

Περιεχόμενα

Πρόλογος Αγγλικής Έκδοσης
Πρόλογος Ελληνικής Έκδοσης

Μέρος I Η Σχέση Δύναμης-Κίνησης

Κεφάλαιο 1 Περιγραφή της Κίνησης

Κανόνες Μέτρησης
Χαρακτηριστικά της Κίνησης
Σταθερή Επιτάχυνση
Πάνω και Κάτω
Βαθμωτά και διανυσματικά μεγέθη
Γραμμική και Γωνιακή Κίνηση
Προσαρμογή Καμπύλης και Εξομάλυνση
Περίληψη
Βιβλιογραφικές Αναφορές

Κεφάλαιο 2 Οι Δυνάμεις της Κίνησης

Οι Νόμοι της Κίνησης
Περιγραφή των Δυνάμεων της Ανθρώπινης Κίνησης
Δυνάμεις Λόγω της Μάζας του Σώματος
Δυνάμεις του Περιβάλλοντος
Μυοσκελετικές Δυνάμεις
Περίληψη
Βιβλιογραφικές Αναφορές

Κεφάλαιο 3 Ανάλυση της Κίνησης

Στατική Ανάλυση
Δυναμική Ανάλυση
Ορμή
Έργο
Περίληψη
Βιβλιογραφικές Αναφορές

Κεφάλαιο 4 Τρέξιμο, Άλματα και Ρίψεις

Περπάτημα και Τρέξιμο
Άλματα
Ρίψεις και Λακτίσματα
Περίληψη
Βιβλιογραφικές Αναφορές
Μέρος I Περίληψη

Μέρος II Το Κινητικό Σύστημα

Κεφάλαιο 5 Διεγέρσιμες Μεμβράνες

Βασικές Έννοιες του Ηλεκτρισμού
Δυναμικό Ηρεμίας Μεμβράνης
Νευρώνες
Συναπτική Διαβίβαση
Ηλεκτρομυογραφία
Περίληψη
Βιβλιογραφικές Αναφορές

Κεφάλαιο 6 Μύες και Κινητικές Μονάδες

Μύες
Σύζευξη Διέγερσης-Συστολής
Κινητικές Μονάδες
Μυϊκή Μηχανική
Περίληψη
Βιβλιογραφικές Αναφορές

Κεφάλαιο 7 Ο Έλεγχος της Κίνησης από το Νευρικό Σύστημα

Νωτιαία Αντανακλαστικά
Αυτόματες Συμπεριφορές
Εκούσιες Δράσεις
Περίληψη
Βιβλιογραφικές Αναφορές
Μέρος II Περίληψη

Μέρος III Προσαρμοστικότητα του Κινητικού Συστήματος

Κεφάλαιο 8 Οξείες Προσαρμογές

- Αποτελέσματα της Προθέρμανσης
- Ευλυγισία
- Πόνος και Βλάβη των Μυών
- Κόπωση
- Μυϊκή Ενδυνάμωση
- Διέγερση
- Περίληψη
- Βιβλιογραφικές Αναφορές

Κεφάλαιο 9 Χρόνιες Προσαρμογές

- Μυϊκή Δύναμη
- Μυϊκή Ισχύς
- Προσαρμογές στη Μειωμένη Χρήση
- Κινητική Αποκατάσταση μετά από Τραυματισμό του Νευρικού Συστήματος
- Προσαρμογές με την Ηλικία
- Περίληψη
- Βιβλιογραφικές Αναφορές

Μέρος III Περίληψη

Παράρτημα Α: Μονάδες SI

Παράρτημα Β: Εξισώσεις

Γλωσσάριο

Ευρετήριο

Σχετικά με τον Συγγραφέα