



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Κυπριακή Δημοκρατία



Διευθυντήριο Ταμεία
της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην Κύπρο

Η δράση υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου "Ανάπτυξη της Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης".
Το Έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο της Ε.Ε. και την Κυπριακή Δημοκρατία.



Δημόσια Σχολή Ανώτερης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τίτλος Μαθήματος	Γεωργική Μηχανολογία				
Κωδικός Μαθήματος	CROP 0301				
Τύπος μαθήματος	Υποχρεωτικό, Θεωρητικό–Εργαστηριακό				
Επίπεδο	Εισαγωγικό				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2 ^ο Έτος, Α΄ Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα					
ECTS	4	Διαλέξεις / εβδομάδα	2	Εργαστήρια / εβδομάδα	1
Στόχος Μαθήματος	<p>Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση με την λειτουργία του γεωργικού ελκυστήρα καθώς και η επιλογή των κατάλληλων μηχανημάτων για την έγκαιρη και αποτελεσματική εκτέλεση των γεωργικών εργασιών.</p>				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Στο τέλος των μαθημάτων ο/η σπουδαστής/στρια θα είναι σε θέση να :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να κατανοεί τον τρόπο λειτουργίας των μηχανών. • Να αναφέρει τα μέρη από τα οποία αποτελείται ο γεωργικός ελκυστήρας καθώς και τα συστήματά του. • Να αναφέρει τους τύπους των παρελκομένων μηχανημάτων του γεωργικού ελκυστήρα. • Να κατανοεί και να αναφέρει τους τρόπους μετάδοσης της δύναμης στα παρελκόμενα μηχανήματα. • Να αναγνωρίζει τις μεγάλες δυνατότητες που παρέχει ο 				



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Κυπριακή Δημοκρατία



Διαρθρωτικό Ταμείο
της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην Κύπρο

Η δράση υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου "Ανάπτυξη της Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης".
Το Έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο της Ε.Ε. και την Κυπριακή Δημοκρατία.



Δημόσια Σχολή Ανώτερης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

	<p>γεωργικός ελκυστήρας στην εκτέλεση ποικιλόμορφων εργασιών.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να κατανοεί τον τρόπο λειτουργίας των αντλιών, των αεροσυμπιεστών και γενικά των βασικών μηχανών και εργαλείων που χρησιμοποιούνται στη γεωργική παραγωγή. 		
Προαπαιτούμενα	Δεν ισχύει	Συναπαιτούμενα	Δεν ισχύει
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p>(Θ) Γεωργικοί ελκυστήρες: Χαρακτηριστικά. (Ε) Μηχανές εσωτερικής καύσης: Μέρη των μηχανών – χρόνοι λειτουργίας.</p>		
	<p>(Θ) Συστήματα γεωργικού ελκυστήρα: Αλυσίδα μετάδοσης κίνησης: Συμπλέκτης – κιβώτιο σχέσεων – διαφορικό-τελικές μεταδόσεις. (Ε) Μέρη και συστήματα μηχανών εσωτερικής καύσεως: κύλινδροι, έμβολα, διωστήρας, στροφαλοφόρος άξονας, βαλβίδες, εκκεντροφόρος άξονας, σύστημα εισαγωγής αέρα, σύστημα εξαγωγής καυσαερίων, σύστημα καυσίμου, σύστημα ψύξεως, σύστημα λιπάνσεως.</p>		
	<p>(Θ) Συστήματα γεωργικού ελκυστήρα: Ηλεκτρικό σύστημα, υδραυλικό σύστημα, ανάπτυξη έλξης και αξιοποίηση του γεωργικού ελκυστήρα. (Ε) Λειτουργία μηχανημάτων κατεργασίας εδάφους, περιγραφή, χρήση.</p>		
	<p>(Θ) Μηχανήματα πρωτογενούς κατεργασίας του εδάφους. (Ε) Αναγνώριση των μερών του γεωργικού ελκυστήρα, χειρισμός και Ασφάλεια κατά τη χρήση.</p>		
	<p>(Θ) Μηχανήματα δευτερογενούς κατεργασίας του εδάφους. (Ε) Παρελκόμενα γεωργικών μηχανημάτων: Τύποι, σύνδεση, ανάρτηση στον γεωργικό ελκυστήρα.</p>		
	<p>(Θ) Μηχανήματα εγκαταστάσεως φυτειών – σπαρτικές σιτηρών και μικρών σπόρων. (Ε) Επίδειξη λειτουργίας, ρυθμίσεων αρότρου, δισκοσβάρνας, περιστροφικού καλλιεργητή.</p>		



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Κυπριακή Δημοκρατία



Διαρθρωτικό Ταμείο
της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην Κύπρο

Η δράση υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου "Ανάπτυξη της Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης".
Το Έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο της Ε.Ε. και την Κυπριακή Δημοκρατία.



Δημόσια Σχολή Ανώτερης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

	<p>(Θ) Μηχανήματα καλλιεργητικών φροντίδων: Διανομή λιπασμάτων – σκαλιστήρια – αραιωτήρες. (Ε) Μηχανήματα εγκαταστάσεως φυτειών: Σπαρτική σιτηρών: περιγραφή, ρύθμιση, σπορά στο χωράφι.</p>	
	<p>(Θ) Μηχανήματα φυτοπροστασίας. (Ε) Σπαρτική σκαλιστικών καλλιεργειών: περιγραφή, ρύθμιση.</p>	
	<p>(Θ) Εισαγωγή στη συγκομιδή των καλλιεργειών. (Ε) Μηχανήματα Συγκομιδής.</p>	
	<p>(Θ) Εκμηχάνιση της συγκομιδής. (Ε) Μηχανήματα για συγκομιδή καλαμποκιού, ηλιάνθου, ψυχανθών.</p>	
	<p>(Θ) Συντήρηση και επισκευή γεωργικών μηχανημάτων. (Ε) Μηχανήματα καλλιεργητικών φροντίδων: Σκαλιστήρια, λιπασματοδιανομέας, ψεκαστικό για μεγάλες καλλιέργειες: Περιγραφή, επίδειξη λειτουργίας και ρύθμιση του ψεκαστικού.</p>	
	<p>(Θ) Αρχές τηλεπισκόπησης στη γεωργία. (Ε) Χρήση λογισμικού GIS: Θεματικοί χάρτες – Α.</p>	
	<p>(Θ) Τηλεπισκόπηση και Κυπριακός Οργανισμός Αγροτικών Πληρωμών. (Ε) Χρήση λογισμικού GIS: Θεματικοί χάρτες – Β.</p>	
Μεθοδολογία Διδασκαλίας	Διαλέξεις με χρήση πολυμέσων, Συζητήσεις, Περιπτωσιακές Μελέτες, Ασκήσεις πεδίου.	
Βιβλιογραφία	<p>Αραπατσάκος Χ. 2003. Γεωργική Μηχανολογία Ι. Εκδόσεις Γιαχούδης-Γιαπούλης. ISBN: 9789607425744</p> <p>Τσατσαρέλης Κ. 1997. Γεωργικοί Ελκυστήρες. Εκδόσεις Γιαχούδης-Γιαπούλης. ISBN: 9789607425133</p> <p>Τσατσαρέλης Κ. 2000. Αρχές Μηχανικής Κατεργασίας και Σπορά. Εκδόσεις Γιαχούδης-Γιαπούλης. ISBN: 9789607425256</p> <p>CIGR Handbook of Agricultural Engineering Volume III: Plant Production Engineering, 660 pages</p>	



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Κυπριακή Δημοκρατία



Διαρθρωτικό Ταμείο
της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην Κύπρο

Η δράση υλοποιείται στο πλαίσιο του Έργου "Ανάπτυξη της Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης".
Το Έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο της Ε.Ε. και την Κυπριακή Δημοκρατία.



Δημόσια Σχολή Ανώτερης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

	Srivastava A. K. 2005. Engineering Principles of Agricultural Machines 2 nd Edition, ASAE. ISBN-10: 1892769506	
Αξιολόγηση	Παρουσία	10%
	Συνεχής αξιολόγηση	20%
	Ενδιάμεση γραπτή εξέταση	30%
	Τελική Εξέταση	40%
Ηλεκτρονική εκμάθηση	Η αξιολόγηση για την ηλεκτρονική εκμάθηση γίνεται με διακύμανση της ποσόστωσης ως εξής:	
	Συμμετοχή στο μάθημα	0-10%
	Αξιολόγηση της εργασίας	0-50%
	Τελική εξέταση	0-40%
Γλώσσα	Ελληνική	