

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ενότητα 1. Εισαγωγή στην τεχνητή νοημοσύνη

Εισαγωγή στην τεχνητή νοημοσύνη, παραδείγματα και εφαρμογές

Ενότητα 2. Αναπαράσταση γνώσης

Βασικές αρχές αναπαράστασης γνώσης, είδη συλλογιστικής, συστήματα κανόνων

Ενότητα 3. Νευρωνικά δίκτυα

Βιολογικά νευρωνικά δίκτυα και εφαρμογές στις επιστήμες υγείας

Ενότητα 4. Αισθητήρες αδρανειακών μετρήσεων

Συλλογή και επεξεργασία δεδομένων από επιταχυνσιόμετρα, γυροσκόπια και μαγνητόμετρα.

Ενότητα 5. Μηχανική μάθηση

Κατηγορίες αλγορίθμων μηχανικής μάθησης και εφαρμογές τους

Ενότητα 6. Αλγόριθμοι σύντηξης δεδομένων

Λειτουργία και εφαρμογές αλγορίθμων στην εξαγωγή ποσοτικών δεδομένων.

Ενότητα 7. Έμπειρα συστήματα

Δομή, λειτουργία εργαλεία, διαδικασία ανάπτυξης και εφαρμογές έμπειρου συστήματος

Ενότητα 8. Ευφυή συστήματα λήψης απόφασης

Κατηγορίες συστημάτων υποστήριξης κλινικών αποφάσεων (Clinical Decision Support Systems-CDSS)

Ενότητα 9. Ευφυής ανάλυση βιοσημάτων

Βιοϊατρικά σήματα, ψηφιακά σήματα και εφαρμογές στις επιστήμες υγείας

Ενότητα 10. Εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης στη φυσικοθεραπεία

Εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανικής μάθησης στην Φυσικοθεραπεία, πλατφόρμες επεξεργασίας δεδομένων.

Ενότητα 11. Συστήματα και εφαρμογές τρισδιάστατης εκτύπωσης στην ορθοτική

Προηγμένα συστήματα τρισδιάστατης εκτύπωσης και εφαρμογές στην ορθοτική

Ενότητα 12. Συστήματα και εφαρμογές τρισδιάστατης εκτύπωσης στην προσθετική

Προηγμένα συστήματα τρισδιάστατης εκτύπωσης και εφαρμογές στην προσθετική

Ενότητα 13. Μοντελοποίηση ιατρικών δεδομένων

Εισαγωγή και εφαρμογές στην μοντελοποίηση δεδομένων στην φυσικοθεραπεία (μοντελοποίηση κίνησης κλπ)

Αγγλική ορολογία σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος.

Ενότητα 14. Τελική αξιολόγηση φοιτητών

Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.