

## Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών

### Τμήματος Επιστήμης Τροφίμων & Διατροφής (2019)

Πρόγραμμα σπουδών **49** μαθημάτων από τα οποία τα **12** (ποσοστό 24.5%) είναι μαθήματα κατ' επιλογής υποχρεωτικά (από σύνολο **18** προσφερόμενων) όπου τα επιλέγει ο φοιτητής στο 1<sup>ο</sup>, 2<sup>ο</sup>, 4<sup>ο</sup> και 5<sup>ο</sup> έτος.

Περιλαμβάνονται **5** υποχρεωτικά μαθήματα που εμπίπτουν (αποκλειστικά ή συνδυαστικά) στον τομέα της Διατροφής (Διατροφή & Μεταβολισμός, Διατροφή στα στάδια της ζωής, Διατροφή & Δημόσια Υγεία, Νέες τάσεις στην Επιστήμη Τροφίμων και Διατροφή, Νομοθεσία Τροφίμων και Διατροφική Πολιτική), μαζί με άλλα **3** μαθήματα επιλογής (Εισαγωγή στην Διατροφή του Ανθρώπου, Κλινική Διατροφή, Λειτουργικά Τρόφιμα). Επίσης **10** Γεωπονικά μαθήματα πρωτογενούς παραγωγής (Αγροτική Οικονομία-Πολιτική, Γενική Γεωργία, Γενική Ζωοτεχνία, Υδροβία Ζωική Παραγωγή-Υδατοκαλλιέργειες, Διατροφή Παραγωγικών Ζώων, Γενική Δενδροκομία, Γενική Λαχανοκομία, Αμπελουργία-Αμπελογραφία, Φυτοπαθολογία, Ζωικοί Εχθροί Αποθηκευμένων Τροφίμων), όπου υποχρεωτικά θα ληφθούν τουλάχιστον τα **5** και εμπίπτουν στο γνωστικό αντικείμενο της Σχολής Γεωπονίας, με το σκεπτικό της διεκδίκησης/λήψης πτυχίου Γεωπόνου-Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής. Επίσης περιέχει περίπου **20** μαθήματα τα οποία είναι παρόμοια με του τμήματος διαιτολογίας και διατροφής του Χαροκόπειου, οπότε ενισχύεται και ο διατροφικός πυλώνας του Τμήματος.

Το πρόγραμμα συνδυάζει 3 έτη μαθημάτων Βασικής Παιδείας, Γεωπονικής Παιδείας και Μαθημάτων Κορμού (κυρίως στο 3<sup>ο</sup> έτος). Στα τελευταία 2 έτη υπάρχει συνδυασμός μαθημάτων Κορμού, Γεωπονικής Παιδείας αλλά κυρίως Εμβάνθυσης. Για τα εργαστηριακά μαθήματα με σημαντικό εργαστηριακό-πρακτικό μέρος προβλέπονται 3 ώρες εργαστηρίων, ενώ για τα περισσότερα από τα υπόλοιπα μαθήματα προβλέπονται 2 ώρες φροντιστηρίου (που μπορεί να γίνει υπό μορφή θεωρητικής εξάσκησης σε αίθουσες διδασκαλίας).

Περιλαμβάνεται υποχρεωτική πτυχιακή (30 ECTS- την επιλέγει ο φοιτητής και ξεκινά στην αρχή του 4<sup>ου</sup> έτους και έπειτα) καθώς και πρακτική άσκηση 2 μηνών, στο τέλος του 3<sup>ου</sup> ή/και 4<sup>ου</sup> έτους (καλοκαιρινοί μήνες) (6 ECTS). **ΣΥΝΟΛΟ ECTS 300 – integrated master**

Τέλος, περιέχει αρκετά μαθήματα με σύγχρονο και επίκαιρο γνωστικό αντικείμενο, με βάση τις επιταγές της σύγχρονης έρευνας, της βιομηχανίας τροφίμων και των εθνικών και κοινοτικών οδηγιών, όπως Μοριακή Βιολογία, Μοριακή διαγνωστική τροφίμων, Βιοπληροφορική, Λειτουργικά Τρόφιμα, Διαχείριση Ποιότητας και Ασφάλειας στη Βιομηχανία Τροφίμων, Έρευνα & Ανάπτυξη Νέων Προϊόντων και Νεοφανή Τρόφιμα, Αειφορική παραγωγή τροφίμων και περιβαλλοντικές επιπτώσεις και Νέες τάσεις στην επιστήμη τροφίμων και διατροφής (σε μορφή σεμιναρίων)

Επίσης προτείνεται, να είναι υποχρεωτικό οι φοιτητές να έχουν περάσει τουλάχιστον **10** από τα **20** μαθήματα των πρώτων 2 ετών (ή **2** μαθήματα ανά εξάμηνο, για τα πρώτα 4 εξάμηνα), προκειμένου να παρακολουθήσουν το 3<sup>ο</sup> έτος.

**ΒΠ : Βασικής Παιδείας**

**ΓΠ : Γεωπονικής Παιδείας,**

**ΜΚ: Μάθημα Κορμού**

**ΜΕ : Μάθημα Εμβάνθουσας**

### 1 ΕΤΟΣ

ΚΩΔ.	1° Εξάμηνο	Θεωρία	Εργαστ.Φροντιστ.	Ώρες Σύνολο	ECTS.	
ΒΠ-101	-Γενική και Ανόργανη Χημεία	Υ	3	3	6	7
ΒΠ-102	-Μαθηματικά-Στατιστική	Υ	4	2	6	6
ΒΠ-103	-Βιολογία (κύτταρο, ιστοί φυτών, ζώων)	Υ	3	3	6	6
ΓΠ-104	-Αρχές Αγροτικής Οικονομίας και Πολιτικής	Υ	3	2	5	6
	<b>Επιλογή ενός από τα κάτωθι</b>					
ΜΚ-105	-Εισαγωγή στην Επιστήμη και Τεχνολογία Τροφίμων	Ε	3	2	5	5
ΜΚ-106	-Εισαγωγή στην Αγροδιατροφή	Ε	3	2	5	5
	<b>Σύνολο</b>		<b>16</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>30</b>

ΚΩΔ.	2° Εξάμηνο	Θεωρία	Εργαστ.Φροντιστ.	Ώρες Σύνολο	ECTS	
ΒΠ-201	-Οργανική Χημεία	Υ	4	3	7	7
ΓΠ-202	- Γενική Γεωργία	Υ	4	2	6	6
ΒΠ-203	-Φυσική (Μηχανική Ρευστών, μεταφοράς θερμότητας, κτλ)	Υ	4	2	6	7
ΒΠ-204	-Αγγλικά (Τεχνική Ορολογία Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής)	Υ	3	1	4	5
	<b>Επιλογή ενός από τα κάτωθι</b>					
ΜΚ-205	-Εισαγωγή στην Διατροφή του ανθρώπου	Ε	3	2	5	5
ΓΠ-206	-Εισαγωγή στην Γεωπονία	Ε	3	2	5	5
	<b>Σύνολο</b>		<b>18</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>30</b>

**2 ΕΤΟΣ**

ΚΩΔ.	3 <sup>ο</sup> Εξάμηνο	Θεωρία	Εργαστ.Φροντιστ.	Ώρες Σύνολο	ECTS	
ΒΠ-301	-Βιοχημεία	Υ	3	3	6	6
ΒΠ-302	-Αναλυτική Χημεία	Υ	3	3	6	6
ΒΠ-303	-Γενική Μικροβιολογία	Υ	3	3	6	6
ΒΠ-304	- Μοριακή Βιολογία	Υ	4	2	6	6
	<b>Επιλογή ενός από τα κάτωθι</b>					
ΓΠ-305	-Γενική Δενδροκομία	Ε	4	2	6	6
ΓΠ-306	-Γενική Λαχανοκομία	Ε	4	2	6	6
	<b>Σύνολο</b>		<b>17</b>	<b>13</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

ΚΩΔ.	4 <sup>ο</sup> Εξάμηνο	Θεωρία	Εργαστ.Φροντιστ.	Ώρες Σύνολο	ECTS	
ΒΠ-401	-Ενόργανη Ανάλυση	Υ	3	3	6	6
ΜΚ-402	-Διατροφή και Μεταβολισμός του Ανθρώπου	Υ	4	2	6	6
ΒΠ-403	-Βιοπληροφορική	Υ	3	3	6	6
ΓΠ-404	- Γενική Ζωοτεχνία	Υ	4	2	6	6
	<b>Επιλογή ενός από τα κάτωθι</b>					
ΓΠ-405	- Υδρόβια Ζωική Παραγωγή-Υδατοκαλλιέργεια	Ε	4	2	6	6
ΓΠ-406	- Διατροφή Παραγωγικών Ζώων	Ε	4	2	6	6
	<b>Σύνολο</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

**3 ΕΤΟΣ**

ΚΩΔ.	5 <sup>ο</sup> Εξάμηνο	Θεωρία	Εργαστ.Φροντιστ.	Ώρες Σύνολο	ECTS	
MK-501	-Φυσικοχημεία Τροφίμων	Υ	3	3	6	6
MK-502	-Χημεία Τροφίμων	Υ	3	3	6	6
MK-503	-Μικροβιολογία Τροφίμων	Υ	3	3	6	6
MK-504	-Μηχανική Τροφίμων	Υ	3	3	6	6
MK-505	-Εμπορία (marketing) τροφίμων	Υ	4	2	6	6
	<b>Σύνολο</b>		<b>16</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

ΚΩΔ.	6 <sup>ο</sup> Εξάμηνο	Θεωρία	Εργαστ.Φροντιστ.	Ώρες Σύνολο	ECTS	
MK-601	-Βιοχημεία-ενζυμολογία τροφίμων	Υ	3	3	6	6
MK-602	-Συντήρηση και Συσκευασία τροφίμων	Υ	3	3	6	6
MK-603	-Ποιοτικός, Οργανοληπτικός Έλεγχος και Αυθεντικότητα Τροφίμων	Υ	3	3	6	5
MK-604	-Βιομηχανικές ζυμώσεις και Βιοτεχνολογία Τροφίμων	Υ	3	3	6	5
MK-605	-Διατροφή στα στάδια ζωής του ανθρώπου	Υ	4	2	6	5
	-ΠΡΑΚΤΙΚΗ					3
	<b>Σύνολο</b>		<b>16</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

#### 4 ΕΤΟΣ

##### Χ: Χειμερινό

ΚΩΔ.	7 <sup>ο</sup> Εξάμηνο	Θεωρία	Εργαστ.Φροντιστ.	Ώρες Σύνολο	ECTS	
ΜΕ-701	-Τεχνολογία και ποιοτικός έλεγχος γάλακτος και προϊόντων του	Υ	3	3	6	6
ΜΚ-702	-Διατροφή και δημόσια υγεία	Υ	4	2	6	5
ΜΚ-703	- Υγιεινή και ασφάλεια τροφίμων	Υ	4	2	6	5
	-ΠΤΥΧΙΑΚΗ					4
	<b>Επιλογή 2 από τα κάτωθι (όλα προσφέρονται και στο 9ο εξαμ.)</b>					
ΜΕ-Χ01	-Τοξικολογία τροφίμων	Ε	3	3	6	5
ΓΠ-Χ02	-Αμπελοουργία-αμπελογραφία	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Χ03	-Οινολογία και Τεχνολογία Αλκοολούχων ποτών	Ε	3	3	6	5
ΜΕ-Χ04	-Αειφορική παραγωγή τροφίμων και περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ε	4	2	6	5
ΓΠ-Χ05	-Φυτοπαθολογία-Φυτοπροστασία	Ε	3	3	6	5
ΜΕ-Χ06	-Μοριακή διαγνωστική τροφίμων	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Χ07	-Τεχνολογία και ποιοτικός έλεγχος λιπών-ελαίων	Ε	3	3	6	5
	<b>Σύνολο</b>		<b>11 + 2Ε</b>	<b>7+2Ε</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

##### Ε : Εαρινό

ΚΩΔ.	8 <sup>ο</sup> Εξάμηνο	Θεωρία	Εργαστ.Φροντιστ.	Ώρες Σύνολο	ECTS	
ΜΕ-801	- Τεχνολογία & ποιοτικός έλεγχος δημητριακών & προϊόντων τους	Υ	3	3	6	5
ΜΕ-802	-Διαχείριση Ποιότητας και Ασφάλειας στη Βιομηχανία Τροφίμων	Υ	3	2	5	4
ΜΕ-803	-Τεχνολογία και ποιοτικός έλεγχος κρέατος και προϊόντων του	Υ	3	3	6	5
	-ΠΤΥΧΙΑΚΗ					3
	-ΠΡΑΚΤΙΚΗ					3
	<b>Επιλογή 2 από τα κάτωθι (όλα προσφέρονται και στο 10ο εξαμ.)</b>					
ΜΕ-Ε01	-Κλινική διατροφή	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Ε02	-Οργάνωση και διοίκηση αγροδιατροφικής αλυσίδας	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Ε03	- Εξοπλισμός & Συστήματα Παραγωγής Βιομηχανιών Τροφίμων	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Ε04	-Τεχνολογία και ποιοτικός έλεγχος αλιευμάτων	Ε	3	3	6	5
ΓΠ-Ε05	-Ζωικοί εχθροί αποθηκευμένων τροφίμων (έντομα-ακάρεα-τρωκτικά)	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Ε06	-Λειτουργικά Τρόφιμα	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Ε07	-Αξιοποίηση αγροδιατροφικών αποβλήτων	Ε	3	3	6	5
	<b>Σύνολο</b>		<b>9+2Ε</b>	<b>8+2Ε</b>	<b>29</b>	<b>30</b>

## 5 ΕΤΟΣ

Χ: Χειμερινό

ΚΩΔ.	9 <sup>ο</sup> Εξάμηνο	Θεωρία	Εργαστ.Φροντιστ.	Ώρες Σύνολο	ECTS	
ΜΕ-901	-Έρευνα & Ανάπτυξη Νέων Προϊόντων και Νεοφανή τρόφιμα	Υ	3	-	3	3
ΜΕ-902	-Τεχνολογία & ποιοτικός έλεγχος φρούτων-λαχανικών & προϊόντων τους	Υ	3	3	6	5
	-ΠΤΥΧΙΑΚΗ					12
	<b>Επιλογή 2 από τα κάτωθι</b>					
ΜΕ-Χ01	-Τοξικολογία τροφίμων	Ε	3	3	6	5
ΓΠ-Χ02	-Αμπελουργία-αμπελογραφία	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Χ03	-Οινολογία και Τεχνολογία Αλκοολούχων ποτών	Ε	3	3	6	5
ΜΕ-Χ04	-Αειφορική παραγωγή τροφίμων και περιβαλλοντικές επιπτώσεις	Ε	4	2	6	5
ΓΠ-Χ05	-Φυτοπαθολογία-Φυτοπροστασία	Ε	3	3	6	5
ΜΕ-Χ06	-Μοριακή διαγνωστική τροφίμων	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Χ07	-Τεχνολογία και ποιοτικός έλεγχος λιπών-ελαίων	Ε	3	3	6	5
	<b>Σύνολο</b>		<b>6+2Ε</b>	<b>3+2Ε</b>	<b>21</b>	<b>30</b>

Ε : Εαρινό

ΚΩΔ.	10 <sup>ο</sup> Εξάμηνο	Θεωρία	Εργαστ.Φροντιστ.	Ώρες Σύνολο	ECTS	
ΜΕ-1001	-Νέες τάσεις στην επιστήμη τροφίμων και διατροφής (Σεμινάριο)	Υ	3	-	3	3
ΜΕ-1002	-Νομοθεσία Τροφίμων και Διατροφική πολιτική	Υ	3	-	3	3
ΜΕ-1003	-Τροφιμογενή Νοσήματα	Υ	3	-	3	3
	-ΠΤΥΧΙΑΚΗ					11
	<b>Επιλογή 2 από τα κάτωθι</b>					
ΜΕ-Ε01	-Κλινική διατροφή	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Ε02	-Οργάνωση και διοίκηση αγροδιατροφικής αλυσίδας	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Ε03	- Εξοπλισμός & Συστήματα Παραγωγής Βιομηχανιών Τροφίμων	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Ε04	-Τεχνολογία και ποιοτικός έλεγχος αλιευμάτων	Ε	3	3	6	5
ΓΠ-Ε05	-Ζωικοί εχθροί αποθηκευμένων τροφίμων (έντομα-ακάρεα-τρικτικά)	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Ε06	-Λειτουργικά Τρόφιμα	Ε	4	2	6	5
ΜΕ-Ε07	-Αξιοποίηση αγροδιατροφικών αποβλήτων	Ε	3	3	6	5
	<b>Σύνολο</b>		<b>9+2Ε</b>	<b>2Ε</b>	<b>21</b>	<b>30</b>

Από τον παρακάτω πίνακα οι ενδιαφερόμενοι φοιτητές του προγράμματος σπουδών 'Τεχνολογίας Τροφίμων' θα πρέπει να επιλέξουν ένα σύνολο μαθημάτων που να έχει άθροισμα τουλάχιστων 60 ECTS ώστε να λάβουν το πτυχίο Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του ΠΘ (το παλαιό πτυχίο ήταν 240 ECTS)

**Β : Βασικής Παιδείας**

**Γ : Γεωπονικής Παιδείας,**

**Κ: Μαθήματα Κορμού**

**Ε : Εμβάνθυνσης**

<b>α/α</b>	<b>Μαθήματα</b>	<b>ECTS</b>
ΓΠ-104	Αρχές Αγροτικής Οικονομίας και Πολιτικής	6
ΓΠ-202	Γενική Γεωργία	6
ΒΠ-304	Μοριακή Βιολογία	6
ΓΠ-305 ή ΓΠ-306	Γενική Δενδροκομία ή Γενική Λαχανοκομία	6
ΜΚ-402	Διατροφή και Μεταβολισμός του Ανθρώπου	6
ΒΠ-403	Βιοπληροφορική	6
ΓΠ-404	Γενική Ζωοτεχνία	6
ΓΠ-405 ή ΓΠ-406	Υδρόβια Ζωική παραγωγή ή Διατροφή Παραγωγικών Ζώων	6
ΜΚ-605	Διατροφή στα στάδια ζωής του ανθρώπου	5

ΜΚ-702	Διατροφή και δημόσια υγεία	5
ΓΠ-Χ05	Φυτοπαθολογία	5
ΜΕ-Χ06	Μοριακή διαγνωστική	5
ΜΕ-Ε01	Κλινική διατροφή	5
ΓΠ-Ε05	Ζωικοί εχθροί αποθηκευμένων τροφίμων (έντομα-ακάρεα-τρωκτικά)	5
ΜΕ-Ε06	Λειτουργικά Τρόφιμα	5
ΕΥ-1001	Νέες τάσεις στην επιστήμη τροφίμων και διατροφής (Σεμινάριο)	3
ΕΥ-1003	Τροφιμογενή Νοσήματα	3

**Από τον παρακάτω πίνακα οι ενδιαφερόμενοι φοιτητές του προγράμματος σπουδών 'ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΟΛΟΓΙΑΣ' θα πρέπει να επιλέξουν ένα σύνολο μαθημάτων που να έχει άθροισμα τουλάχιστων 60 ECTS ώστε να λάβουν το πτυχίο Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του ΠΘ (το παλαιό πτυχίο ήταν 240 ECTS)**

**Β : Βασικής Παιδείας**

**Γ : Γεωπονικής Παιδείας,**

**Κ: Μαθήματα Κορμού**

**Ε : Εμβάνθυσης**

**Υ:υποχρεωτικό, Ε:επιλογής**



Υποχρεωτικά όλα τα κάτωθι :

<b>α/α</b>	<b>Μαθήματα</b>	<b>ECTS</b>
ΓΠ-202	Γενική Γεωργία	6
ΓΠ-404	Γενική Ζωοτεχνία	6
ΜΚ-501	Φυσικοχημεία τροφίμων	6
ΜΚ-504	Μηχανική Τροφίμων	6
ΜΚ-505	Εμπορία (Marketing) Τροφίμων	6
ΜΚ-602	Συντήρηση και Συσκευασία Τροφίμων	6
ΜΚ-604	Ποιοτικός, Οργανοληπτικός Έλεγχος και Αυθεντικότητα Τροφίμων	5
ΜΚ-603	Βιομηχανικές ζυμώσεις και Βιοτεχνολογία Τροφίμων	5

Υποχρεωτική Επιλογή 3 από τα κάτωθι :

<b>α/α</b>	<b>Μαθήματα</b>	<b>ECTS</b>
ΜΕ-701	Τεχνολογία και Ποιοτικός Έλεγχος Γάλακτος και των προϊόντων του	6

ME-801	Τεχνολογία και Ποιοτικός Έλεγχος Δημητριακών και των προϊόντων τους	5
ME-803	Τεχνολογία και Ποιοτικός Έλεγχος Κρέατος και των προϊόντων του	5
ME-902	Τεχνολογία και Ποιοτικός Έλεγχος Φρούτων- Λαχανικών και των προϊόντων τους	5
ME-E04	Τεχνολογία και ποιοτικός έλεγχος αλιευμάτων	5