METADATA

Title: Γεωργική μηχανική

Other Titles: -

Language: Greek

ISBN: 978-960-603-479-4

Subject: NATURAL SCIENCES AND AGRICULTURAL SCIENCES

Keywords: Power Transmission / Agricultural Machinery / Climate Data / Agricultural Machinery Corrosion / Efficiency In Cultivation

Bibliographic Reference: Papaioannou, C. (2015). Γεωργική μηχανική [Undergraduate textbook]. Kallipos, Open Academic Editions. http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-624

Abstract

Η Γεωργική Μηχανική αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της Επιστήμης της Γεωπονίας, διότι αφορά τη χρήση της Τεχνολογίας στη Γεωργία. Κατά συνέπεια το βιβλίο αυτό, απευθύνεται σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές της Γεωπονικής Επιστήμης και σε όσους ασχολούνται με τη Γεωργία γενικότερα.

Το συγκεκριμένο βιβλίο μελετά, αναλύει, εξηγεί και επιλέγει τα βέλτιστα υποστηρικτικά συστήματα του περιβάλλοντος των φυτών και των ζώων, διότι η Γεωργική Μηχανική είναι εκείνος ο επιστημονικός κλάδος ο οποίος υλοποιεί τις απαιτήσεις που θέτει η καθαρά Γεωπονική Επιστήμη, για τη βέλτιστη αύξηση και ανάπτυξη των φυτών και των ζώων. Κατά συνέπεια στο βιβλίο αυτό περιέχονται σε επίπεδο εισαγωγικό, οι τρόποι και η μεθοδολογία επίλυσης στοιχειωδών προβλημάτων Γεωργικής Μηχανικής. Δίνονται οι τυπικοί τρόποι παρουσίασης ενός αποτελέσματος μιας παραγωγικής διαδικασίας και οι βασικοί μαθηματικοί τύποι που συναντιούνται κατεπανάληψη στη Γεωργική Μηχανική. Τέλος, εφιστάται η προσοχή σε όσους πρόκειται να ασχοληθούν με τη Γεωργία σε θέματα εξοικονόμισης διαθέσιμων πόρων, διότι το ζητούμενο σε οποιοδήποτε διαδικασία είναι η μεγιστοποίηση του αποτελέσματος.

Ανάμεσα λοιπόν στα θέματα του βιβλίου, είναι:
- η μετάδοση της κίνησης στους γεωργικούς μηχανισμούς και τα μηχανήματα και οι συνηθέστεροι τρόποι παραγωγής ισχύος στη Γεωργία,
- η βαθμονόμηση των μηχανημάτων, η αποδοτικότητα και οι δυνατότητες ενός εξοπλισμού,
- η κατανάλωση ενέργειας,
- ο ήχος και ο θόρυβος και οι συνέπειες τους στην ανθρώπινη υγεία,
- τα στοιχεία από την τοπογραφία που πρέπει να γνωρίζουν όσοι ασχολούνται με τη Γεωργία,
- ο τρόπος αξιοποίησης των κλιματολογικών δεδομένων και των απορροών των βροχοπτώσεων στη Γεωργία,
- οι επικρατέστεροι τρόποι άρδευσης και η σύγχρονη τεχνολογία στην εξοικονόμηση νερού,
- η διάβρωση και οι τρόποι αντιμετώπισης της,
- η συντήρηση των βιολογικών προϊόντων, γιατί οποιαδήποτε παραγωγική διαδικασία αυτόματα ακυρώνεται, αν δεν διασφαλιστεί μετασυλλεκτικά, η ποιότητα των προϊόντων.

The Project is funded by the National Development Programme 2021-2025 of the Ministry of Education and Religious Affairs and implemented by the Special Account for Research Funds of the National Technical University of Athens.