



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ**

**ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ**

**Σχέδιο στρατηγικού σχεδιασμού του Τμήματος Γεωπονίας του**

**Πανεπιστημίου Ιωαννίνων**

**2021-2026**



**Άρτα, Δεκέμβριος 2020**

## Περιεχόμενα

<b>1. Εισαγωγή</b> .....	3
1.1. Προσανατολισμός και στόχοι του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων .....	3
<b>2. Λειτουργία του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων</b> .....	5
2.1. Εκπαιδευτικό έργο .....	5
2.2. Επιστημονικό & Ερευνητικό έργο .....	7
2.3. Προσωπικό και Διοίκηση του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων .....	8
2.4. Υποδομές και Αγρόκτημα του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων .....	9
2.5. Συνεργασίες του Τμήματος Γεωπονίας με άλλους φορείς, .....	10
2.6. Προηγούμενες πιστοποιήσεις / αξιολογήσεις.....	11
2.7. Προκλήσεις και μελλοντικές προοπτικές.....	12
<b>3. Στρατηγική Ακαδημαϊκής Ανάπτυξης</b> .....	14
3.1. Δημιουργία του Πρότυπου Αγροδιατροφικού Τεχνολογικού Πάρκου Ηπείρου (ΠΑΤΕΠΗ) .....	15
3.2. Ενεργοποίηση του Τμήματος Επιστημών Τροφίμων και Διατροφής της Σχολής Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.....	20
3.3. Εκπαιδευτικό έργο του Τμήματος Γεωπονίας .....	20
3.4. Υποδομές του Τμήματος Γεωπονίας .....	22
3.5. Έρευνα του Τμήματος Γεωπονίας.....	24
3.6. Εξωστρέφεια/συνεργασίες του Τμήματος Γεωπονίας .....	25
3.7. Απόφοιτοι του Τμήματος Γεωπονίας.....	26
3.8. Συμπεράσματα και τομείς στο στρατηγικό σχεδιασμό του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.....	26

## **1. Εισαγωγή**

Το Τμήμα Γεωπονίας ανήκει στη Σχολή Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Ιδρύθηκε το 2018 στα πλαίσια του Ν 4559 (ΦΕΚ 142 τεύχος Α' 3/8/2018) όπως ορίζεται από τα Άρθρα 1 και 2.

Η Σχολή Γεωπονίας αποτελεί εξέλιξη του Τμήματος Τεχνολόγων Γεωπόνων το οποίο προερχόταν από τη συγχώνευση των τριών Τμημάτων της Σχολής Τεχνολογίας Γεωπονίας ήτοι, Φυτικής Παραγωγής, Ζωικής Παραγωγής και Ανθοκομίας - Αρχιτεκτονικής Τοπίου του ΤΕΙ Ηπείρου. Τα τρία πρώην τμήματα αποτελούσαν τρεις διακριτές κατευθύνσεις για το πρώην Τμήμα των Τεχνολόγων Γεωπόνων. Οι μεταβολές αυτές είχαν προέλθει από το Σχέδιο Αθηνά και την εφαρμογή του Προεδρικού Διατάγματος 84/2013 «Μετονομασία Σχολής - Μετονομασία Τμήματος - Συγχώνευση Τμημάτων - Κατάργηση Παραρτημάτων και Τμημάτων - Ίδρυση Σχολής - Συγκρότηση Σχολών του ΤΕΙ Ηπείρου» (ΦΕΚ Α' 124/03-06-2013), του Νόμου 4009/2012 (ΦΕΚ Α' 195/06-09-2011), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και της Υπουργικής Απόφασης Ε5/46350/2006 «Καθορισμός Γενικών Ενιαίων Κανόνων για την κατάρτιση των Προγραμμάτων Σπουδών των Τμημάτων των Τ.Ε.Ι.» (ΦΕΚ Β' 625/18-05-2006).

Η έδρα του Τμήματος Γεωπονίας είναι η πόλη της Άρτας, πρωτεύουσα του ομώνυμου νομού. Το Τμήμα στεγάζεται στις εγκαταστάσεις του πρώην ΤΕΙ Ηπείρου στους Κωστακικούς Άρτας (Δημοτικό Διαμέρισμα του Δήμου Αρταίων), σε απόσταση περίπου 5 χιλιομέτρων από την πόλη της Άρτας.

### **1.1. Προσανατολισμός και στόχοι του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων**

Το Τμήμα Γεωπονίας είναι προσανατολισμένο στην εκπαίδευση και στην παραγωγή νέας γνώσης στα γνωστικά αντικείμενα των Γεωτεχνικών, Βιολογικών επιστημών και Επιστημών Υγείας, δηλαδή εξελισσόμενων τομέων με ραγδαία ανάπτυξη. Όλα τα γνωστικά αντικείμενα / πεδία που θεραπεύει το Τμήμα υπαγορεύονται από το επιστημονικό πεδίο της Ζωικής Παραγωγής, της Φυτικής παραγωγής και της εσωτερικής κατεύθυνσης Ανθοκομίας-Αρχιτεκτονικής τοπίου με τα αντίστοιχα μαθήματα που υπηρετούν, προβάλλοντας την καινοτομία στο αγροδιατροφικό πλέγμα παραγωγής, τις βιοτεχνολογικές εξελίξεις στη γενετική βελτίωση, την ευζωία, το αστικό και αγροτικό τοπίο, τις εναλλακτικές καλλιέργειες, την τεχνολογία ζωοτροφών, τα βιο-υλικά, τα νέα συστήματα διαχείρισης, ασφάλειας, πιστοποίησης παραγωγικών δομών, την υδροπονία, τη σύνδεση του περιβάλλοντος με την παραγωγή, τις πρωτοποριακές (stateoftheart) τεχνικές της πρωτεωμικής και το αποτύπωμα του μικροβιώματος στη μικροβιολογία των ζώων, την ιχνηλασιμότητα και την αυθεντικότητα των τροφίμων, την αειφορία της παραγωγής σε σχέση με το τελικό προϊόν και τον καταναλωτή, την υγεία με τα πρότυπα παραγωγής, τα λειτουργικά τρόφιμα, τη Γεωργία και Κτηνοτροφία ακριβείας, την ψηφιακή Γεωργία, την αγρο-οικολογία, τα αειφορικά συστήματα παραγωγής. Αφορούν σημαντικά κεφάλαια της Γεωπονικής επιστήμης με πολύπλευρη χρηστικότητα και εφαρμογές σε παραγωγικά πρότυπα με παραδείγματα όπως τα αρωματικά φαρμακευτικά φυτά, την προσωποποιημένη παραγωγή κρέατος και γάλακτος, την πράσινη αγροτική παραγωγή, την παραγωγή τροφίμων υγείας,

το μεσογειακό πρότυπο παραγωγής, τα αγροτικά συστήματα ακριβείας, εμπλουτίζοντας και διευρύνοντας τους ορίζοντες του αποφοίτου Γεωπόνου.

Το Τμήμα Γεωπονίας **έχει ως στόχον** την προσφορά υψηλού επιπέδου εκπαίδευση στα επιστημονικά πεδία που θεραπεύει, πραγματοποιώντας ταυτόχρονα έρευνα και παραγωγή νέας γνώσης, λειτουργώντας σε περιβάλλον εξωστρέφειας, ελκυστικό σε φοιτητές, ερευνητές και νέους επιστήμονες. **Επιδιώκει** την προώθηση της καινοτομίας με στοχευμένα ερευνητικά αντικείμενα αιχμής στους τομείς της πρωτογενούς παραγωγής, με ενίσχυση συνεργασιών με ιδρύματα του εξωτερικού και εσωτερικού, αλλά και επαγγελματικούς φορείς δημόσιους και ιδιωτικούς. Αξίζει να σημειωθεί ότι το Τμήμα βρίσκεται στο κέντρο της Ηπείρου, μιας περιοχής με έντονη αγροτική και κτηνοτροφική δραστηριότητα, θέση την οποία το Τμήμα αξιοποιεί πλήρως για τη διεξαγωγή πρωτότυπης έρευνας και διδασκαλίας.



## **2. Λειτουργία του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων**

### **2.1. Εκπαιδευτικό έργο**

#### **Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών**

Το Τμήμα Γεωπονίας λειτουργεί σε υψηλό επίπεδο, αποδίδοντας άρτια εκπαιδευμένους απόφοιτους με υψηλό ποσοστό επαγγελματικής αποκατάστασης, παρά τις ελλείψεις σε μόνιμο εκπαιδευτικό και τεχνικό προσωπικό και την έλλειψη οργανωμένου εκπαιδευτικού αγροκτήματος. Το πνεύμα συνεργασίας που επικρατεί για τη διεξαγωγή του έργου του και η εμφανώς θετική στάση όλων των μελών του είναι καθοριστική για την επιτυχία της εκπαιδευτικής εμπειρίας των φοιτητών. Οι συνθήκες αυτές είναι ιδανικές για τους σκοπούς της εκπαίδευσης και της έρευνας στον τομέα της αγροτικής παραγωγής. Το πρόγραμμα σπουδών είναι ισορροπημένο μεταξύ της θεωρητικής κατάρτισης και της πρακτικής εκπαίδευσης, η οποία σε μεγάλο βαθμό υλοποιείται ιννίνοσε σύγχρονες λειτουργικές εγκαταστάσεις μεγάλων παραγωγών στο χώρο της αγροδιατροφής, οι δε στόχοι του επιτυγχάνονται από τον βαθμό επαγγελματικής απορρόφησης των αποφοίτων του. Ωστόσο, προκαλεί σημαντική ανησυχία στο Τμήμα η καθυστέρηση στην πρόσληψη μόνιμων μελών εκπαιδευτικού προσωπικού σε γνωστικά αντικείμενα που δεν καλύπτονται σήμερα από το υπάρχων ΔΕΠ, η μη υλοποίηση του Πρότυπου Αγροδιατροφικού Τεχνολογικού Πάρκου Ηπείρου, (ΠΑΤΕΠΗ) δομής μοναδικής για τα Ευρωπαϊκά δεδομένα που έχει εξαγγελθεί και έχει πάρει ΦΕΚ (142 τεύχος Α΄ 3/8/2018) από το 2018 και η εγκατάλειψη των ημιτελών εγκαταστάσεων του εκπαιδευτικού αγροκτήματος που ποτέ δεν περιήλθαν στη δικαιοδοσία του Τμήματος. Το πρόγραμμα διδασκαλίας τηρείται με συνέπεια, οι διδάσκοντες επικαιροποιούν ανά τετραετία το περιεχόμενο των μαθημάτων τους.

Στο Τμήμα Γεωπονίας εφαρμόζεται ένα μικτό **Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών** 10 εξαμήνων (5 έτη). Τα 4 πρώτα εξάμηνα σπουδών είναι κοινά για όλους τους φοιτητές και εμπεριέχουν μαθήματα κορμού και βασικών γνωστικών αντικειμένων που στηρίζουν την εξειδικευμένη παροχή γνώσης στις ακολουθούσες κατευθύνσεις της Φυτικής και Ζωικής Παραγωγής. Από το 5ο εξάμηνο οι φοιτητές επιλέγουν μία από τις δύο κατευθύνσεις σπουδών, δηλαδή τις κατευθύνσεις Φυτικής παραγωγής ή Ζωικής Παραγωγής, που έχουν διάρκεια 6 εξάμηνα, στις οποίες περιλαμβάνεται η εκπόνηση διπλωματικής διατριβής και η πραγματοποίηση πρακτικής άσκησης.

Το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος ακολουθεί τόσο τα εθνικά όσο και τα διεθνή πρότυπα των Γεωπονικών Πανεπιστημιακών Τμημάτων αναφορικά με την διάρθρωσή του, ούτως ώστε ο προσανατολισμός της προπτυχιακής εκπαίδευσης να βασίζεται στη διεθνή πρακτική των ανώτερων ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων για τη διδασκαλία των αντικειμένων της Φυτικής και της Ζωικής Παραγωγής με καινοτόμα στοιχεία στις μεθόδους διδασκαλίας αλλά και στα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει καθότι σχεδιάστηκε το 2018 και υλοποιείται εδώ και δύο χρόνια.

Το πρόγραμμα σπουδών και η ύλη των μαθημάτων έχουν δομηθεί με βάση το Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς Πιστωτικών Μονάδων (ECTS), ώστε τα επιδιωκόμενα μαθησιακά

αποτελέσματα να έχουν πλήρη συμβατότητα με το αντίστοιχο για 5ετή Π.Σ. Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Τίτλων Σπουδών και το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων με στοιχεία καινοτομίας για μαθήματα επιλογής και κρυφές κατευθύνσεις που δίνουν τη δυνατότητα ευρύτερων επιλογών και εκμάθησης παράλληλων τομέων με βάση την πολυπλοκότητα και την διασύνδεση των πολλαπλών πεδίων της Γεωπονικής Επιστήμης.

## **2.2. Ο πυρήνας των προτύπων εκπαίδευσης και έρευνας που ακολουθεί το Τμήμα Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων**

Τα Γεωπονικά Τμήματα σε διεθνές επίπεδο μετασχηματίζονται σε Τμήματα Επιστημών Ζωής περιλαμβάνοντας διευρυμένα αντικείμενα που εντάσσονται στο σύμπλεγμα της Ενιαίας Υγείας, στη Γεωργία και Κτηνοτροφία της Κλιματικής Αλλαγής, στην Αγροτική παραγωγή Ακριβείας, στην Αγροτική παραγωγή της Βιοποικιλότητας και της αναστροφής του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της παραγωγής, στην κτηνοτροφία της ευζωίας των ζώων και της ταυτότητας της παραγωγής, στην αγροτική παραγωγή της προσωποποιημένης διατροφής, στην έξυπνη διαχείριση των εκτροφών ζώων και των παραγωγικών προτύπων της Γεωργίας, στην Αγροτική παραγωγή της τέταρτης βιομηχανικής επανάστασης, στην ψηφιακή Γεωργία, στην αγροτική παραγωγή της τοπικότητας προς την παγκοσμιότητα και στην βιολειτουργική βάση των τροφίμων και των συστημάτων παραγωγής, αναδεικνύοντας τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των παραγωγικών μεθόδων, την ανθρωποκεντρική ανάπτυξη των βιομηχανικών μεθόδων παραγωγής, τη διαχείριση του νερού και της πρωτεΐνης για την κοινωνία του 2050, τις εναλλακτικές μορφές συστημάτων ανάπτυξης κρέατος και γάλακτος, την υδατοκαλλιέργεια της μπλε ανάπτυξης, της κτηνοτροφίας της πράσινης ανάπτυξης, των σύγχρονων μεθόδων ιχθυοκαλλιέργειας και διαπίστευσης, καθώς και της ανάλυσης της αυθεντικότητας των παραγωγικών μεθόδων και τελικών προϊόντων, όπως και των ποιοτικών δεδομένων που εντάσσουν την Αγροτική καινοτομία στα συστήματα παραγωγής και ανάδειξης των τροφίμων του μέλλοντος.

Σε αυτό το φάσμα της εξέλιξης της Γεωπονικής Επιστήμης αρμόζει το Τμήμα Γεωπονίας να πρωτοστατήσει και να διασφαλίσει ότι τα σημερινά του σύνεργα που υλοποιούν τα προπτυχιακά, μεταπτυχιακά και ερευνητικά του προγράμματα έχουν κατεύθυνση προς την ταχεία εφαρμογή των τεχνολογιών που ενσωματώνουν τα ζητούμενα αιτήματα των καταναλωτών, της βιομηχανίας, των παραγωγικών προτύπων και της περιβαλλοντικής τους διάστασης.

### **2.2.1. Συμμετοχή του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων σε Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών**

Το Τμήμα Γεωπονίας μετέχει σε δύο διατμηματικά Μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών (ΜΠΣ)

1) Τίτλος Διατμηματικού ΜΠΣ: «Περιβάλλον & Αγροδιατροφή»: Σύμπραξη του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων με το Τμήμα το Τμήμα Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (χρόνος έναρξης 2003, ΦΕΚ Επανάδρυσης 21433/1-6-2018/Αρ. Φύλλου 1966).

2) Τίτλος Διατμηματικού ΜΠΣ: «Υδατοκαλλιέργειες – Παθολογικά Προβλήματα εκτρεφόμενων Υδρόβιων Οργανισμών»: Σύμπραξη του Τμήματος Κτηνιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας με το Τμήμα Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (χρόνος έναρξης 2006, ΦΕΚ Επανάδρυσης 29227/19/ΓΠ/31-12-2019/Αρ. Φύλλου 5009).

### **Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

Ο κανονισμός του προγράμματος διδακτορικών σπουδών του Τμήματος Γεωπονίας εγκρίθηκε το Μάιο του 2019 (ΦΕΚ 1722/Τεύχος Β'16-5-2019). Υλοποιείται η εκπόνηση διδακτορικών διατριβών και στις δύο κατευθύνσεις του Τμήματος από το έτος 2020 και από τρία εργαστήρια του Τμήματος. Αξιοσημείωτο είναι ότι όλες οι διδακτορικές διατριβές υλοποιούνται εντός ερευνητικών έργων και με χρηματοδότηση των υποψηφίων διδακτόρων, ώστε απερίσπαστοι να εργάζονται για την επιστήμη και την εξέλιξή της.

### **2.3. Επιστημονικό & Ερευνητικό έργο**

Το Τμήμα Γεωπονίας, πέρα από την εκπαίδευση, ενθαρρύνει και προωθεί δραστηριότητες εφαρμοσμένης έρευνας εδώ και πολλά χρόνια αποτελώντας πρότυπο εξωστρέφειας στη σύνδεση του με την παραγωγή, το αγροβιομηχανικό σύμπλεγμα και την έρευνα με στρατηγικούς εταίρους της αγροδιατροφής. Τα αποτελέσματα σε αυτόν τον τομέα είναι περισσότερο από ικανοποιητικά, καθώς το Τμήμα, κατέχει σήμερα (2019) την έκτη θέση σε ερευνητικά έργα και στη χρηματοδότηση στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων. Παράλληλα, υλοποιεί ανταγωνιστικά ερευνητικά έργα και από ιδιωτικούς φορείς, ενώ αθροιστικά τα μέλη του συγκεντρώνουν υψηλό αριθμό ετεροαναφορών και impact factor, παρά το γεγονός ότι όλα τα προηγούμενα χρόνια δεν είχαν τη δυνατότητα εκπόνησης διδακτορικών διατριβών από τα εργαστήριά τους. Το Τμήμα συνεργάζεται με μια σειρά από ελληνικά και διεθνή ΑΕΙ και ερευνητικά κέντρα, όπως και μεσημαντικές εταιρείες στο φαρμακευτικό, ζωοτεχνικό και διατροφικό τομέα. Τα ευρήματα της ερευνητικής του δραστηριότητας χρησιμοποιούνται στη διδασκαλία και στην εκπαίδευση των φοιτητών, ενώ αποτελέσματα της έρευνας που έχει διεξάγει έχουν μεταφερθεί με επιτυχία στη βιομηχανία της αγροδιατροφής. Το Τμήμα συμμετέχει ενεργά στην υποβολή προτάσεων για την απόκτηση ανταγωνιστικών ερευνητικών προγραμμάτων και χρηματοδοτικών πόρων.

Εργαστήρια του Τμήματος Γεωπονίας διαθέτουν εξοπλισμό τεχνολογίας αιχμής (state of the art), που μπορεί να χρησιμοποιηθεί πέρα από τη διεξαγωγή πρωτοποριακής έρευνας και στην παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας στον αγροτοδιατροφικό τομέα, καθώς ορισμένα εργαστήρια μπορούν να χρησιμεύσουν ως φορείς παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών σε έναν αριθμό εξωτερικών χρηστών με την αντίστοιχη διαπίστευση (Εργαστήριο Υγείας των Ζώων - Υγιεινής και Ποιότητας Τροφίμων και Εργαστήριο Παραγωγικής Γεωργίας και Φυτοϋγείας)

Το Τμήμα Γεωπονίας συμμετείχε (ως εξέλιξη του Τμήματος Τεχνολόγων Γεωπόνων) και συμμετέχει σε 73 ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα χρηματοδοτούμενα από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ), το Υπουργείο Ανάπτυξης, το Υπουργείο Παιδείας, την Ευρωπαϊκή Ένωση (Horizon 2020, FP7, EuroNanoMed III), την Περιφέρεια Ηπείρου, το Πράσινο Ταμείο, διακρατικά μέσω INTERREG (Ελλάδα-Αλβανία 2014-2020, Ελλάδα-Ιταλία 2014-2020 και Ελλάδα-Κίνα 2008-2014 και Ελλάδα-Κίνα 2014-2020), Αριστείας, Μέτρου 16 Αγροτικής Ανάπτυξης και 12 ιδιωτικών βιομηχανιών, συνεργαζόμενο με 72 επιχειρήσεις στην Ελλάδα, με 21 Πανεπιστημιακά Ιδρύματα εσωτερικού και εξωτερικού, την Ακαδημία Αθηνών, το ΕΚΕΤΑ, τον ΕΛΓΟ-Δήμητρα και το Κέντρο Αγροτικών Ερευνών της Ιταλίας, το Κέντρο Βιοτεχνολογίας της Βαρκελώνης, Ισπανίας και το Κέντρο Βιοϋλικών και Αναγεννητικής Ιατρικής του Εθνικού Πανεπιστημίου της Ιρλανδίας, University of Galway.

Το Τμήμα έχει 224 δημοσιεύσεις τα τελευταία χρόνια (2004-2020) σε έγκριτα διεθνή περιοδικά με δείκτη απήχησης, 478 ανακοινώσεις σε διεθνή συνέδρια, 3.165 ετεροαναφορές στο επιστημονικό έργο του την τελευταία δεκαετία (σύστημα Scopus). Συμμετείχε σε έργα του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, φαρμακευτικών και βιοτεχνολογικών βιομηχανιών διεθνούς κύρους, βιομηχανιών του αγροδιατροφικού τομέα, εταιριών νανοτεχνολογίας και εταιριών παραγωγής βλαστοκυττάρων και καλλιεργητικών υλικών από τις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, την Κίνα, την Ινδία, τη Ρωσία, το Ηνωμένο Βασίλειο, την Ιρλανδία, τη Γαλλία, την Πορτογαλία, την Ισπανία, την Ολλανδία, τον Καναδά, ενώ έχει συμμετάσχει και σε έργα της EFSA για έγκριση νέων προσθετικών ζωοτροφών (European Food Safety Authority).

### **2.3. Προσωπικό και Διοίκηση του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων**

Σήμερα το **προσωπικό** του Τμήματος Γεωπονίας αποτελείται από 15 μέλη ΔΕΠ, 10 μέλη ΕΔΙΠ και 4 μέλη ΕΤΕΠ. Επίσης, υπάρχουν 3 μέλη διοικητικό προσωπικό στη Γραμματεία του Τμήματος. Έχουν συνταξιοδοτηθεί 5 μέλη ΔΕΠ την τελευταία τριετία χωρίς να έχει καλυφθεί κανένα από τα κενά τους.

Το Τμήμα **διοικείται** από τη Γενική Συνέλευση (όπου μετέχουν όλοι οι καθηγητές όλων των βαθμίδων, ένα μέλος ΕΤΕΠ και ένα μέλος ΕΔΙΠ καθώς και τρεις εκπρόσωποι των φοιτητών) και από την Κοσμητεία της Σχολής όπου συμμετέχουν ο Κοσμήτορας και πέντε μέλη ΔΕΠ.

Στο Τμήμα έχουν θεσμοθετηθεί και λειτουργούν **τέσσερα Εργαστήρια**:



α) Εργαστήριο Αειφόρου Οικολογικού Σχεδιασμού, Διαχείρισης και Πληροφορικής (ΦΕΚ 3589/Τεύχος Β'/29-8-2020).

β) Εργαστήριο Παραγωγικής Γεωργίας και Φυτοϋγείας (ΦΕΚ 3588/Τεύχος Β'/29-8-2020).

γ) Εργαστήριο Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής, Διατροφής και Βιοτεχνολογίας (ΦΕΚ Αρ. Φύλλου 3553/Τεύχος Β'/27-8-2020).

δ) Εργαστήριο Υγείας των Ζώων – Υγιεινής και Ποιότητας Τροφίμων (ΦΕΚ 3588/Τεύχος Β'/29-8-2020).



#### 2.4. Υποδομές και Αγρόκτημα του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

**Κτηριακές και Χωροταξικές Υποδομές:** Υπάρχουν 4 κτίρια συνολικού εμβαδού 3.500m<sup>2</sup> εκ των οποίων το 70% χρησιμοποιείται για τις ανάγκες του Τμήματος και τα υπόλοιπα για τις ανάγκες άλλων Τμημάτων, κανένα αμφιθέατρο, 5 αίθουσες των 90 φοιτητών 5 των 40 και 24 γραφεία ένα χώρος συνεδριάσεων με χώρο για τηλεδιάσκεψη και χώροι γραφείων για ΕΤΠ και τη Γραμματεία του Τμήματος, ενώ στα κτίρια λειτουργούν 12 εργαστηριακές μονάδες. Η γραμματεία του Τμήματος είναι πλήρης με όλες τις υποδομές, αρχείων και ηλεκτρονικές και στεγάζεται σε χώρο ικανό να εξυπηρετήσει τις ανάγκες του Τμήματος και αποτελείται από τρία μέλη Διοικητικού προσωπικού, άριστα εκπαιδευμένα και με άριστη σχέση με το ακαδημαϊκό προσωπικό και τους φοιτητές. Οι αίθουσες αυτές δεν έχουν μόνιμα εγκατεστημένο μηχάνημα προβολής.

Οι υποδομές όλες είναι **προσβάσιμες από ΑΜΕΑ** και όλα τα κτήρια έχουν τη δυνατότητα να εξυπηρετήσουν άτομα με κινητικές δυσκολίες

Η πανεπιστημιούπολη στους Κωστακιούς Άρτας διαθέτει **Αγρόκτημα** το οποίο περιλαμβάνει:

α) Οπωρώνα: Έκταση 10 στρεμμάτων περίπου. Σε αυτόν απαντώνται ποικιλία οπωροφόρων δένδρων σε γραμμική φύτευση, κυρίως εσπεριδοειδή, ελιές, αχλαδιές, μηλιές, κερασιές, υποφαές, καθώς και διάφορα άλλα οπωροφόρα είδη σε μικρότερο αριθμό. Στο αγρόκτημα υπάρχει αυτόματο σύστημα άρδευσης με σταλακτήρες ανά δένδρο.

β) Αμπελώνα: Έκταση ένα στρέμμα. Σε αυτό βρίσκονται εγκατεστημένα και υποστηλωμένα πρέμνα, κυρίως της ποικιλίας Ντεμπίνα, με αυτόματο αρδευτικό σύστημα με σταλάκτες.

γ) Λοιποί υπαίθριοι χώροι φυτών μεγάλης καλλιέργειας: Έκταση 20 στρέμματα περίπου. Οι χώροι αυτοί διατίθενται για την καλλιέργεια ετήσιων φυτών μεγάλης καλλιέργειας και αρωματικών-φαρμακευτικών φυτών. Στον εν λόγω χώρο πραγματοποιείται πρακτική εκπαίδευση των φοιτητών στη χρήση γεωργικών μηχανημάτων και εξοπλισμού.

Τα συστήματα αυτόματης ύδρευσης έχουν υποστεί μερικές βλάβες λόγω πολυκαιρίας και χρήζουν επιδιόρθωσης.

δ) Ακαλλιέργητες εκτάσεις (χορτολίβαδα) συνολικής έκτασης 150 περίπου στρεμμάτων.

ε) Ημιτελείς κατασκευές κτηνοτροφικών μονάδων, όπως προβατοστάσιο, πτηνοτροφείο, βουστάσιο, χώρους αρμεγής και τυροκόμησης, κτήριο παραγωγής ζωοτροφών και υποτιθέμενου πτηνοτροφείου και χοιροστάσιου.

στ) Τρεις θερμοκηπιακές εγκαταστάσεις, ένα υδροπονικό και δύο κρυστάλλινα συμβατικά, ενώ υπάρχουν και δύο εποχιακά με κάλυψη από πλαστικό

Στο αγρόκτημα πραγματοποιούνται εκπαιδευτικές και ερευνητικές καλλιέργειες, είτε στο πλαίσιο προπτυχιακών εργαστηριακών μαθημάτων, είτε στο πλαίσιο εκπόνησης πειραματικής προπτυχιακής ή μεταπτυχιακής εργασίας.



## 2.5. Συνεργασίες του Τμήματος Γεωπονίας με άλλους φορείς.

**Συμβατότητα σε σχέση με το Ευρωπαϊκό και Διεθνές Περιβάλλον:** Το Τμήμα Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, έχει αναπτύξει **συνεργασίες** με πολλά ομοειδή τμήματα (δηλαδή με τμήματα των οποίων τα προγράμματα σπουδών άπτονται του αγροκτηνοτροφικού τομέα αλλά και της αρχιτεκτονικής τοπίου) ξένων και κυρίως Ευρωπαϊκών Πανεπιστημίων (Πανεπιστήμιο του Newcastle, Πανεπιστήμιο Αλμερίας, Πανεπιστήμιο Harvard, Εθνικό Πανεπιστήμιο της Ιρλανδίας Galway, Πανεπιστήμιο του Λονδίνου, Royal Veterinary College, Πανεπιστήμιο του Maastricht, Πανεπιστήμιο του Minho, Αγροτικό Πανεπιστήμιο του WUHAN, Αγροτικό Πανεπιστήμιο του NAIGING στην Κίνα, Αυτόνομο Πανεπιστήμιο της Βαρκελώνης, Πανεπιστήμιο της Grenoble, Alpes, Πανεπιστήμιο του Bari, Πανεπιστήμιο του Δουβλίνου, Πανεπιστήμιο του Nottingham). Τα μέλη του που συμμετέχουν σε αυτές τις συνεργασίες, έχουν την ευκαιρία να διαπιστώνουν τακτικά και άμεσα τον προσανατολισμό των διεθνών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων στις Βιοεπιστήμες και τις Γεωπονικές επιστήμες. Αυτό που διαπιστώνεται από τις παραπάνω συνεργασίες είναι ότι το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος έχει μεγάλη συμβατότητα με το Ευρωπαϊκό περιβάλλον, αφού ένα ποσοστό τουλάχιστον 80% των μαθημάτων από τα παραπάνω πανεπιστήμια διδάσκεται με το ίδιο σχεδόν γνωστικό αντικείμενο και με παρόμοια περιγράμματα και δομές στους τομείς, τόσο της Φυτικής, όσο και της Ζωικής Παραγωγής.

Η επί δεκαετίες **σύνδεση** του Τμήματος με **Πανεπιστήμια του εξωτερικού** είτε σε επίπεδο έρευνας, είτε σε επίπεδο Erasmus και ο μεγάλος ρυθμός επιστημονικών, ερευνητικών δράσεων αλλά και εκπαιδευτικών συνεργασιών και ερευνητικής εξωστρέφειας, διασφαλίζει την ομαλή και άμεση προσαρμογή της όποιας εμφανιζόμενης διαφοροποίησης του Π.Π.Σ. του Τμήματος με το Διεθνές Περιβάλλον, μέσω τακτικής αναπροσαρμογής του, όταν παρουσιαστεί ανάγκη.

**Σύνδεση του Τμήματος με τους παραγωγικούς φορείς της Ηπείρου:** Στην Ήπειρο παράγεται το 65% του κρέατος πτηνών, το 20% του Ελληνικού χοιρινού το 14% των τυροκομικών προϊόντων, το 90% της πέστροφας, το 95% του χελιού, το 16% του Ελληνικού κρέατος, το 30% των ακτινιδίων, το 10% των υδατοκαλλιεργειών, Το Τμήμα συνεργάζεται με μεγάλο αριθμό τοπικών εκπροσώπων της αγροτικής παραγωγής και με σημαντικές επιχειρήσεις της Ελληνικής αγροβιομηχανίας (Αγροτικός πτηνοτροφικός συνεταιρισμός Πίνδος, Πτηνοτροφικός συνεταιρισμός Άρτας, Γαλακτοβιομηχανία Όλυμπος, Τυράς, Ροδόπη (Ελληνικά Γαλακτοπωλεία Α.Ε.) την CretaFarm, την Τυροκομική επιχείρηση Χώτος, την Τυροκομική Μπουτζώλης, Καράλης, Μπάφφας, τη βιομηχανία ζωοτροφών ΕΛΒΙΖ, και Βιοζωή, τη φαρμακοβιομηχανία ElancoHellas, ElliLilly), ενώ ταυτόχρονα συνεργάζεται με 85 παραγωγούς από όλη την Ελλάδα, τρεις Δήμους και δύο Επιμελητήρια.



## 2.6. Προηγούμενες πιστοποιήσεις / αξιολογήσεις

Τα τρία πρώην Τμήματα Φυτικής Παραγωγής, Ζωικής Παραγωγής και Ανθοκομίας Αρχιτεκτονικής Τοπίου έχουν υλοποιήσει τις εσωτερικές τους αξιολογήσεις για τα έτη 2006-2010 και την τετραετή εσωτερική αξιολόγηση και προχώρησαν, όντας από τα πρώτα τμήματα της ανώτατης εκπαίδευσης στην εξωτερική τους αξιολόγηση, που πραγματοποιήθηκε το διάστημα από Δεκέμβριο του 2011 έως τον Ιανουάριο του 2012, με εξαιρετική επιτυχία και ευμενή έως διθυραμβικά σχόλια των αξιολογητών για την ποιότητα, το έργο και τις προοπτικές και των τριών πρώην Τμημάτων που απαρτίζουν σήμερα το Τμήμα Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.



## 2.7. Προκλήσεις και μελλοντικές προοπτικές

- Εξαιτίας του μεγάλου αριθμού εισακτέων η αναλογία φοιτητών προς μέλη ΔΕΠ είναι υψηλή. Το γεγονός αυτό καθιστά δύσκολή την οργάνωση των μαθημάτων και ιδιαίτερα των εργαστηρίων. Η κατάσταση αυτή ήδη επιδεινώνεται λόγω σημαντικής έλλειψης μελών ΔΕΠ. Κατά συνέπεια, με δεδομένο το μεγάλο αριθμό διδακτικών ωρών σε κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο είναι αναγκαία η πρόσληψη μεγάλου αριθμού έκτακτου εκπαιδευτικού προσωπικού.
- Το Τμήμα έχει επίγνωση της ανάγκης για συνεχή βελτίωση του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών, ιδίως με βάση τις νέες προσλήψεις επιστημονικού προσωπικού, όπως και της ανάγκης ανάπτυξης ξενόγλωσσου αυτόνομου μεταπτυχιακού προγράμματος.
- Σημαντική πρόκληση αποτελεί η εύρεση χρηματοδότησης τόσο για την συντήρηση του υπάρχοντος επιστημονικού εξοπλισμού και εγκαταστάσεων, όσο και για την προμήθεια νέων επιστημονικών οργάνων, ώστε να παραμείνει το Τμήμα λειτουργικό και ανταγωνιστικό στα καθήκοντά του. Αυτό διότι τα τελευταία χρόνια τα ερευνητικά έργα στη δράση Ερευνώ-Καινοτομώ δεν χρηματοδοτούσαν την αγορά νέου επιστημονικού εξοπλισμού.
- Η οικονομική ενίσχυση από την Πολιτεία αποτελεί τον κύριο παράγοντα βιωσιμότητας του Τμήματος. Παράλληλα, γίνεται προσπάθεια αναζήτησης άλλων πόρων όπως ερευνητικά έργα, χορηγίες από Ιδρύματα που προωθούν διεπιστημονικές συνεργασίες και συνεργασίες με επιχειρήσεις, τα οποία την τελευταία 10 ετία έχουν δώσει σημαντικό τμήμα των χρημάτων της συντήρησης επιστημονικών οργάνων, αγοράς αναλωσίμων και χρηματοδότησης ερευνητών για τη διεκπεραίωση ερευνητικών έργων.



### 3. Στρατηγική Ακαδημαϊκής Ανάπτυξης

Το **Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης του Τμήματος Γεωπονίας** του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων είναι συμβατό και συνεπές με τους στόχους και την αποστολή του Τμήματος, την ιδιαίτερη εκπαιδευτική και ερευνητική του φυσιογνωμία, τη δομή και λειτουργία του, η οποία εντάσσεται στο πλαίσιο του Δημόσιου Ελληνικού Πανεπιστημίου. Στόχος του είναι να γίνει πρωτοπόρο Γεωπονικό Τμήμα της χώρας με ισχυρή καινοτομία σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης και έρευνας, με υψηλές συνέργειες με άλλα ακαδημαϊκά ιδρύματα και ερευνητικά κέντρα προς όφελος των φοιτητών του, της επιστήμης, των παραγωγών και της αγροβιομηχανίας της χώρας, καθώς και της σημαντικής γεωγραφικής του τοπογραφίας.

**Ο στρατηγικός σχεδιασμός του Τμήματος Γεωπονίας:**

- **Προσδιορίζεται** από την ιδιαίτερη φυσιογνωμία του Τμήματος, σε μια πολύ πυκνή κτηνοτροφικά περιοχή της Ελλάδας που παράγει 350% παραπάνω κτηνοτροφικά προϊόντα από όσα καταναλώνει, τους εξελιγμένους σκοπούς και στόχους των προγραμμάτων σπουδών που προσφέρει, την αξιολόγηση και ενίσχυση των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων του με εμπράγματο τρόπο και όχι με αντιγραφές προτύπων, τον τρόπο με το οποίο αντιλαμβάνεται το ρόλο του στο ελληνικό, ευρωπαϊκό και διεθνές πεδίο της Ανώτατης εκπαίδευσης, ως πυλώνα παιδείας για τους επιστήμονές του, άξονα δυναμικής εκμάθησης της επιστήμης με σύγχρονα και πρωτοπόρα εργαλεία, με εμβάθυνση σε νέα συστήματα παραγωγής για την πρωτοπορία της γνώσης και με εργαστηριακές και εκπαιδευτικές υποδομές που δεν βασίζονται μόνο στο Πανεπιστήμιο, αλλά στην εμβέλεια που έχει με παραγωγικούς φορείς και τις συνεργασίες που επιτυγχάνει μεταξύ του και την Βιομηχανία της Αγροδιατροφής.

- **Βασίζεται** στη συμμετοχική δράση των μελών του και ιδίως της πρωτογενούς διαβούλευσης σε επίπεδο Εργαστηρίων. Η διάδραση και η συνεργασία του προσωπικού του και των φοιτητών, καθώς και η συνεχής ανατροφοδότηση με δεδομένα, προτάσεις, ιδέες, οραματισμούς είναι η βασική μέθοδος διαμόρφωσης του στρατηγικού σχεδιασμού σε επίπεδο μαθήματος και λειτουργίας των εργαστηριακών υποδομών.

- **Παρουσιάζει** συγκεκριμένους στόχους, διαδικασίες, δράσεις καθώς και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης. Στηρίζεται στη μελέτη: α) των ποικίλων στοιχείων που προέρχονται από τη Γραμματεία του Τμήματος (απογραφικά δελτία, στατιστικά, αποκατάσταση αποφοίτων), β) του περιεχομένου, της δομής και της ποιότητας του Προπτυχιακού και των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών (ΠΠΣ, ΠΜΣ), γ) των πορισμάτων της διαδικασίας εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος, στην υλοποίηση για πρώτη φορά διδακτορικών σπουδών, παρότι ήταν το ένα από τα δύο Τμήματα των πρώην ΤΕΙ που είχαν τρεις υποψήφιους διδάκτορες που περάτωσαν ολόκληρη την τριετή περίοδο της διδακτορικής τους διατριβής σε εργαστήριο του Τμήματος υπό την επίβλεψη δύο καθηγητών του, ενώ για τους τυπικούς λόγους είχαν εγγραφεί σε Πανεπιστημιακό Τμήμα, δ) στην τοπογραφική του διάταξη στην πιο πυκνή κτηνοτροφικά περιοχή της Ελλάδας, την Ήπειρο.

- **Αποσκοπεί** στην ποιοτική αναβάθμιση των σπουδών και της έρευνας, στην ευελιξία των παρεχόμενων υπηρεσιών, στη βελτίωση των συνθηκών εργασίας διδακτικού, διοικητικού προσωπικού και των φοιτητών, στην ευελιξία της εκπαίδευσης και στην εφαρμογή νέων συστημάτων παροχής της γνώσης με *in vivo* μεθόδους εκμάθησης στην πραγματική αγροτική βιομηχανία και όχι μόνο στον μικρόκοσμο του εργαστηρίου, στην αναζήτηση οικονομικών πόρων μέσω συνεργασιών με τη βιομηχανία και την εκπόνηση και υλοποίηση ερευνητικών έργων, στη διεθνοποίηση των αποτελεσμάτων της έρευνας και στη διασύνδεσή της με την κοινωνία, παρότι το Τμήμα είναι επίσης πρωτοπόρο στη σύνδεσή του με την παραγωγή από το 2002.

**Συντονιστικό ρόλο** στην όλη διαδικασία διαδραματίζει η **Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης** (ΟΜΕΑ), η οποία ως γνωστόν καταγράφει τις ποικίλες δραστηριότητες, επισημαίνει τα προβλήματα και κάνει προτάσεις για την καλύτερη οργάνωση των σπουδών και των άλλων δραστηριοτήτων του Τμήματος.

### **3.1. Δημιουργία του Πρότυπου Αγροδιατροφικού Τεχνολογικού Πάρκου Ηπείρου (ΠΑΤΕΠΗ)**

Το Πρότυπο Αγροδιατροφικό Τεχνολογικό Πάρκο Ηπείρου (**ΠΑΤΕΠΗ**) που έχει εξαγγελθεί από το Υπουργείο Παιδείας και έχει ψηφιστεί με το νόμο 4559/2018 θα αποτελέσει ένα μοναδικά οργανωμένο συγκρότημα επιμέρους δομών, οι δραστηριότητες του οποίου μπορεί να συνοψιστούν στο τρίπτυχο: στοχευμένη έρευνα για την αγροκτηνοτροφική παραγωγή του αύριο για ειδικές παραγωγές – εκπαίδευση και επιμόρφωση σε καινοτόμες τεχνολογίες παραγωγής διακριτών προϊόντων–άνοιγμα από την τοπικότητα στην παγκοσμιότητα.

Το **ΠΑΤΕΠΗ** έχει προγραμματιστεί να εγκατασταθεί στην Πανεπιστημιούπολη στους Κωστακιούς της Άρτας και να λειτουργήσει στις κτηριακές εγκαταστάσεις του Τμήματος Γεωπονίας της Σχολής Γεωπονίας. Αποτελεί δε τη μόνη ενεργή προοπτική για την άμεση ανάπτυξη της Ηπείρου στοχεύοντας στην εφαρμογή καινοτόμων συστημάτων που βασίζονται στην παραγωγή ακριβείας (*precisionagriculture*), στην παραγωγή κρέατος και γάλακτος μειωμένου περιβαλλοντικού αποτυπώματος (*greenlabel*). Το Τμήμα Γεωπονίας είναι πρωτοπόρο στην Ελλάδα σε αυτήν την έρευνα, στην ανάπτυξη επώνυμων αγροτικών προϊόντων ανωτέρας ποιότητας με ταυτόχρονη διατήρηση των φυσικών πόρων. Ταυτόχρονα, θα δώσει ταυτότητα στην Ελληνική και τοπική παραγωγή εφαρμόζοντας τεχνολογίες αιχμής μετασχηματίζοντας την Ελληνική παραγωγή και τα συστήματα παραγωγής σε βαθμό εξαγωγής τεχνολογίας και προτύπων συστημάτων παραγωγής «made in Epirus/madeinGreece».

Το **ΠΑΤΕΠΗ** περιλαμβάνει:

- Κέντρο ολοκληρωμένης αγροτικής εκπαίδευσης και παραγωγής πρότυπων τοπικών αγροδιατροφικών προϊόντων.
- Κέντρο Καινοτομίας Κρέατος: Κέντρο μοναδικής δράσης ανάδειξης, ταυτοποίησης και ποιοτικής ταυτότητας του Ελληνικού κρέατος.

- Πρότυπες βιοκλιματικές μονάδες εκτροφών για την παραγωγή κρέατος και γάλακτος, καθώς και θερμοκηπιακών με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και καινοτόμες ιδιότητες.
- Μονάδα Αρωματικών και Φαρμακευτικών Φυτών με στόχο τα συστήματα της καλλιέργειας τους της επεξεργασίας και της χρήσης τους στη ζωική παραγωγή.
- Κέντρο καινοτομικής παραγωγής βιο-υλικών και μηχανικής ιστών από παραπροϊόντα επεξεργασίας τροφίμων ζωικής παραγωγής.
- Υπολογιστική μονάδα αυτόματης παρακολούθησης οικοσυστημάτων και πρότυπων συστημάτων εκτροφής, καλλιέργειας και τυποποίησης.
- Μονάδα Κρυογονικής για τη διατήρηση σπάνιων και επαπειλούμενων ειδών της Ελληνικής πανίδας και χλωρίδας και Κέντρο Αναπαραγωγής αυτόχθονων και εγχώριων Ηπειρωτικών φυλών.
- Κέντρο Αναπαραγωγής και Γενετικής βελτίωσης με μονάδα τεχνητής σπερματέγχυσης (κάπρων – κριών σπερματοδοτών).
- Πρότυπο Ελληνικό Θερμοκήπιο με πρωτοποριακά συστήματα φυτοπροστασίας και άρδευσης για ανάπτυξη ειδικού τύπου θερμοκηπιακών κατασκευών.
- Μόνιμος εκθεσιακός χώρος – κέντρο διάθεσης τοπικών αγροτικών προϊόντων και τοπικής γαστριμαργίας.
- Πολυχώρος εκδηλώσεων – Συνεδριακό Κέντρο – Κέντρο Πληροφόρησης.
- Δομές αναψυχής (κυλικείο, εστιατόριο με ειδικά τοπικά προϊόντα παραγωγής Πάρκου).

Η τεκμηρίωση της αναγκαιότητας ενός τέτοιου κέντρου καινοτομίας είναι ότι κατά βάση πολλές ελληνικές επιχειρήσεις του αγροδιατροφικού τομέα δεν διαθέτουν τμήμα έρευνας και ανάπτυξης που να παράγει γνώση και να δημιουργεί προϊόντα στοχευμένα για την κάθε αγορά. Επίσης, δεν υπάρχει κάποιος φορέας που να συντονίζει τις δράσεις όλων των εμπλεκόμενων, δίνοντας κατευθύνσεις με τελικό στόχο την παραγωγή προϊόντων από τις τοπικές επιχειρήσεις. Ακόμα είναι σημαντικό κέντρο για τη δια βίου εκπαίδευση στελεχών, αγροτών, κτηνοτρόφων, καθώς και μιας νέας γενιάς παραγωγών με πιστοποιημένο διαβατήριο εκπαίδευσης στη ζωική και φυτική παραγωγή μέσω νέων τεχνολογιών.

Με βάση την ύπαρξη του **ΠΑΤΕΠΗ** τα κέντρα καινοτομίας θα προσδίδουν επιστημονικά εφόδια πρώτης γραμμής και ανείπωτα πλεονεκτήματα στους φοιτούντες του Τμήματος Γεωπονίας, ενώ η σύνδεσή τους με τη Βιομηχανία της Αγροδιατροφής τόσο σε Ελληνικό, όσο και διεθνές επίπεδο, θα δώσει τη δυνατότητα διεύρυνσης του επαγγελματικού χώρου τους σε οικουμενικό επίπεδο, όπως είναι και το ζητούμενο στα Ελληνικά Πανεπιστήμια, προσδίδοντας στους αποφοίτους εξαιρετικές επαγγελματικές προοπτικές και διεθνές κύρος.

Όλα τα ανωτέρω πρέπει να είναι ο πυρήνας της στρατηγικής του Τμήματος, αλλά και του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων για τις Επιστήμες Ζωής και τα παραγωγικά πρότυπα της Αγροδιατροφής στη χώρα και στην Ευρώπη.



Το Τμήμα έχει κάνει τρεις προτάσεις για το αρχικό στάδιο υλοποίησης του ΠΑΤΕΠΗ οι οποίες έχουν περάσει από τη Συνέλευσή του και έχουν δοθεί στα αρμόδια όργανα του Πανεπιστημίου για να ενταχθούν στον στρατηγικό του σχεδιασμό. Η Πρόταση παρατίθεται κατωτέρω:

**ΠΡΟΤΑΣΗ**  
**του Τμήματος Γεωπονίας**  
**για την Ανάπτυξη και Λειτουργία Εναρκτήριων δομών στο**  
**Πρότυπο Αγροδιατροφικό Τεχνολογικό Πάρκο Ηπείρου (Π.Α.ΤΕ.Π.Η.)**

**1. ΚΕΝΤΡΟ ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΚΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ (ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑΤΟΣ)**

**1.1. Εναρκτήρια Δομή: ΦΑΣΗ Ι: «Έξυπνο Πιλοτικό Πτηνοτροφείο»**

**1.2. Σκοπός**

Η Ήπειρος παράγει το 65% του Ελληνικού ορνίθιου κρέατος, με σύνολο 70.000.000 κοτόπουλων κρεοπαραγωγής, αποτελώντας το μεγαλύτερο τροφοδότη λευκού κρέατος στην Ελλάδα. Οι δυνατότητες εξειδικευμένης παραγωγής δεν υφίστανται παρά ως μεθοδολογίες συστημάτων εκτροφής, όμως η εφαρμογή νέων τεχνολογιών και συστημάτων παραγωγής μπορεί να προσδώσει ιδιαιτερότητα και μοναδικότητα στην τοπική παραγωγή με κρέας κοτόπουλου υψηλής προστιθέμενης αξίας και ειδικών διαπιστευμένων χαρακτηριστικών.

Στόχος της προτεινόμενης δομής είναι η δυνατότητα: α) ανάπτυξης καινοτόμων μεθόδων παραγωγής που να συνδέονται με ειδικά χαρακτηριστικά των τελικών προϊόντων-τροφίμων με διεθνή ζήτηση και εμβέλεια, στο πλαίσιο μιας Εθνικής στρατηγικής του Ελληνικού κρέατος κοτόπουλου, β) διαφοροποίησης της παραγωγής για προσέγγιση συγκεκριμένων στρωμάτων καταναλωτών, γ) εξειδίκευσης και ένταξης σύγχρονων τεχνολογιών σε πρότυπα συστήματα εκτροφής που θα αποβούν επωφελή, τόσο για τον παραγωγό όσο και για τον καταναλωτή, δ) εκπαίδευσης των φοιτητών και επιμόρφωσης στελεχών παραγωγής στο πεδίο σε state of the art συστήματα διαχείρισης πτηνών κρεοπαραγωγής, ε) εκπόνησης υψηλού κύρους ερευνητικών έργων.

**1.3. Συνοπτική περιγραφή της εναρκτήριας δομής**

Το «Έξυπνο Πιλοτικό Πτηνοτροφείο» είναι μια πρότυπη σχεδιαστικά για ελαχιστοποιημένο περιβαλλοντικό αποτύπωμα και λειτουργικά έξυπνη πτηνοτροφική εκτροφή 160 m<sup>2</sup>, εξοπλισμένη με σύγχρονα συστήματα παρακολούθησης, καταγραφής και διαμόρφωσης των συνθηκών και των μεθοδολογιών εκτροφής κρεοπαραγωγών ορνιθίων που οδηγούν σε πιστοποιημένα συστήματα ελέγχου της φυσιολογίας των αποδόσεων, της ευζωίας, της υγείας και των ζωοτεχνικών συνθηκών δημιουργώντας πρότυπες συνθήκες για πρότυπες διαφανείς παραγωγές για τον ενημερωμένο καταναλωτή.

**1.4. Ενδεικτική κοστολόγηση**

Περιγραφή	Δαπάνη
A. Κατασκευή πτηνοτροφείου 160 m <sup>2</sup> (ελαφρά κατασκευή με καινοτόμες	200.000
B. Εξοπλισμός πτηνοτροφείου	50.000
Εξειδικευμένα συστήματα παρακολούθησης & εκτροφής	60.000
Μονάδα καταγραφής δεδομένων	16.000
Επιστημονικός εξοπλισμός	45.000
Γ. Ετήσιο κόστος λειτουργίας και συντήρησης των συστημάτων	20.000

Ετήσιο κόστος προσωπικού	40.000
Ετήσιο κόστος παραγωγής	12.000
Ετήσιο κόστος διαχείρισης λυμάτων	6.000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>449.000</b>

## 2. ΚΕΝΤΡΟ ΓΕΩΡΓΙΑΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ

### 2.1. Εναρκτήρια Δομή: ΦΑΣΗ Ι: Συμπλήρωση και Εκσυγχρονισμός του Κέντρου Συλλογής Δεδομένων

#### 2.2. Σκοπός

Η Γεωργία Ακριβείας αποσκοπεί στη βελτιστοποίηση της γεωργικής παραγωγής και της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων με παράλληλη μεγιστοποίηση του κέρδους και ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον. Για να γίνει εφικτό κάτι τέτοιο, απαιτείται η ύπαρξη εργαλείων που επιτρέπουν την λήψη, επεξεργασία και διάθεση δεδομένων που αφορούν αγρομετεωρολογικές παραμέτρους, ιδιότητες εδάφους και νερού, πολυφασματικές εικόνες καλλιεργούμενων εκτάσεων κοκ.

Στο πλαίσιο του Π.Α.ΤΕ.Π.Η., προτείνεται να λειτουργήσει Κέντρο Γεωργίας Ακριβείας με σκοπό την συλλογή, επεξεργασία και παροχή δεδομένων, την ανάπτυξη και λειτουργία εργαλείων (αισθητήρων, μοντέλων, λογισμικού κοκ) και την εκπαίδευση κάθε ενδιαφερόμενου στη χρήση και αξιοποίηση των τεχνολογιών αυτών.

Στο συγκεκριμένο κέντρο μπορεί να αξιοποιηθεί άμεσα ο διαθέσιμος σχετικός εξοπλισμός του εργαστηρίου Φυτοϋγείας και Παραγωγικής Γεωργίας του Τμήματος Γεωπονίας (φορητοί σταθμοί μέτρησης συνθηκών εναέριου και εδαφικού περιβάλλοντος, διηλεκτρικοί αισθητήρες εδαφικής υγρασίας, πορόμετρα, πολυφασματικοί μετρητές ανακλώμενης ακτινοβολίας πεδίου, UAV με οπτική και πολυφασματική κάμερα) καθώς και το υφιστάμενο δίκτυο αγρομετεωρολογικών σταθμών που λειτουργεί το εργαστήριο (18 σταθμοί σε όλη την Ήπειρο με κέντρο διαχείρισης δεδομένων στην Πανεπιστημιούπολη Κωστακίων).

Το Κέντρο Γεωργίας Ακριβείας, μπορεί να αποτελέσει πεδίο συνεργασίας πολλών τμημάτων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (Γεωπονίας, Πληροφορικής, Φυσικής, Χημείας, Βιολογικών Εφαρμογών & Τεχνολογιών κλπ)

#### 2.3. Συνοπτική περιγραφή της εναρκτήριας δομής

Στο πλαίσιο υλοποίησης των δραστηριοτήτων του Κέντρου Γεωργίας Ακριβείας, θα απαιτηθεί η εγκατάσταση πρόσθετων αισθητήρων στους υφιστάμενους σταθμούς (π.χ. αισθητήρες διήγρανσης φύλλων), η εγκατάσταση άλλων 10 νέων αγρομετεωρολογικών σταθμών υψηλής ποιότητας στην Περιφέρεια Ηπείρου, η προμήθεια ειδικού λογισμικού επεξεργασίας δεδομένων και η διαμόρφωση χώρων του κέντρου ελέγχου, υποστήριξης χρηστών και έρευνας για ανάπτυξη σχετικών εργαλείων.

#### 2.4. Ενδεικτική κοστολόγηση

Περιγραφή	Δαπάνη
A. Συμπλήρωση και εκσυγχρονισμός του εξοπλισμού	250.000
B. Ετήσιο κόστος λειτουργίας και συντήρησης των συστημάτων	5.000
Ετήσιο κόστος προσωπικού	60.000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>427.000</b>

### **3. «ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΟ ΧΟΙΡΙΝΟ ΚΡΕΑΣ – EPIRUSPORK». ΗΝΑΔΕΙΞΗ, ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΙΧΝΗΛΑΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΧΟΙΡΙΝΟΥ ΚΡΕΑΤΟΣ**

#### **3.1. Εναρκτήρια Δομή: ΦΑΣΗ Ι: ΣΤΑΘΜΟΣ ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ**

#### **3.2. Σκοπός**

Η Ήπειρος παράγει το 17% του Ελληνικού χοιρινού κρέατος, με σύνολο περίπου 11.000 χοιρομητέρων. Η ανάπτυξη και η εφαρμογή ενός προτύπου παραγωγής με την επωνυμία «Ηπειρωτικό Χοιρινό Κρέας – EpirusPork» αποσκοπεί στην ενιαιοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας για την συστηματική παραγωγή κρέατος με διακριτά, πιστοποιημένα και ελεγχόμενα οργανοληπτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά. Επισημαίνεται, ότι μέχρι σήμερα στη χώρα μας δεν έχει εφαρμοστεί αντίστοιχο παραγωγικό πρότυπο, με αρνητική επίδραση τόσο για τον παραγωγό όσο και τον καταναλωτή, δεδομένου ότι μειώνει την ανταγωνιστικότητα έναντι του ευρωπαϊκά παραγόμενου χοιρινού κρέατος, αφού περίπου το 70% της εγχώριας κατανάλωσης καλύπτεται από εισαγωγές. Επιπλέον, το πρότυπο «Ηπειρωτικό Χοιρινό Κρέας – EpirusPork» θα επιτρέπει την παραγωγή κρέατος ειδικών προδιαγραφών για συγκεκριμένες ομάδες καταναλωτών, αποδίδοντας την ανάλογη υπεραξία στον παραγωγό.

Στο πλαίσιο του Π.Α.ΤΕ.Π.Η και στην πρώτη φάση προτείνεται η δημιουργία ενός σταθμού γενετικής βελτίωσης (σταθμός τεχνητής σπερματέγχυσης) δυναμικότητας 10 κάτρων υψηλής γενετικής αξίας, για την ενιαιοποίηση ποιοτικών παραμέτρων του κρέατος. Η ύπαρξη κάτρων υψηλού γενετικού δυναμικού και η ευρεία χρήση τους ως κάτρων σπερματοδοτών οδηγεί σε αύξηση της παραγωγικότητας, μειώνει σημαντικά τον κύκλο και το κόστος παραγωγής, βελτιώνοντας ταυτόχρονα τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του παραγόμενου κρέατος-τροφίμου και την τιμή πώλησής του. Παράλληλα μπορεί να προσδώσει συγκεκριμένες ιδιότητες που να διαφοροποιούν το κρέας και την προτίμησή του από τους καταναλωτές, ενώ οι νέες τεχνολογίες επεξεργασίας και ανάλυσης του εκσπερματίσματος και του σπέρματος δίνουν πιστότερα αποτελέσματα και παρέχουν γνώση αιχμής

#### **3.3. Συνοπτική περιγραφή της εναρκτήριας δομής**

Κατασκευή και λειτουργία σταθμού γενετικής βελτίωσης (σταθμός τεχνητής σπερματέγχυσης) δυναμικότητας 10 κάτρων υψηλής γενετικής αξίας, για την ανάπτυξη και ενιαιοποίηση συγκεκριμένων ποιοτικών παραμέτρων του κρέατος.

#### **3.4. Ενδεικτική κοστολόγηση**

Επισημαίνεται, ότι η κατασκευή και η λειτουργία του Σταθμού Γενετικής Βελτίωσης θα γίνει σε συνεργασία με χοιροτροφικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην περιοχή και οι οποίες θα αναλάβουν μέρος των δαπανών, όπως ενδεικτικά συμμετοχή στην αγορά πατρογονικών ζώων και στις δαπάνες προσωπικού, ανάληψη εξολοκλήρου των δαπανών διατροφής των κάτρων και αναλωσίμων υλικών συλλογής, μεταφοράς και συντήρησης του σπέρματος στις συμβεβλημένες μονάδες, κλπ.

<b>Περιγραφή</b>	<b>Δαπάνη</b>
A. Κατασκευή σταθμού τεχνητής σπερματέγχυσης (ελαφρά κατασκευή)	170.000
B. Αγορά πατρογονικών ζώων (50%)	150.000
Γ. Διαμόρφωση και εξοπλισμός Εργαστηρίου σπέρματος	190.000
Εξειδικευμένα συστήματα παρακολούθησης & εκτροφής	40.000
Εξοπλισμός ελέγχου ποιότητας του κρέατος	85.000
Δ. Ετήσιο κόστος λειτουργίας και συντήρησης των συστημάτων	20.000
Ετήσιο κόστος προσωπικού (50%)	20.000
Ετήσιο κόστος λειτουργίας σταθμού	7.000
Ετήσιο κόστος διαχείρισης λυμάτων	6.000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>427.000</b>

### **3.2. Ενεργοποίηση του Τμήματος Επιστημών Τροφίμων και Διατροφής της Σχολής Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων**

Η Σχολή Γεωπονίας σήμερα είναι η μία από τις 4 μονο-τμηματικές Σχολές του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, γεγονός που αποτελεί περιοριστικό παράγοντα για την ανάπτυξή της, αλλά και απειλή για τη βιωσιμότητά της. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να ενεργοποιηθεί το δυνατό συντομότερο το δεύτερο Τμήμα της Σχολής Γεωπονίας, δηλαδή το **Τμήμα Επιστημών Τροφίμων και Διατροφής**. Η έναρξη της εκπαιδευτικής λειτουργίας του συγκεκριμένου Τμήματος, θα πρέπει να καθοριστεί με αιτιολογημένη απόφαση της Συγκλήτου, ύστερα από συνεκτίμηση των υλικοτεχνικών υποδομών και του εκπαιδευτικού προσωπικού. Όπως προβλέπεται στο σχετικό νόμο (άρθρο 3, παρ. 2 Ν. 4559/3-8-2018, ΦΕΚ 142/2018 τ.Α'), η διαδικασία αυτή θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί έως το ακαδ. έτος 2021-2022.

Το **Τμήμα Επιστημών Τροφίμων και Διατροφής** συμπληρώνει επιστημονικά τη Σχολή Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, έτσι ώστε να καλύπτει το πλήρες φάσμα του αγροδιατροφικού τομέα στην Επιστήμη της Γεωπονίας. Για την οργάνωση και τη λειτουργία του νέου αυτού Τμήματος προτείνεται η συνέργεια με τον ΣΕΒΤ, τις καθετοποιημένες παραγωγικές μονάδες του αγροδιατροφικού χώρου, προκειμένου να συγκροτηθεί με πρόγραμμα σπουδών καινοτομίας στο αντικείμενο των τροφίμων και των νέων τάσεων διατροφής παγκοσμίως σε σύνδεση με τον πρωτογενή τομέα, την βιοποικιλότητα, την 4<sup>η</sup> βιομηχανική επανάσταση, τις νέες τεχνολογίες ασφάλειας των τροφίμων και της προσωποποιημένης διατροφής για την ολιστική διαχείριση του εγχειρήματος, όπως απαιτεί το νέο πλαίσιο του FAO(2019) και του WHO(2020) για τα τρόφιμα.

Επιπλέον, στο μέλλον πρέπει το Τμήμα Γεωπονίας να εμβαθύνει τη συνεργασία στο αντικείμενο της Γεωργίας/Κτηνοτροφίας Ακριβείας, της Υγείας, της προσωποποιημένης παραγωγής και των βιο-τροφίμων με τμήματα που να δένουν την βιοπληροφορική, την τεχνητή νοημοσύνη, την ψηφιακή Γεωργία, όπως και το 3Dprinting με τον πρωταρχικό στόχο της πρωτογενούς παραγωγής και το τρόφιμο.

Οι συνέργειες αυτές αναμένεται να δράσουν καταλυτικά στη Σχολή Γεωπονίας με την έννοια ότι θα προσφέρουν προστιθέμενη αξία στα προγράμματα σπουδών προπτυχιακού και μεταπτυχιακού κύκλου και θα θέσουν τις βάσεις για οργάνωση εξειδικευμένων διατμηματικών προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών.

Το Τμήμα έχει αναπτύξει συνεργασίες με τμήματα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, όπως της Ιατρικής, του Τμήματος Χημείας και παρότι προσπάθησε να συνδεθεί ουσιαστικά και με άλλα τμήματα δεν υπήρξε αίσιο αποτέλεσμα στη στρατηγική των συνεργασιών τμημάτων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, θεωρεί όχι από δικά του σφάλματα.

### 3.3. Εκπαιδευτικό έργο του Τμήματος Γεωπονίας

Με στόχο την **αναβάθμιση των προπτυχιακών, μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών** και την βελτίωση της ελκυστικότητας του Τμήματος Γεωπονίας, προτείνονται:

- **Άμεση στελέχωση** του ακαδημαϊκού προσωπικού με **νέα μέλη ΔΕΠ** που θα διαθέτουν αξιόλογη διδακτική και ερευνητική δραστηριότητα, ώστε να καλυφθούν τα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα που απαιτούνται για την εκπαίδευση των φοιτητών στις νέες τεχνολογίες της αγροτικής παραγωγής. Δεν υφίσταται Πανεπιστημιακό Τμήμα που να υπάρχει ένας μόνο καθηγητής για κάθε γνωστική περιοχή του επιστημονικού αντικειμένου που θεραπεύεται. Άρα η εμβέλεια του βάθους της ομάδας ακαδημαϊκών είναι αυτή που θα συντελέσει στην αριστοποίηση των δεδομένων παροχής της γνώσης, του βάθους των επιστημονικών ανησυχιών, της επιστημονικής και διεπιστημονικής συνεργασίας και του εύρους των προτάσεων για την ερευνητική στόχευση.
- Συνεχής βελτίωση του προγράμματος σπουδών, λαμβάνοντας υπόψη:
  - ✓ Τις σύγχρονες τάσεις στη γεωπονική εκπαίδευση και στη διαχείριση αγροτικών οικοσυστημάτων σε όλα τα επίπεδα πρωτογενούς παραγωγής, με έμφαση στις νέες καλλιεργητικές τεχνικές και τεχνολογίες άριστης αγροτικής παραγωγής (Γεωργία Ακριβείας) και την παραγωγή αγροτικών προϊόντων με μειωμένο περιβαλλοντικό αποτύπωμα.
  - ✓ Τις ανάγκες του πρωτογενούς τομέα για υποστήριξη και εφαρμογή νέας καινοτόμου τεχνολογίας στον αγροτικό τομέα αλλά και με διαφορετικά πρότυπα παραγωγής που θα ενσωματώνονται στην Ελληνική γνώση της παραγωγής και όχι απλά της μεταφοράς γνώσεων και τεχνολογίας από εξελιγμένες αγροδιατροφικά χώρες.
  - ✓ Χρήση διαδραστικών εκπαιδευτικών μέσων, εκπαίδευση σε πρότυπα συστήματα παραγωγής, προώθηση αριστείας με θέσπιση βραβείων για φοιτητές και καθηγητές και από τον ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων για την ερευνητική συνεισφορά και προσπάθεια.
  - ✓ Την ανάγκη για ωφέλιμη και λειτουργική πρακτική εκπαίδευση των φοιτητών και κατά τη διάρκεια των σπουδών τους στο τμήμα στο πλαίσιο εγκατάστασης πρότυπων καλλιεργειών και συστημάτων εκτροφής με βάσεις καινοτομίας, αλλά και βιομηχανικού τύπου που τους ενσωματώνουν στις πραγματικές συνθήκες της αγοράς.
- Δημιουργία αυτοτελούς μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών σε καίρια αντικείμενα του Τμήματος, παράλληλα με την πολυετή συμμετοχή του σε υφιστάμενα διατμηματικά προγράμματα. Με δεδομένο ότι υπάρχουν οι ερευνητικές και υλικοτεχνικές υποδομές, με μικρή περαιτέρω οικονομική ενίσχυση είναι εφικτή η δημιουργία προσανατολισμένου αυτοτελούς μεταπτυχιακού προγράμματος που θα παρέχει στοχευμένες γνώσεις σε αντικείμενα που να μπορούν να υποστηρίξουν επαρκώς τον πρωτογενή τομέα και την εφαρμογή της νέας τεχνολογίας, μέσω συμβουλευτικής και εφαρμοζόμενης πρακτικής υποστήριξης των αγροτών.
- Εφαρμογή πολιτικής ποιότητας όχι απλά με συνεχή αξιολόγηση των προγραμμάτων σπουδών (προπτυχιακών, μεταπτυχιακών) και ανατροφοδότηση από τους φοιτητές μέσω ανώνυμων

ερωτηματολογίων αξιολόγησης τόσο μαθημάτων όσο και διδασκόντων, αλλά από την πρακτική συνεισφορά του κάθε διδάσκοντα σε ένα πολυεπίπεδο γνωσιολογικό χάρτη του φοιτητή και της εξέλιξης της επιστήμης από τη συμβολή του.

- Συμπληρωματική υποστήριξη και ανάπτυξη νέων ηλεκτρονικών συγγραμμάτων υπό την αιγίδα της Ηλεκτρονικής Υπηρεσίας Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Συγγραμμάτων και Λοιπών Βοηθημάτων (ΕΥΔΟΞΟΣ).
- Περιοδική επικαιροποίηση του Κανονισμού Σπουδών όταν προκύπτουν νέα δεδομένα στη Γεωπονική εκπαίδευση.

### **3.4. Υποδομές του Τμήματος Γεωπονίας**

Το Τμήμα Γεωπονίας είναι το παλαιότερο από τα Τμήματα της Άρτας με χρόνο έναρξης το 1985 και οι κτιριακές υποδομές του χρήζουν συντήρησης και βελτίωσης.

- Συντήρηση των κτηριακών υποδομών του Τμήματος Γεωπονίας και κατασκευή νέων υποδομών, αναβάθμιση των αιθουσών διδασκαλίας ως προς τον οπτικοακουστικό εξοπλισμό και την ασφάλεια. Δεν υπάρχει αμφιθέατρο στο Τμήμα που να εξυπηρετεί πάνω από 100 φοιτητές. Τα κτίρια είναι παλιά, δεν έχουν αναγνωρίσιμο αρχιτεκτονικό στίγμα, ο σχεδιασμός τους δεν παραπέμπει σε Πανεπιστημιακό ίδρυμα με επιστημονική ώσμωση και αλληλεπίδραση, αλλά και σε μία απρόσκοπτη εκπαιδευτική διαδικασία χωρίς προβλήματα.
- Ανανέωση του ερευνητικού και εκπαιδευτικού εξοπλισμού των εργαστηρίων και κυρίως συντήρηση των υφιστάμενων με στόχο τον εκσυγχρονισμό τους.
- Προμήθεια ειδικών αναλυτικών συσκευών εργαστηρίων για τον εκσυγχρονισμό των εργαστηριακών μεθόδων και αύξηση της ερευνητικής ανταγωνιστικότητας, ιδιαίτερα σε τομείς του Τμήματος που δεν συγκλίνουν με κανένα άλλο τμήμα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.
- Συντήρηση και αναβάθμιση της λειτουργικότητας του συγκροτήματος του αγροκτήματος και του περιβάλλοντος χώρου του Τμήματος Γεωπονίας στην πανεπιστημιούπολη στους Κωστακιούς Άρτας (οπωρώνας, αμπελώνας, εκπαιδευτικά θερμοκήπια, χώροι φυτών μεγάλης καλλιέργειας, λοιποί υπαίθριοι χώροι κτηρίων) με στόχο τη βελτίωση της εργαστηριακής και πρακτικής εκπαίδευσης των φοιτητών στο πεδίο στις σύγχρονες καλλιεργητικές τεχνικές με:
  - Άμεση αποκατάσταση κατεστραμμένου φυτικού υλικού και εξοπλισμού και προμήθειας νέου (δένδρα, γεωργικός και αρδευτικός εξοπλισμός και μηχανήματα, θερμοκηπιακός εξοπλισμός).
  - Απασχόληση μόνιμου προσωπικού (εργάτη γης) για χειρισμό γεωργικών μηχανημάτων, ώστε με την καθοδήγηση των αρμόδιων καθηγητών να μπορεί να εκτελεί με επιτυχία τις απαιτούμενες εργασίες για τη λειτουργικότητα του αγροκτήματος (ενδεικτικά κατεργασία εδάφους, χορτοκοπή, κλαδέματα, ποτίσματα, επεμβάσεις φυτοπροστασίας).
  - Εκσυγχρονισμός του υφιστάμενου γυάλινου θερμοκηπίου υδροπονίας (το οποίο τα τελευταία 15-20 έτη αξιοποιήθηκε σε μεγάλο αριθμό ερευνητικών πειραμάτων που

αποτυπώνεται σε πολλές δημοσιεύσεις). Απαιτούνται ειδικές και ουσιαστικές παρεμβάσεις για την εύρυθμη λειτουργία του.

- Δημιουργία ενός νέου υαλόφρακτου πρότυπου θερμοκηπίου, πλήρως εξοπλισμένου με σύγχρονη υλικοτεχνική υποδομή.
- Εθελοντική συμμετοχή των φοιτητών στην παραγωγική διαδικασία των καλλιεργειών, καθώς και στη βελτίωση του περιβάλλοντος χώρου όλων των συγκροτημάτων της πανεπιστημιούπολης με συντήρηση των καλλωπιστικών φυτών και φύτευση νέων.
- Πλήρης αναβάθμιση του υφιστάμενου βοτανικού κήπου και δημιουργία νέου με σύγχρονες προδιαγραφές με αρωματικά, φαρμακευτικά και φυτά αυτοφυούς χλωρίδας της ευρύτερης περιοχής.
- Δημιουργία ειδικών καινοτόμων υποδομών με παραγωγικούς φορείς για την ανάδειξη των αγροδιατροφικών προϊόντων της περιοχής. Το Τμήμα μπορεί σε τομείς όπως η εσπεριδοκαλλιέργεια, τα ακτινίδια, η ελιά και τα κηπευτικά, που αποτελούν και τις βασικότερες καλλιέργειες της ευρύτερης περιοχής να συμβάλλει αποφασιστικά στην αξιοποίηση και διάδοση νέων ποικιλιών πιο αποδοτικών, βελτιωμένων ποιοτικά, προσαρμοσμένων στις εδαφοκλιματικές συνθήκες της περιοχής και στις ανάγκες της αγοράς και της βιομηχανίας.
- Ανάπτυξη τεχνολογικών/εργαστηριακών υποδομών σε τομείς κλειδιά της αγροτικής παραγωγής, ώστε το Τμήμα να είναι πάντα στην πρωτοπορία των ερευνητικών δεδομένων και στην παραγωγή νέας γνώσης, άμεσα εκμεταλλεύσιμης από τους παραγωγικούς φορείς.
- Αξιοποίηση των ημιτελών εγκαταστάσεων του Αγροκτήματος για τη Ζωική Παραγωγή μέσω της αποπεράτωσής τους, με στόχο τη δημιουργία πρότυπων ειδικών αγροκτημάτων εκτροφής ζώων και επεξεργασίας γάλακτος και κρέατος για τον πρωτοπόρο σχεδιασμό στην πράξη συστημάτων καινοτόμου παραγωγής, που να συνδυάζουν την ενιαία υγεία, τα φιλοπεριβαλλοντικά πρότυπα, την ευζωία των ζώων, τη Μεσογειακή διατροφή, τα βιοτρόφιμα και την κτηνοτροφία ακριβείας. Τη διασύνδεση του αγροκτήματος με το ΠΑΤΕΠΗ για την υλοποίηση των ενιαίων στόχων που έχουν αναπτυχθεί στον παρόντα στρατηγικό σχεδιασμό.

### **3.5. Έρευνα του Τμήματος Γεωπονίας**

- Προώθηση της **καινοτομίας** σε στοχευμένα ερευνητικά πεδία και αντικείμενα αιχμής στους τομείς της πρωτογενούς παραγωγής και των τροφίμων, με ενίσχυση συνεργασιών με ιδρύματα του εξωτερικού και εσωτερικού.
- Ενίσχυση των προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών, της διδακτορικής και μεταδιδακτορικής έρευνας και περαιτέρω σύνδεση τους με την βιομηχανική έρευνα.
- Εξασφάλιση χρηματοδότησης έρευνας από εθνικά και ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα.
- Ενίσχυση της μεταδιδακτορικής εφαρμοσμένης έρευνας στον αγροτικό τομέα, με στόχο την ερευνητική αριστεία.
- Συνέχιση ένταξης αρίστων φοιτητών του προπτυχιακού επιπέδου στα ερευνητικά έργα που το Τμήμα υλοποιεί. Το Τμήμα εφάρμοσε πρώτο στρατηγική ενσωμάτωσης της έρευνας σε



προπτυχιακό πεδίο των καλύτερων φοιτητών του με ένταξή τους σε ερευνητικά έργα επ' αμοιβή και μάλιστα σε ερευνητικά έργα της ΓΓΕΤ.

- Συνέχιση της διασύνδεσης του ερευνητικού χώρου του Τμήματος με τις μεγαλύτερες βιομηχανίες τροφίμων της χώρας και τον παραγωγικό ιστό της. Τα τελευταία ερευνητικά έργα υλοποιούνται με στρατηγικούς εταίρους υψηλής εμβέλειας και συμμετοχής στο Ελληνικό παραγωγικό γίνεσθαι δημιουργώντας σημαντική διασύνδεση και σε παραγωγικά πρότυπα και σε νέες τεχνολογίες παραγωγής.
- Ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων ιχνηλασιμότητας της Ελληνικής παραγωγής κρέατος, γάλακτος και γαλακτοκομικών, όπως και της ποιοτικής διαβάθμισης του κρέατος και των ποιοτικών κριτηρίων. Ανάπτυξη της έρευνας σε θέματα αυθεντικότητας παραγωγικών συστημάτων και τροφίμων, όπως και παραγωγής μονοποικιλιακών προϊόντων ταυτότητας ΠΓΕ, ΠΟΠ ή ΕΠΙΠ, μέσω χρήσης νέων τεχνολογιών όπως MALDI-TOFMS και NEXTGENERATION SEQUENCING.
- Ανάπτυξη καλών πρακτικών εξειδικευμένων σε γνωστικά αντικείμενα ευρύτερων επιστημονικών στόχων πρωτοπορίας για το Τμήμα Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων:  
Κτηνοτροφία δέσμευσης του άνθρακα, Γεωργία-Κτηνοτροφία ακριβείας, Διατροφή των ζώων με επεξεργασία καινοτόμων πρωτεϊνούχων ζωοτροφών, με υποπροϊόντα ή παραπροϊόντα της γεωργικής βιομηχανίας με τεχνολογίες εμπλουτισμού, φυσικά πρόσθετα ζωοτροφών, διαχείριση και επεξεργασία υπολειμμάτων της Αγροτικής παραγωγής και σφαγείων για δημιουργία νέων ζωοτροφών προστιθέμενης αξίας, βιολογικά ή εναλλακτικά συστήματα παραγωγής με πρακτικές προστασίας υδάτινων πόρων και εδάφους, καθώς και βόσκησης, πράσινα συστήματα κτηνοτροφικής παραγωγής με ολιστικό σχεδιασμό και όχι μόνο με βάση τα ενεργειακά δεδομένα, αγρο-οικολογικές πρακτικές διαχείρισης της φυτικής παραγωγής, καλλιέργειες και εκτροφές υψηλής φυσικής αξίας, συστήματα εκτροφής με ταυτότητα καλής διαβίωσης και υψηλού δείκτη ευζωίας, βιώσιμη παραγωγή με μειωμένη χρήση φυτοφαρμάκων και αντιβιοτικών για την προστασία της βιοποικιλότητας, τη διατήρηση ενδιαιτημάτων και την αντιμετώπιση της μικροβιοανθεκτικότητας, την προσαρμογή στη κλιματική αλλαγή και στον μετριασμό της στη διασφάλιση των φυσικών πόρων, στην παραγωγή προσωποποιημένων τροφίμων και λειτουργικών τροφίμων.

### **3.6. Εξωστρέφεια/συνεργασίες του Τμήματος Γεωπονίας**

Για να καταστεί το Τμήμα **ελκυστικό** σε επιστημονικό επίπεδο, αφού η πόλη δεν είναι ισχυρός αστικός ιστός, σε φοιτητές, ερευνητές και νέους επιστήμονες από την Ελλάδα και τις γειτονικές χώρες πρέπει να αναπτυχθεί ένα **περιβάλλον επιτυχημένων δομών υψηλής τεχνογνωσίας και δημιουργικών συνεργασιών** με εταίρους που θα στοχεύουν στην:

- Ανάδειξη του Τμήματος μέσω δράσεων ενημέρωσης και υλοποίηση εκδηλώσεων προβολής, που αποσκοπούν στη διάχυση και αξιοποίησή των ερευνητικών αποτελεσμάτων των μελών του Τμήματος στους παραγωγικούς και επιχειρηματικούς φορείς.

- Προώθηση συνεργασιών σε εκπαιδευτικό και ερευνητικό επίπεδο με άλλα τμήματα του Εθνικού Πανεπιστημιακού χώρου, όπως και Πανεπιστημίων του εξωτερικού, όπως η πρόσφατη συμφωνία με το Πανεπιστήμιο του Μπάρι για το γάλα και τα γαλακτοκομικά προϊόντα, πάνω σε αντικείμενα που άπτονται της ορθολογικής παραγωγής προϊόντων πρωτογενούς τομέα με εφαρμογή καινοτόμων μεθόδων.
- Ενίσχυση των συνεργασιών με πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα του εξωτερικού με βάση πρωτόκολλα συνεργασίας που θα καθορίζουν τους τομείς έρευνας και εκπαίδευσης στα πλαίσια ανταλλαγής εκπαιδευτικών επισκέψεων και ερευνητικών έργων.
- Ενίσχυση των συνεργασιών με μεγάλες επιχειρήσεις και λοιπούς παραγωγικούς φορείς και υπογραφή πρωτοκόλλων συνεργασίας με στόχο τον προσανατολισμό της έρευνας και της εκπαίδευσης στις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς. Το Τμήμα αποτελεί πρότυπο Τμήμα για την εξωστρέφειά του στον παραγωγικό ιστό της χώρας.
- Πρόσκληση επισκεπτών καθηγητών αναγνωρισμένου κύρους από το εξωτερικό για την ανάπτυξη και διδασκαλία επιστημονικών θεμάτων που εντάσσονται στα γνωστικά αντικείμενα των σπουδών του Τμήματος Γεωπονίας με την προοπτική της ανάπτυξης ξενόγλωσσου προγράμματος σπουδών.
- Ευαισθητοποίηση του κοινού και των υποψήφιων φοιτητών για το Π.Σ. του Τμήματος μέσω:
  - ✓ Άμεσης αναβάθμισης της ιστοσελίδας του Τμήματος.
  - ✓ Καθιέρωσης ετήσιων εκδηλώσεων (εβδομάδα Γεωπονίας), όπως ακριβώς έχει γίνει με τη εβδομάδα Ζωικής παραγωγής Άρτας.
  - ✓ Ίδρυσης Κέντρου δια βίου εκπαίδευσης για νέους αγρότες (εκπαιδευτικός λαχανόκηπος, βοτανικός κήπος με αρωματικά-φαρμακευτικά φυτά, φυτώριο κηπευτικών, ανθοκομικών φυτών, εκπαιδευτικό υδροπονικό θερμοκήπιο, πλήρης αξιοποίηση των σταβλικών εγκαταστάσεων για την εκπαίδευση σε ζητήματα έξυπνης πτηνοτροφίας, αιγοπροβατοτροφίας ειδικών τροφίμων, χοιροτροφίας, παραγωγής ειδικών προϊόντων κρέατος υψηλής προστιθέμενης αξίας, παραγωγής πράσινου κρέατος και γάλακτος, ζητήματα που έχει διερευνήσει το Τμήμα πριν την ένταξή τους στη νέα προγραμματική περίοδο με τη μορφή του GreenDeal).
  - ✓ Διοργάνωσης «θερινού σχολείου» (summerschool) με τη χρήση των ερευνητικών του υποδομών.
  - ✓ Προώθησης των ερευνητικών αποτελεσμάτων σε έντυπα και ηλεκτρονικά μέσα.
  - ✓ Σχεδιασμού και ανάπτυξης ενημερωτικών δελτίων (newsletters) του Τμήματος.
  - ✓ Παρουσίασης διδακτορικών διατριβών σε μορφή σεμιναρίου και ημερίδων.
  - ✓ Ανάπτυξης σεμιναριακών εκδηλώσεων παραγωγών για ειδικούς στόχους παραγωγής

### **3.7. Απόφοιτοι του Τμήματος Γεωπονίας**

- Άμεση έγκριση των επαγγελματικών δικαιωμάτων των αποφοίτων του Τμήματος και στις δύο κατευθύνσεις (Φυτική Παραγωγή, Ζωική Παραγωγή) και ένταξη των αποφοίτων του στο ΓΕΩΤΕΕ.

- Ίδρυση Συλλόγου Αποφοίτων Γεωπονικής Σχολής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.
- Επικοινωνία και συνεργασία με αποφοίτους και πρόσκλησή τους σε συνέδρια, ημερίδες και γενικότερα καλλιέργεια και διατήρηση ενός ισχυρού δεσμού με το Τμήμα, όπου θα αναδεικνύονται και οι ανάγκες της αγοράς με στόχο την στοχευμένη επικοινωνία του Προγράμματος σπουδών κατά χρονικά διαστήματα και όταν οι περιστάσεις το επιβάλλουν.
- Τακτική ενημέρωση της ιστοσελίδας του Τμήματος Γεωπονίας για τις με νέα σχετικά με τις επαγγελματικές δυνατότητες και προοπτικές των αποφοίτων του Τμήματος.

### **3.8. Συμπεράσματα και τομές στο στρατηγικό σχεδιασμό του Τμήματος Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων**

Το Τμήμα Γεωπονίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων έχει μία συνεχή ανοδική πορεία παρά τους συνεχείς μετασχηματισμούς που έχει υποστεί, λόγω της ανεπαρκούς διασύνδεσης της κρατικής πολιτικής ανάμεσα στην παιδεία και την παραγωγή, ως ένα ενιαίο και αδιάσπαστο σύστημα προόδου και εξέλιξης της χώρας. Το Τμήμα μας ευελπιστεί να συνεχίσει και να προβάλλει ενεργητικά στην επόμενη περίοδο, σε ένα κόσμο συνεχώς μεταβαλλόμενο, με την τεχνολογία να διαφοροποιεί δραματικά τα συστήματα παραγωγής, με τις προκλήσεις του εργαστηριακού κρέατος, της μικροβιοανθεκτικότητας, της κλιματικής αλλαγής, της ερημοποίησης, της ψηφιακής γεωργίας, των προσωποποιημένων τροφίμων, της κλιματικής αλλαγής, το βραχίονα της Γεωπονικής Επιστήμης όπως ποτέ δεν είχε ιδωθεί στρατηγικά και από το Υπουργείο Παιδείας και από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων στη χώρα και στον εγχώριο ακαδημαϊκό χάρτη.

Η χωροταξική του τοποθέτηση προϋποθέτει ότι το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων θα ξεχάσει τον απόλυτα τοπικό του χαρακτήρα και θα ενσωματώσει την Άρτα επί της ουσίας στον στρατηγικό του σχεδιασμό, στις υποδομές ουσίας και επιστημονικής πρωτοπορίας, όπως και στην πρότυπη σύνδεση ακαδημαϊκότητας και ερευνητικής συνέργειας και αποτελεσματικότητας, ακόμα και με την βέλτιστη διαφοροποίηση του Ειδικού Λογαριασμού του Πανεπιστημίου, αλλά και στην ανάπτυξη ενός χώρου, της Γεωπονικής Επιστήμης, που υπήρχε αποσπασμένα στην ακαδημαϊκή οντότητα άλλων τμημάτων του, όμως τώρα υφίσταται ως νέα δομή με ακμάζουσα επιστημονική εμβέλεια, πρωτογενές υλικό και δυναμική.

Όλα αυτά τα βασικά στοιχεία της ενεργούς επιστήμης έχουν γίνει στοιχεία του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Γεωπονίας, των ερευνητικών του δράσεων και της δομικής του εξέλιξης προς όφελος της παραγωγικής βάσης της χώρας, των Ελληνικών συστημάτων παραγωγής και τροφίμων και της επιστημονικής επάρκειας των φοιτητών με στοιχεία διεθνούς ανταγωνισμού με ένα στόχο, το επίπεδο φιλοδοξίας του προγράμματος σπουδών και της έρευνας να υπερβαίνει τις υποχρεώσεις και τις απαιτήσεις που καθορίζονται.

