ανάλυση μελέτης περίπτωσης</p> <p>Συζητήσεις καθοδηγούμενες από τους φοιτητές</p> <p>Εργαστήρια</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Βιβλιογραφία</b>            | Artificial Intelligence in Business Management, Teik Toe Teoh και Yu Jin Goh, Springer, 2023 , 978-9819945573                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Αξιολόγηση</b>              | <p>Τελική εξέταση</p> <p>Εργασία</p> <p>Συμμετοχή</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Γλώσσα</b>                  | Ελληνική                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |