

**ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ****ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ****1. ΓΕΝΙΚΑ**

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	0810.5.001.0	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	9 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
ΘΕΩΡΙΑ	3		
ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΠΡΑΞΗΣ	1		
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	Ειδικού Υποβάθρου		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	Όχι		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι στα Αγγλικά		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

**2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
<p>Το μάθημα έχει σκοπό την κατάρτιση των φοιτητών σε θέματα:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Εφαρμοσμένης αγροικολογίας</li><li>• Αειφόρου διαχείρισης μεσογειακών αγροοικοσυστημάτων σύμφωνα με τις αρχές τις βιολογικής γεωργίας</li><li>• Επισκόπησης των συστημάτων βιολογικής παραγωγής τροφίμων</li><li>• Εθνικής και κοινοτικής νομοθεσία για την βιολογική γεωργία</li><li>• Προτυποποίηση λειτουργίας συστήματος ελέγχου και πιστοποίησης</li><li>• Ορθής γεωργικής πρακτικής εφαρμογής των μεθόδων της βιολογικής γεωργίας.</li></ul> <p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι ικανοί:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Στην αειφόρο διαχείριση μεσογειακών αγροοικοσυστημάτων σύμφωνα με τις αρχές τις βιολογικής γεωργίας</li><li>• Στα συστήματα ελέγχου και πιστοποίηση της ορθής γεωργικής εφαρμογής των μεθόδων της βιολογικής γεωργίας</li></ul>
<b>Γενικές Ικανότητες</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</li><li>• Λήψη αποφάσεων</li><li>• Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</li><li>• Ομαδική εργασία</li></ul>

- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στο μάθημα διδάσκονται οι εξής θεματικές ενότητες:

1. Επισκόπησης των συστημάτων παραγωγής τροφίμων.
2. Προβλήματα συμβατικής παραγωγής και η αναγκαιότητα για αειφόρο γεωργία
3. Αρχές αγροοικολογίας και σχεδιασμός αειφόρων αγροοικοσυστημάτων.
4. Διαχείριση αγροοικοσυστημάτων αειφορικής γεωργίας. Διαχείριση θρεπτικών στοιχείων, βιοποικιλότητας και δυναμικής πληθυσμών.
5. Ορισμοί, στόχοι και αρχές βιολογικής γεωργίας
6. Δομή και δραστηριότητες διεθνών οργανώσεων και επιτροπών. Προδιαγραφές και πιστοποίηση βιολογικής γεωργίας.
7. Εθνική και κοινοτική νομοθεσία για την βιολογική γεωργία.
8. Σύστημα ελέγχου και πιστοποίησης. Οργάνωση και λειτουργία φορέων ελέγχου και πιστοποίησης. Διαδικασία ελέγχου και πιστοποίησης προϊόντων βιολογικής γεωργίας.
10. Γονιμότητα εδάφους στην βιολογική γεωργία.
11. Αμειψισπορές, διαχείριση θρεπτικών στοιχείων και εδαφοκάλυψη στην βιολογική γεωργία.
12. Φυτοπροστασία εντόμων, ασθενειών και ζιζανίων στην βιολογική γεωργία. Φυτοπροστατευτικές ουσίες στην βιολογική γεωργία.
13. Εφαρμογή της βιολογικής γεωργίας στην καλλιέργεια της ελιάς, των εσπεριδοειδών, των ακρόδρυων, των πυρηνόκαρπων,, της αμπέλου, των λαχανικών, και των φυτών μεγάλης καλλιέργειας.
14. Περιβαλλοντικές επιπτώσεις βιολογικής γεωργίας.
15. Οικονομική διαχείριση βιοκαλλιέργειών. Η αγορά των βιολογικών προϊόντων. Συσκευασία, προβολή και προώθηση προϊόντων βιολογικής γεωργίας.
16. Επεξεργασία βιολογικών προϊόντων.
17. Ποιοτικά χαρακτηριστικά προϊόντων βιολογικής γεωργίας.

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>	Πρόσωπο με πρόσωπο		
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>	Προβολή ηλεκτρονικών διαφανειών		
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εξαμήνου</b>	<b>Εργασίας</b>
	Διαλέξεις		39
	Ασκήσεις πράξης		26
	Μελέτη		60
	Σύνολο Μαθήματος		<b>125</b>
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>	Γραπτή ή/και προφορική εξέταση ενδιάμεσα και στο τέλος του εξαμήνου.		

### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Altieri, M. A. 1995. Agroecology: the science of sustainable agriculture. Westview Press, Boulder.
- Altieri, M. A. 1999. The ecological role of biodiversity in agroecosystems. Agriculture, Ecosystems and Environment 77:19-31.
- Blake, L. 1994. Organic farming and growing. The Crowood Press, U.K.
- Denckla, T. 2002. Εφαρμοσμένες βιοκαλλιέργειες. Εκδόσεις Ψυχάλου, Αθήνα.

- Gliessman, S. R. 2000. Agroecology: ecological processes in sustainable agriculture. CRC Lewis Publishers, Boca Raton
- Bailey, A. P., W. D. Basford, N. Penlington, J. R. Park, J. D. H. Keatinge, T. Rehman, R. B. Tranter, C. M. Yates 2003. A comparison of energy use in conventional and integrated arable farming systems in the UK. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 97: 241-253.
- Flora, C. (ed.) 2001 Integration between Agroecosystems and Rural Communities. *Advances in Agroecology Series*. CRC Press, Boca Raton.
- Kristiansen, P., A. Taji, J. Reganold. 2006. *Organic Agriculture. A global perspective*. CABI and CSIRO Publishing, Walingford, UK.
- Καμπουράκης, Ε. 2005. Σημειώσεις Βιολογική Γεωργία. ΤΕΙ Κρήτης, Ηράκλειο.
- Lampkin N. 1990 .*Organic Farming*. Farming Press, U.K.
- Lampkin, N. and Padel, S. 1994. *The economics of organic farming*. CAB I, U.K.
- Matson, P.A. Parton, W. J., Power, A. G. and M. J. Swift, 1997. *Agricultural Intensifications and Ecosystem Properties*. *Science* 277: 504-509.
- Μηλιάδου, Δ., Παπαναγιώτου Ε., Φωτόπουλος Χ. 2001. *Βιολογική Γεωργία. Φυτική και Ζωική Παραγωγή Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα*.
- National Research Council 1989. *Alternative Agriculture*. National Academy Press, Washington, USA.
- Pacini, C., A. Wossink, G. Giesen, C. Vazzana, R. Huirne, 2003. Evaluation of sustainability of organic, integrated and conventional farming systems: a farm and field-scale analysis. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 95:273-288.
- Pimentel, D. P. Hepperly, J. Hanson, D. Douds, R. Seidel, 2005. Environmental, Energetic, and Economic Comparisons of Organic and Conventional Farming Systems. *BioScience* 55(7):573-582.
- Reganold, J. P., J. D. Glover, P.K. Andrews, H. R. Hinnan, 2001. Sustainability of three apple production systems. *Nature* 410:926-930.

