

Παράρτημα 1
Προτεραιότητες τομέων στρατηγικής RIS3 στην Π-ΑΜΘ

A/A	Τομείς - Προτεραιότητες
1.	Υλικά, Κατασκευές και Βιομηχανία
01.01.01	Σχεδιασμός, μοντελοποίηση ή/και ανάπτυξη διεργασιών βιομηχανικής παραγωγής ή μεταποίησης με στόχο το βελτιωμένο αποτύπωμα άνθρακα ή/και τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ή/και κλιματικά ουδέτερων καυσίμων ή/και τη μείωση αποβλήτων
01.01.02	Καινοτόμες μέθοδοι και συστήματα βιώσιμης εκμετάλλευσης ή/και διαχείρισης φυσικών πόρων για βιομηχανική αξιοποίηση
01.01.03	Καινοτόμες τεχνολογίες εξόρυξης και εμπλουτισμού πρώτων υλών, με έμφαση στην βελτίωση του ευρύτερου περιβαλλοντικού αποτυπώματος
01.01.05	Προηγμένα ή/και καινοτόμα σύνθετα υλικά για βιομηχανικές εφαρμογές υψηλής επιτελεστικότητας, με χαμηλό περιβαλλοντικό αντίκτυπο
01.01.06	Πιλοτικές εφαρμογές σε πραγματικής κλίμακας μονάδες βιομηχανικής παραγωγής ή μεταποίησης που αφορούν συνέργειες μεταξύ των παραπάνω προτεραιοτήτων
01.02.01	Ανάπτυξη καινοτόμων ψηφιακών μεθόδων για την βελτιστοποίηση διεργασιών βιομηχανικής παραγωγής ή και μεταποίησης, με έμφαση στην βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης, της παραγωγικότητας ή και της ποιότητας των προϊόντων
01.02.02	Ενίσχυση της συνδεσιμότητας μεταξύ παραγωγικών μονάδων και συστημάτων, μέσω αναβάθμισης βιομηχανικού εξοπλισμού ή και διασύνδεσης πόρων (μηχανές, ψηφιακά συστήματα, άνθρωποι) με χρήση καινοτόμων ψηφιακών τεχνολογιών και μεθόδων
01.02.03	Βελτιστοποίηση διαδικασιών συντήρησης βιομηχανικού εξοπλισμού με εφαρμογή προηγμένων ψηφιακών τεχνολογιών και συστημάτων
01.02.04	Ανάπτυξη «έξυπνων», αυτόνομων συστημάτων βιομηχανικής παραγωγής με εφαρμογή ψηφιακών τεχνολογιών και συστημάτων
01.02.05	Ενσωμάτωση τεχνολογιών προσθετικής παραγωγής ή τρισδιάστατης εκτύπωση στην παραγωγή, με σκοπό την αύξηση παραγωγικής δυνατότητας, την αποφυγή αστοχιών, την ελάττωση απορριμμάτων κατά την παραγωγή και τη βελτίωση ποιοτικών χαρακτηριστικών τελικών προϊόντων
01.02.06	Πιλοτικές εφαρμογές σε πραγματικής κλίμακας μονάδες βιομηχανικής παραγωγής ή μεταποίησης που αφορούν συνέργειες μεταξύ των παραπάνω προτεραιοτήτων
01.03.01	Εφαρμογές Ψηφιακών Διδύμων σε θέματα διεργασιών βιομηχανικής παραγωγής ή/και μεταποίησης
01.03.02	Ευέλικτα και συνεργατικά συστήματα βιομηχανικής παραγωγής ή/και μεταποίησης
01.03.03	Νέες τεχνολογίες υψηλής παραγωγικότητας και αξιοπιστίας για εφαρμογές κατασκευής ή/και μεταποίησης
01.04.01	Ολιστικός σχεδιασμός προϊόντων με στόχο την ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιδράσεων στο περιβάλλον σε όλη την διάρκεια του κύκλου ζωής τους, συστήματα και διεργασίες ιχνηλάτησης/παρακολούθησης/μέτρησης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος
01.04.02	Ανάπτυξη ασφαλών και βιώσιμων υλικών, προϊόντων και διεργασιών εκ σχεδιασμού και εκτίμηση κινδύνου
01.04.03	Ανάπτυξη τεχνολογιών ολοκληρωμένης διαχείρισης προϊόντων και υλικών ευρείας κατανάλωσης σύμφωνα με τις αρχές του 5R/Reduce-Reprocess-ReuseRecycle-Recover. Νέες μέθοδοι συλλογής, διαχωρισμού και παρακολούθησης του κύκλου ζωής των υλικών.
01.04.04	Αξιοποίηση δευτερογενών υλικών, απορριψέων, απορριμμάτων βιομηχανικής, εξορυκτικής, γεωργικής ή αστικής προέλευσης ως εναλλακτικές πηγές υλικών ή καύσιμων
01.04.05	Οικο-καινοτόμες προσεγγίσεις στις διεργασίες ανάκτησης μετάλλων και κρίσιμων πρώτων υλών και επαναχρησιμοποίησής τους. Τεχνολογίες βιώσιμης αποσυναρμολόγησης και ανακύκλωσης μεταλλικών και άλλων δομών στο τέλος του κύκλου ζωής τους
01.04.06	Τεχνολογίες και ανακύκλωση συνθέτων ή πολυστρωματικών οργανικών υλικών
01.04.07	Συστήματα, τεχνικές, υλικά και διατάξεις για την καλύτερη διαχείριση, συλλογή, ανακύκλωση και επανάχρησιμοποίηση του νερού
01.04.08	Υλικά και αισθητήρες χημικών και άλλων διεργασιών για την κυκλική οικονομία & βιομηχανική συμβίωση .
01.04.09	Ανάπτυξη πιλοτικών λύσεων σε πραγματική κλίμακα για βιομηχανική συμβίωση με αξιοποίηση π.χ. ροών ενέργειας, υλικών, αποβλήτων, νερού.
01.04.10	Διαμόρφωση/ Ενίσχυση συστάδων της αλυσίδας αξίας του κύκλου ζωής των υλικών, τεχνολογιών και εφαρμογών
01.05.01	Μικρορευστονικές διατάξεις και μικροεργαστήρια (lab on chip), με εφαρμογές στην διάγνωση, την προσομοίωση οργάνων (organ on chip), την θεραπεία, την διαγνωσιοθεραπεία κλπ.
01.05.02	Βιο-υλικά, με εφαρμογές στην διάγνωση ή/και στην θεραπεία
01.05.05	Εμφυτεύσιμα Υλικά, Μικρο/Νανο διατάξεις και συστήματα για μέτρηση, διάγνωση και θεραπεία
01.06.01	Υλικά και διατάξεις για την χρήση και μετατροπή της ηλιακής ενέργειας
01.06.02	Υλικά για συγκομιδή ενέργειας από το περιβάλλον για ενεργειακά αυτόνομες διασυνδεδεμένες διατάξεις/ συστήματα
01.06.03	Ευφυή συστήματα μετατροπής ενέργειας
01.06.04	Υλικά για τεχνολογίες παραγωγής, μεταφοράς, αποθήκευσης συμπεριλαμβανομένης της συμπίεσης και χρήσης υδρογόνου
01.06.05	Υλικά και διατάξεις/συστήματα για την αποθήκευση ενέργειας, ανακυκλώσιμα και χαμηλού περιβαλλοντολογικού αποτυπώματος
01.06.06	Υλικά για διατάξεις με χαμηλή κατανάλωση ενέργειας
01.06.07	Υλικά και διατάξεις για την μείωση ενεργειακών απαιτήσεων κατασκευών
01.07.01	Δομικά υλικά, μέθοδοι ή και συστήματα για κτήρια και υποδομές με βελτιωμένη ενεργειακή επίδοση
01.07.02	Δομικά υλικά, μέθοδοι ή και συστήματα για κτήρια και υποδομές με βελτιωμένη λειτουργική επίδοση ή και διάρκεια ζωής
01.07.03	Δομικά υλικά, μέθοδοι ή και συστήματα για κτήρια και υποδομές με βελτιωμένη περιβαλλοντική επίδοση καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής
01.07.04	Καινοτόμοι τρόποι κατασκευής κτηρίων και υποδομών, υλικά, διεργασίες, ή/και συστήματα αξιολόγησης αυτών, με έμφαση στην αποδοτικότητα, στην επιτελεστικότητα και στην αειφορία
01.07.05	Προστασία, επισκευή ή και αποκατάσταση κτηρίων, συμπεριλαμβανομένων της ανάλυσης και διάγνωσης, υποδομών ή/και μη-μειών αρχιτεκτονικής και πολιτιστικής κληρονομιάς



«Ενίσχυση επιχειρήσεων της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης για έρευνα και καινοτομία»
(Δράση RSO1.1.α)

A/A	Τομείς - Προτεραιότητες
01.07.06	Προηγμένα υλικά, μέθοδοι ή και συστήματα για δομικά έργα ειδικών προδιαγραφών, συμπεριλαμβανομένων υποδομών μεταφορών, ενέργειας, πολιτικής προστασίας
01.07.07	Ενσωμάτωση προηγμένων ψηφιακών μεθόδων και συστημάτων για την κατασκευή, ή/και την αξιολόγηση εν λειτουργία, κτηρίων και υποδομών
01.07.08	Πιλοτικές εφαρμογές σε πραγματικής κλίμακας κτήρια ή και υποδομές που αφορούν συνέργειες για ενσωμάτωση υλικών, μεθόδων ή/και συστημάτων των παραπάνω προτεραιοτήτων
01.08.01	«Έξυπνες» επιστρώσεις ή/και μικρο-νανοδομημένες επιφάνειες με μία ή περισσότερες λειτουργικές ιδιότητες για τον έλεγχο της διαβροχής ή/και της βιοεναπόθεσης ή/και της τριβής ή/και των οπτικών ιδιοτήτων κλπ
01.08.02	«Έξυπνες», λειτουργικές επιστρώσεις ή/και μικρο-νανοδομημένες επιφάνειες με απόκριση σε μεταβολές εξωτερικών παραγόντων
01.08.03	Σχεδιασμός και ανάπτυξη ασφαλών, οικολογικών και βιώσιμων επιστρώσεων και επιφανειών
01.08.04	Τεχνολογίες επιφανειακής χημικής τροποποίησης ή/και μικρο-νανοδόμησης επιφανειών (υγρές, laser, πλάσμα κλπ) και εφαρμογές
01.08.05	Διεργασίες εναπόθεσης με υγρές και ξηρές μεθόδους ενός ή περισσότερων στρωμάτων, ή/και διεργασίες επιλεκτικής εναπόθεσης και εφαρμογές
01.08.06	Χαρακτηρισμός και μετρολογία επιφανειών και επιστρώσεων
01.09.01	Βελτίωση και Ανάπτυξη νέων διαδικασιών παραγωγής, επεξεργασίας, διαμόρφωσης μεταλλικών, μη μεταλλικών ή/και άλλων προϊόντων
01.09.04	Ανάπτυξη υλικών, συστημάτων και διεργασιών για λειτουργικές συσκευασίες
01.09.05	Σχεδιασμός, ανάπτυξη και διεργασίες παραγωγής για πολυμερή, βιοπολυμερή, βιοπλαστικά, βιοαποικοδομήσιμα, ειδικά πολυμερή για βιομηχανικά και καταναλωτικά προϊόντα αλλά και εξειδικευμένες εφαρμογές
01.09.06	Σχεδιασμός, ανάπτυξη και διεργασίες παραγωγής σύνθετων, νανοσύνθετων υλικών και συστημάτων με αναβαθμισμένες ιδιότητες
01.09.08	Ανάπτυξη υλικών και διεργασιών για ινώδη, υφασμένα ή μη υφασμένα προϊόντα με αναβαθμισμένες ιδιότητες και μειωμένο περιβαλλοντικό αποτύπωμα με εφαρμογές σε κατασκευές, ναυτιλία, έξυπνα ενδύματα, γεωργία, ασφάλεια κ.ά.
01.09.09	Εκμετάλλευση και βιώσιμη διαχείριση των εγχώριων φυσικών πόρων για εφαρμογές στις κατασκευές, την βιομηχανία και άλλες εξειδικευμένες εφαρμογές και προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας - Καινοτόμες τεχνολογίες χαρτογράφησης, έρευνας και εξόρυξης ορυκτών πόρων για την βιώσιμη αξιοποίησή τους
01.09.10	Τεχνολογίες μετρήσεων και μοντελοποίηση ιδιοτήτων υλικών εκτός εργαστηριακού περιβάλλοντος. Υπολογιστικά μοντέλα προσομοιώσεων, εργαλεία πληροφορικής που επιτρέπουν το βέλτιστο και ασφαλή σχεδιασμό των υλικών και διεργασιών
01.10.02	Έξυπνα υλικά και υλικά για διαστημικές εφαρμογές
01.10.03	Προηγμένα υλικά για μέσα προστασίας και θωράκισης από Η/Μ ακτινοβολίες
01.10.04	Ανάπτυξη υλικών υψηλής ειδικής αντοχής σε μηχανική, ηλεκτρική και θερμική καταπόνηση
01.10.06	Υλικά, ηλεκτρονικές διατάξεις και τεχνολογίες για επίγειες και δορυφορικές τηλεπικοινωνίες 5G-6G και άλλα δίκτυα επικοινωνίας
01.10.08	Προηγμένοι αισθητήρες και τεχνολογίες για εφαρμογές μεταφορών και παρακολούθηση αυτών
01.11.01	Υλικά και τεχνολογίες για φωτονικές και οπτοηλεκτρονικές διατάξεις, ολοκληρωμένα φωτονικά κυκλώματα και εφαρμογές
01.11.03	Υλικά και τεχνολογίες για ηλεκτρονικά ισχύος και εφαρμογές
01.11.06	Μονοστρώματα, λεπτά υμένα, μεταεπιφάνειες, νανοδομημένες επιφάνειες, για εφαρμογές στην φωτονική, ηλεκτρονική και τους αισθητήρες
01.11.07	Υλικά και τεχνολογίες για φυσικούς, χημικούς, βιολογικούς αισθητήρες, και μικρο-νανο συστήματα και εφαρμογές αυτών όπως στο περιβάλλον και το διαδίκτυο πραγμάτων
01.11.08	Υλικά και μικρορευστονικές διατάξεις ή μικροεργαστήρια (lab on chip) με εφαρμογές στο περιβάλλον, την ασφάλεια τροφίμων, τη γεωργία, την ενέργεια, την ηλεκτρονική για ψύξη των κυκλωμάτων κλπ
01.11.09	Σχεδιασμός νέων υλικών, διατάξεων, κυκλωμάτων. Τεχνικές χαρακτηρισμού ή νανομετρολογίας υλικών και διατάξεων
01.11.10	Νανούλικά για αποθήκευση ενέργειας και νέες μπαταρίες ή συστατικά αυτών
2.	Τουρισμός, Πολιτισμός και Δημιουργικές Βιομηχανίες (ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ για έργα του Τομέα Ψηφιακών Τεχνολογιών-ΤΠΕ)
02.01.07	Ανάπτυξη καινοτόμων διαδραστικών συστημάτων συλλογής δεδομένων πολιτιστικού περιεχομένου (π.χ. έντυπο, ψηφιακό, οπτικοακουστικό υλικό) με κατηγοριοποίηση, για τη δημιουργία γενικής βάσης, ανοιχτής πρόσβασης, και χρήση τεχνητής νοημοσύνης για ανεύρεση, διανομή και πολλαπλή αξιοποίηση του περιεχομένου
02.02.05	Ανάπτυξη καινοτόμων εργαλείων, εφαρμογών για την προώθηση και αναβάθμιση των πόρων και προϊόντων περιοχών πολιτιστικού, τουριστικού και περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος. Συμπεριλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, παραδοσιακά προϊόντα, προϊόντα που αναδεικνύουν την ιδιαίτερη πολιτιστική και παραγωγική ταυτότητα, την βιοποικιλότητα περιοχών και συμβάλλουν στην διασύνδεση τοπικών οικονομικών λειτουργιών με το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, νέα προϊόντα κυκλικής οικονομίας, αειφόρα παραγωγικά πρότυπα, προϊόντα που λαμβάνουν έμπνευση από την παράδοση (υλικά, τεχνικές, μοτίβα, σύμβολα, κοινωνικές αξίες).
02.03.08	Ανάπτυξη ψηφιακών παιχνιδιών και τεχνικών παιχνιδιοποίησης (gamification) για ΗΥ, κινητές συσκευές και παιχνιδιομηχανές, αξιοποιώντας πολιτιστικό, τουριστικό ή άλλο περιεχόμενο (π.χ. τέχνες, ιστορία, επιστήμες, γαστρονομία ή άλλα), για σκοπούς ψυχαγωγίας, εκπαίδευσης, ανάπτυξης της σχεδιαστικής σκέψης (design thinking), υγείας, ευεξίας, φυσικής κατάστασης κλπ.
3.	Αγροδιατροφική Αλυσίδα
03.01.02	Αξιολόγηση, ανάδειξη και βελτίωση γενετικού υλικού (φυτικής και ζωικής προέλευσης με έμφαση στην αξιοποίηση του γηγενούς υλικού)
03.01.03	Καινοτόμες και αναδυόμενες καλλιέργειες για την παραγωγή προϊόντων προστιθέμενης και μη αξίας (κτηνοτροφικές, βιομηχανικές, φαρμακευτικά, αρωματικά φυτά, φυτά πλούσια σε διατροφική αξία)



«Ενίσχυση επιχειρήσεων της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης για έρευνα και καινοτομία»
(Δράση RSO1.1.α)

A/A	Τομείς - Προτεραιότητες
03.01.04	Καινοτόμες τεχνολογίες (διασφάλιση υγιεινής/ποιότητας, βελτίωση των κατεργασιών και επεξεργασιών, συστήματα ακριβείας, τεχνολογίες τηλεπισκόπησης, τεχνολογίες προηγμένων υλικών, συστήματα ήπιας διαχείρισης φυτικών προϊόντων, διάγνωση και καταπολέμηση εχθρών και ασθενειών, συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης παραγωγής και εκτροφής, συστήματα υποστήριξης λήψης απόφασης)
03.01.05	Ολιστική διαχείριση (αντιμετώπιση των προκλήσεων της κλιματικής αλλαγής, βιολογική παραγωγή, βιο-δυναμικά και βιο-κυκλικά συστήματα, αξιοποίηση υπο-χρησιμοποιούμενων και παραπροϊόντων ελληνικών πρώτων υλών, πιστοποιούμενα συστήματα παραγωγής)
03.02.02	Μείωση περιβαλλοντικού αποτυπώματος (σε όλη την αγροδιατροφική αλυσίδα) συμπεριλαμβανομένων των εναλλακτικών πηγών ενέργειας
03.02.05	Ορθολογική διαχείριση και αξιοποίηση αποβλήτων & παραπροϊόντων (Μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος, για παραγωγή ενέργειας και λουπές χρήσεις)
03.02.06	Γεωργική και λειτουργική βιοποικιλότητα (π.χ. μίγματα φυτικών ειδών, εδαφική βιοποικιλότητα, μέθοδοι ενίσχυσης φυσικών εχθρών και επικονιαστών)
03.03.03	Αξιοποίηση τεχνολογιών υψηλής απόδοσης και ανάλυσης (multi-omics, ενδεικτικά γενωμική, μεταγραφωμική, μεταβολομική, μεταγονιδιωμική κτλ.) στην διατροφή
03.03.04	Ανασύνθεση τροφίμων & Παραγωγή τροφίμων με βελτιωμένα βιοδραστικά χαρακτηριστικά (μείωση χρήσης πρόσθετων / βοηθητικών μέσω επεξεργασίας, αντιμετώπιση κοινών αιτιών των μη μεταδιόδμενων ασθενειών)
03.03.07	Βιολογική δράση συστατικών τροφίμων και υγεία (Αξιοποίηση της ελληνικής βιοποικιλότητας, προώθηση των παραδοσιακών ελληνικών προϊόντων για την πρόσληψη επαρκών θρεπτικών συστατικών και ανάδειξη εναλλακτικών πηγών πρωτεϊνών)
03.04.02	Βιο-οικονομία, επισιτιστική & δια θρεπτική ασφάλεια τροφίμων: - Ανάπτυξη συστημάτων πράσινης παραγωγής για την παραγωγή ασφαλών, μεγάλης διάρκειας ζωής και υψηλής διαθρεπτικής αξίας τροφίμων, με μειωμένο περιβαλλοντικό αποτύπωμα. - Αξιοποίηση αγροτικών υπο- ή/και παραπροϊόντων, καθώς και υποπροϊόντων της βιομηχανίας τροφίμων για την παραγωγή ασφαλών και υγιεινών τροφίμων και ζωοτροφών. - Μείωση της σπατάλης τροφίμων και βιώσιμες διαδικασίες ανακύκλωσης υπολειμμάτων τροφίμων για την παραγωγή ασφαλών τροφίμων και ζωοτροφών. - Σχεδιασμός & ανάπτυξη της ασφάλειας και της διαθρεπτικής αξίας των γευμάτων στις επιχειρήσεις μαζικής εστίασης με σύγχρονα εργαλεία.
03.04.04	03.04.04 Εφαρμογή σύγχρονων εργαλείων στην ασφάλεια και ποιότητα τροφίμων: - Δράσεις για την εξάλειψη της απάτης & νοθείας στα τρόφιμα, μέσω της δυναμικής ιχνηλάτησης των πηγών διακινδύνευσης στην εφοδιαστική αλυσίδα τροφίμων. - Εύρεση γενετικών και ψηφιακών δεικτών/αποτυπωμάτων για την πιστοποίηση παραγωγής τροφίμων με πρακτικές που αποδεδειγμένα μεγιστοποιούν την ασφάλεια και αναδεικνύουν τα ιδιαίτερα εμπορικά (εθνικά και παραδοσιακά) συγκριτικά πλεονεκτήματά τους. - Ψηφιακός μετασχηματισμός της παρακολούθησης της ασφάλειας των τροφίμων. Ηλεκτρονικές πλατφόρμες εναρμόνισης και διαχείρισης μαζικών δεδομένων. - Εφαρμογή τεχνολογιών αιχμής [βιοπληροφορική, ανάλυση μεγάλης βάσης δεδομένων (Big Data), τηλεπισκόπηση, Block chain technology, RFID tags, Internet of Things]. - Εφαρμογές ομικών τεχνολογιών στην Ασφάλεια των Τροφίμων: Γονιδιωματική (Whole Genome Sequencing/Next Generation Sequencing), Μεταγραφωμική (FullmRNA-seq) & Πρωτεομική και μεταβολομική (MALDI-TOF)
03.05.02	Αξιοποίηση αναδυόμενων/ σύγχρονων τεχνολογιών (π.χ. IoT, Blockchain, A.I., Big data) σε όλη την αγροδιατροφική αλυσίδα (Στήματα: πρωτογενούς παραγωγής, μεταποίησης, τυποποίησης, σήμανσης, συσκευασίας, πιστοποίησης, αποθήκευσης, διανομής, ιχνηλασιμότητας, ενημέρωσης καταναλωτών): - Αξιοποίηση των σύγχρονων τεχνολογιών (Blockchain, Internet of Things, Augmented Reality, Big data analytics, Machine learning etc.) για την εφαρμογή σύγχρονων συστημάτων ιχνηλασιμότητας, πιστοποίησης, αποθήκευσης και διανομής τροφίμων αλλά και συστημάτων ενημέρωσης των καταναλωτών. - Χρήση αισθητήρων και υπηρεσιών Internet of Things και Data Analytics για την παρακολούθηση αποθηκών και διανομής (logistics) τροφίμων. - Υλοποίηση υπηρεσιών ιχνηλασιμότητας και ψηφιακής πιστοποίησης από το «χωράφι στο ράφι» με ενσωμάτωση blockchain
03.05.04	Βιοασθητήρες, βιοτεχνολογικές μέθοδοι και συστήματα μικροβιακής ζύμωσης (Βιοασθητήρες για τη διασφάλιση της ποιότητας της ασφάλειας και της αυθεντικότητας των τροφίμων στο χώρο της παραγωγής και της επεξεργασίας τους, βιοτεχνολογικές μέθοδοι και συστήματα μικροβιακής ζύμωσης)
03.06.07	Βιώσιμη συσκευασία τροφίμων (Μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος των συσκευασιών τροφίμων, Δημιουργία μοντέλων κόστους vs περιβαλλοντικής επίπτωσης συσκευασιών, Βελτίωση της τεχνολογίας συσκευασιών, Ανακυκλώσιμη συσκευασία, συσκευασία από φυσικούς πόρους, βιώσιμα υλικά συσκευασίας, βιοαποικοδομήσιμη συσκευασία)
03.07.02	Υγεία & Ευημερία Ζώων (Προληπτικές και μη επεμβατικές Θεραπείες, Αύξηση ανθεκτικότητας σε παθογόνα, Καταπόνηση εκτρεφόμενων οργανισμών, Φυσικές αντιμικροβιακές ουσίες).
7.	Αειφόρος Ενέργεια
07.01.01	Τεχνολογίες, συστήματα, διεργασίες για την ενεργειακή αποδοτικότητα και εξοικονόμηση ενέργειας στη βιομηχανία
07.01.02	Τεχνολογίες, συστήματα, διεργασίες για την ενεργειακή αποδοτικότητα και εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια
07.02.01	Τεχνολογίες και συστήματα ΑΠΕ για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, περιλαμβανομένων των υβριδικών συστημάτων
07.02.02	Τεχνολογίες και συστήματα ΑΠΕ για παραγωγή θερμικής/ ψυκτικής ενέργειας
07.02.03	Τεχνολογίες και συστήματα υπεράκτιων / πλωτών εγκαταστάσεων ΑΠΕ για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας
07.02.04	Τεχνολογίες αξιοποίησης υφιστάμενων θερμικών μηχανών μέσω της αντικατάστασης των συμβατικών καυσίμων με ανανεώσιμα καύσιμα για παραγωγή ενέργειας
07.03.03	Τεχνολογίες και συστήματα θερμικής αποθήκευσης ενέργειας
07.03.04	Τεχνολογίες και συστήματα ηλεκτροχημικής αποθήκευσης ενέργειας (π.χ. κλασικοί συσσωρευτές, συσσωρευτές ροής)
07.03.05	Τεχνολογίες και συστήματα χημικής αποθήκευσης ενέργειας



«Ενίσχυση επιχειρήσεων της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης για έρευνα και καινοτομία»
(Δράση RSO1.1.α)

A/A	Τομείς - Προτεραιότητες
07.04.01	Παραγωγή, αποθήκευση, καθαρισμός, συμπίεση υδρογόνου
07.04.03	Τεχνολογίες για τη χρήση υδρογόνου για την παραγωγή ενέργειας σε βιομηχανία, μεταφορές, σταθερές εφαρμογές (π.χ. κυψέλες καυσίμου)
07.04.04	Οριζόντιες δράσεις (ασφάλεια, κανονισμοί, εκπαίδευση, ενημέρωση κοινού, κλπ)
07.04.05	Πιλοτικά έργα πράσινου υδρογόνου
07.05.01	Εφαρμογές υπηρεσιών και τεχνολογιών έξυπνων δικτύων, μετρητών, αποθήκευσης, απόκρισης της ζήτησης μεμονωμένα ή από κοινού, και αύξησης της διείσδυσης των ΑΠΕ προς αποδοτικά, αξιόπιστα και ασφαλή συστήματα μεταφοράς και διανομής
07.05.02	Εφαρμογές μονάδων διεσπαρμένης παραγωγής και αποθήκευσης ενέργειας σε αυτόνομα δίκτυα και μικρο-δίκτυα
07.05.03	Blockchain στην ενέργεια και ιδιαίτερα στη διεσπαρμένη παραγωγή, αποθήκευση και κατανάλωση. Πλατφόρμες εκκαθάρισης συναλλαγών και διεπαφής με αγορές
07.06.01	Τεχνολογίες και συστήματα δέσμευσης, χρήσης, αποθήκευσης και μεταφοράς διοξειδίου του άνθρακα-CO2 (capture, utilization, storage)
07.07.01	Τεχνολογίες, συστήματα και μέθοδοι διασύνδεσης και διάδρασης τελικών πελατών για την από κοινού παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ (κοινότητες ΑΠΕ) ή για την από κοινού παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας (ενεργειακές κοινότητες πολιτών), την έξυπνη διαχείριση, αποθήκευση, ιδιοκατανάλωση και πώληση αυτής ή/και στις υπηρεσίες φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων
07.07.02	Τεχνολογίες και συστήματα εξοικονόμησης ενέργειας και πόρων καθώς και μείωσης εκπομπών σε επίπεδο κοινότητας ή/και πόλης
07.08.01	Ενέργεια και Ναυτιλία: Χρήση καυσίμων χαμηλού αποτυπώματος άνθρακα (συμπεριλαμβανομένης της πράσινης ηλεκτρικής ενέργειας) στη ναυτιλία και αντίστοιχες υποδομές σε λιμάνια και πλοία
07.08.02	Ενέργεια και Ναυτιλία: Πιλοτικές δράσεις σε επίπεδο πλοίου η και λιμένος/ εγκαταστάσεων (π.χ. μετατροπή υφιστάμενου πλοίου σε υβριδικό ηλεκτρο- diesel ή/και υδρογόνο, μετατροπή πορθμείου σε ηλεκτρικό ή/και υδρογόνο από ΑΠΕ, συστήματα διαχείρισης και αποθήκευσης πράσινης ενέργειας λιμένων, πορθμείων και μαρινών καθώς και συστήματα βελτίωσης ενεργειακής απόδοσης)
07.08.04	Ενέργεια και Οδικές, Σιδηροδρομικές μεταφορές και Αεροπλοΐα: Πιλοτικές δράσεις (π.χ. εφαρμογή ηλεκτροκίνησης σε νησιωτικές περιοχές, σταθμοί ανεφοδιασμού για τρένα)
07.09.01	Τεχνολογίες και συστήματα ενεργειακής αξιοποίησης τοπικά διαθέσιμης βιομάζας, αγροτικών και κτηνοτροφικών υπολειμμάτων υποπροϊόντων, ανακτημένων υλικών βιομηχανιών, βιορευστών, βιολογικών πόρων, αποβλήτων/απορριμμάτων
07.09.02	Τεχνολογίες και συστήματα ΑΠΕ και διαχείρισης ενέργειας σε μονάδες επεξεργασίας νερού (π.χ. αφαλάτωση)
07.09.03	Πιλοτικές δράσεις (π.χ. εφαρμογή αγροφωτοβολταϊκών συστημάτων για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και αυξημένη απόδοση καλλιέργειας)
07.09.04	Τεχνολογίες ΑΠΕ και εξοικονόμησης ενέργειας στις αγροτικές και κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις
07.10.01	Πιλοτικές δράσεις ΑΠΕ και εξοικονόμησης / ενεργειακής αποδοτικότητας σε τουριστικές περιοχές (π.χ. υβριδικές λύσεις κάλυψης θερμικών / ψυκτικών και ηλεκτρικών αναγκών).
07.10.02	Νέα υλικά για κτίρια: Καινοτόμα υλικά και τεχνολογίες δόμησης που θα υποστηρίζουν μια διαδικασία ανακύκλωσης, καινοτόμα θερμομονωτικά δομικά συστήματα με βελτιωμένες θερμικές επιδόσεις, καινοτόμο θερμομονωτικό σύστημα χωρίς υλικά προερχόμενα από ορυκτές πηγές
07.10.03	Νέα υλικά και μέθοδοι παραγωγής, τμήματα ΘΗΣ για μείωση του κόστους και ενσωμάτωση σε ολοκληρωμένα συστήματα
07.10.04	Καινοτόμες εφαρμογές ΤΠΕ στη διαχείριση ενέργειας (π.χ. χρήση διαδικτύου των Πραγμάτων (IoT), έξυπνων δικτύων, blockchain, τεχνητής νοημοσύνης, μηχανικής μάθησης)
8	Ψηφιακές Τεχνολογίες (ΤΠΕ)
08.01.01	Ανοιχτά ή/και μεγάλου όγκου δεδομένα (open data, big data), ανάλυση δεδομένων υψηλής απόδοσης, διαχείριση δεδομένων γραφών
08.01.02	Προηγμένες τεχνολογίες τρισδιάστατης μοντελοποίησης, διατήρησης, αποκατάστασης υλικών και άυλων στοιχείων ιδιαίτερου ενδιαφέροντος
08.01.03	Προηγμένο ψυχαγωγικό λογισμικό και καινοτόμες τεχνολογίες παιχνιδιών και τεχνικών gamification
08.01.04	Τεχνολογίες επαυξημένης, εικονικής και μεικτής πραγματικότητας
08.01.05	Τεχνολογίες επιτήρησης (Τεχνολογίες ανάλυσης και σύντηξης ετερογενών, πολυμεσικών, δεδομένων)
08.01.06	Κοινοί χώροι/τόποι δεδομένων (common data spaces) και διαδικτυακές πλατφόρμες συνεργασίας
08.03.01	Τεχνολογίες και συστήματα αναπαράστασης γνώσης και αυτοματοποιημένου λογισμικού με μηχανική μάθηση και τεχνητή νοημοσύνη, με δυνατότητα προσαρμογής και εφαρμογής σε διάφορους τομείς και δραστηριότητες (δημόσιο και ιδιωτικό τομέα) ή για την αντιμετώπιση μεγάλων κοινωνικών προκλήσεων
08.03.02	Υποδομές ΤΝ με έμφαση στην παραγωγή και ανάλυση δεδομένων υψηλής ποιότητας και μεγάλης κλίμακας, συμπεριλαμβανομένων θεματικών βάσεων
08.03.03	Δημιουργία πλατφορμών ΤΝ για δοκιμές και πειραματισμό σε εφαρμογές
08.03.04	Συστήματα ΤΝ από επιχειρήσεις για ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων & υπηρεσιών
08.03.05	Συστήματα ΤΝ που συντείνουν στη υπεύθυνη, συμμετοχική (inclusive), ηθική και δημοκρατική καινοτομία προς όφελος της κοινωνίας
08.03.06	Συστήματα για την ανάλυση, ανίχνευση και αντιμετώπιση μεροληψίας και διακρίσεων σε συστήματα και υπηρεσίες ΤΝ (AI bias/fairness/discrimination)
08.03.07	Τεχνολογίες και νέες αρχιτεκτονικές για εξηγήσιμη και επαληθεύσιμη ΤΝ
08.03.08	Προηγμένοι Ρομποτικοί Πράκτορες Συνομιλίας (chatbots) με ΤΝ για την αυτοματοποιημένη εξυπηρέτηση πολιτών και καταναλωτών
08.03.09	Δημιουργία πλατφορμών ΤΝ για ανάπτυξη εφαρμογών εικόνας, ήχου, video, ανάλυσης δεδομένων και γενικότερα υπηρεσιών για τον αυτοματισμό και την αύξηση της παραγωγικότητας των χρηστών.
08.04.01	Διαδίκτυο των πραγμάτων (Internet of things-IoT, συμπεριλαμβανομένου του δορυφορικού IoT) και ευέλικτες πλατφόρμες - εφαρμογές διασύνδεσης «έξυπνων» αντικειμένων
08.04.02	Πολυτροπική και φυσική αλληλεπίδραση με υπολογιστή, φωνητική και μη φωνητική, συμπεριλαμβανομένης της αυτόματης μετάφρασης



«Ενίσχυση επιχειρήσεων της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης για έρευνα και καινοτομία»
(Δράση RSO1.1.α)

A/A	Τομείς - Προτεραιότητες
08.05.01	Βελτιστοποίηση διαδικασιών παραγωγής
08.05.02	Τεχνολογίες μοντελοποίησης, προσομοίωσης, ανάλυσης, βελτιστοποίησης και πρόβλεψης υποστηριζόμενες από ΤΠΕ
08.05.03	3D/4D Printing, Scanning
08.05.04	Εξοπλισμοί και στρατηγικές για την επιμήκυνση του λειτουργικού χρόνου ζωής των συστημάτων παραγωγής
08.05.05	Τεχνολογίες και στρατηγικές μηδενικών σφαλμάτων σε έξυπνα εργοστάσια (Zero Defect Manufacturing)
08.05.06	Ολοκληρωμένες τεχνολογίες γρήγορης επανα-παραμετροποίησης υποδομών για την στήριξη ευέλικτων συστημάτων παραγωγής (Reconfigurable Manufacturing Systems / Industry 4.0)
08.05.07	Αξιοποίηση τεχνητής νοημοσύνης και άλλων σύγχρονων τεχνολογιών (π.χ ψηφιακών διδύμων-digital twins, ρομπότ, συνεργατικά βιομηχανικά ρομπότ-cobots, βιομηχανικό IoT, AR/VR) προς όφελος του αγροδιατροφικού τομέα, της βιομηχανίας/μεταποίησης και των κατασκευών
08.05.08	Διεπαφές ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ των λειτουργικών περιοχών της Μεταποίησης, στις οποίες λειτουργούν ετερογενή συστήματα, από διάφορους κατασκευαστές.
08.05.09	Λειτουργία συστημάτων AR & VR στο χώρο της βιομηχανικής παραγωγής για υποβοήθηση της παροχής απομακρυσμένης τεχνικής υποστήριξης.
08.06.01	Νέα γενιά ρομπότ και υποστηρικτικών τεχνολογιών (τεχνητή νοημοσύνη, 4G/5G, augmented reality, κ.α.) με εφαρμογή σε όλους τους τομείς της οικονομίας εκτός της βιομηχανίας & μεταποίησης
08.06.02	Λειτουργία σε δυναμικά περιβάλλοντα πραγματικού κόσμου, με αυξημένες δυνατότητες αυτονομίας, προσαρμοστικότητας και ασφαλούς αλληλεπίδρασης με τους ανθρώπους
08.06.03	Διεύρυνση της χρήσης Cobots σε βιομηχανική παραγωγή που έχει υψηλό βαθμό τυποποιημένης εργασίας και μάλιστα διαχειρίζεται βαριά αντικείμενα.
08.06.04	Συνδυασμός χρήσης Robots & Cobots με τεχνολογίες AR & VR στη Μεταποιητική βιομηχανία.