

49.

Τίτλος Μαθήματος	Μοριακή και Υβριδική Κουζίνα				
Κωδικός Μαθήματος	CBPA354				
Τύπος μαθήματος	Θεωρητικό και Πρακτικό				
Επίπεδο	Επίπεδο Πτυχίου				
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	3 ^ο Έτος / 6 ^ο Εξάμηνο				
Όνομα Διδάσκοντα	Νικολάου Άριστος				
ECTS	4	Διαλέξεις / εβδομάδα	1	Εργαστήρια / εβδομάδα	3
Στόχος Μαθήματος	Στόχος του μαθήματος είναι να εισαγάγει τους φοιτητές στη θεωρία και την πρακτική της Υβριδικής και της Μοριακής Κουζίνας.				
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/τριες αναμένεται να:</p> <p style="text-align: center;">Υβριδική Κουζίνα:</p> <p>Γνώσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναλύουν τη φιλοσοφία της υβριδικής κουζίνας και τις επιρροές της <p>Δεξιότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμόζουν αρχές μαγειρικής από διάφορες κουζίνες και δημιουργούν νέες συνταγές με τις αναμειξεις αυτές <p>Ικανότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Είναι σε θέση, με βάση τις προτιμήσεις του πελάτη, να αναπτύσσουν μενού και πιάτα από διαφορετικές παραδόσεις και κουζίνες, ώστε να δημιουργούν νέα μενού <p style="text-align: center;">Μοριακή Κουζίνα:</p> <p>Γνώσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναλύουν τις χημικές διαδικασίες μαγειρέματος που επιτρέπουν με ασφάλεια νέα πειράματα, με ασυνήθιστους συνδυασμούς τροφίμων και τις φυσικές ιδιότητες των συστατικών τροφίμων που επιτρέπουν συνδυασμούς και αναμειξεις • Εξηγούν τη χρήση αφρού στα τρόφιμα, τις ιδιότητες των ζελατίνων, τι είναι η οξείδωση καθώς και τις διαδικασίες της αντί-οξείδωσης, την αφυδάτωση και την ενυδάτωση <p>Δεξιότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμόζουν τη μέθοδο της διαλυτοποίησης [solubilisation] των σακχάρων και των λιπών και τη ζύμωση στη μαγειρική • Χρησιμοποιούν τις ιδιότητες του γαλακτώματος και την πήξη των πρωτεϊνών των αυγών • Ετοιμάζουν ποιοτικά πιάτα επιδεικνύοντας δεξιότητες εφαρμόζοντας τις αρχές και μεθόδους της μοριακής κουζίνας, έχοντας υπόψη τη σημασία των συνδυασμών, του ψησίματος και σερβιρίσματος. <p>Ικανότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εξετάζουν την εφαρμογή των ενδεδειγμένων κανόνων υγιεινής και ασφάλειας. 				
Προαπαιτούμενα			Συναπαιτούμενα		

Περιεχόμενο Μαθήματος	Θεωρητικό μέρος
	<ul style="list-style-type: none"> • Θεωρεία, υλικά & εξοπλισμός • Εισαγωγή στη Μοριακή Γαστρονομία • Ιστορία της Μοριακής κουζίνας • Ζελατινοποίηση- Gelatine solutions • Διάλυση των σακχάρων- Solubilization of sugars • Γαλάκτωμα –Emulsion, Αφρός- Foam, Mousse • Σφαιροποίηση Sodium Alginate, Calcium Lactate • Marshmallow • Πήξη των πρωτεϊνών των αυγών • Μαρέγκα • Καραμελοποίηση • Αντίδραση Maillard • Οξειδωση και Αντιοξειδωση • Ενυδάτωση, Αφυδάτωση και επανυδάτωση • Σκληρό και μαλακό gel • Αναβρασμός • Ζύμωση • Διάλυση των σακχάρων • Ιστορία, τι είναι το Sous Vide, εξοπλισμός, Θερμοκρασίες • Fusion Cuisine • Ιστορία, Γενικές γνώσεις • Χρησιμοποιώντας υλικά μοριακής κουζίνας και δημιουργώντας Πιάτο Fusion
	Πρακτικό μέρος
	<p>Εβδομάδα 1-3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εξοπλισμός • Εισαγωγή στη μοριακή και υβριδική μεσογειακή κουζίνα • Φρουτοσαλάτα • Παγωμένος / κατεψυγμένος αέρας παρμεζάνας • Cranberry Fluid Gel - Φρούτα του Δάσους Πουρέ (Γιαλλιστό τζελ) <p>Εβδομάδα 4-6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ζεστή Πατάτα espuma • Τηγανιτό Αυγό (Γάλα Καρίδας & Μάγκο) με τριμμένη μάυρη σοκολάτα • Σφαίρα Τζατζίκι <p>Εβδομάδα 7-8</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τζελ Σοκολάτας που δεν σπάζει / Flexi-Chocolate • Σκληρό και μαλακό gel- Hard and Soft gel

	<p>Εβδομάδα 9-10</p> <ul style="list-style-type: none"> sous vide <p>Εβδομάδα 11-12 Ενυδάτωση, αφυδάτωση και επανυδάτωση</p>
<p>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</p>	<p>Το πρακτικό μέρος του μαθήματος, είτε κατά τη διάρκεια της τελικής πρακτικής εξέτασης είτε της ενδιάμεσης πρακτικής εξέτασης, αξιολογείται χρησιμοποιώντας μια φόρμα ανατροφοδότησης που συμπληρώνεται από τον διδάσκοντα. Η φόρμα ανατροφοδότησης περιλαμβάνει τα κριτήρια και τον οδηγό βαθμολόγησης για την αξιολόγηση της πρακτικής εφαρμογής των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων από τους φοιτητές. Η φόρμα ανατροφοδότησης βρίσκεται αναρτημένη στον οδηγό μαθήματος, τον οποίο μπορείτε να βρείτε στο Moodle</p>
<p>Βιβλιογραφία</p>	<p>Greek Bibliography:</p> <ul style="list-style-type: none"> This, H., και Gagnair, P. (2016). Η μαγειρική είναι αγάπη, τέχνη, τεχνική. [<i>Cooking is love, art, technique</i>]. ΠΟΛΙΣ. ISBN: 978-960-435-533-4. Κονταράτος, Δ. (2019). Βιβλίο Μαγειρικής Sous Vide: Η Σχετικότητα θ/t μέσα σε μία σακούλα. [<i>Sous vide cook book: Relativity θ/t in a bag</i>]. ISBN: 9786180009682. This, H. (2008). Μοριακή γαστρονομία: Κατσαρόλες και δοκιμαστικοί σωλήνες. [<i>Molecular gastronomy: Pots and test tubes</i>]. Εκδόσεις Πατάκη. ISBN9789601629308. KES College notes <p>English Bibliography:</p> <ul style="list-style-type: none"> Homestead, R. (2021). <i>Fusion Cuisine: Select Specific Ingredients from Different Cuisines That Complement Each Other: Fusion Dessert Recipes Paperback</i>. Independently published. ISBN-13: 979-8466754247. Taste of Molecules (2021). <i>Molecular Cuisine: Molecular Gastronomy Notebook</i>. ISBN: 9798587182851. Sanchez, J. (2015). <i>Molecular Gastronomy: Scientific Cuisine Demystified</i>. Wiley. ISBN: 978-1-118-07386-5. Cazor, A., and Lienard, C. (2012). <i>Molecular cuisine: Twenty techniques forty recipes</i>. CRC Press. ISBN: 9781439871638. KES College handouts.
<p>Αξιολόγηση</p>	<ul style="list-style-type: none"> Συμμετοχή στο μάθημα: 10% Πρακτικές ασκήσεις: 30% Τελική πρακτική εξέταση: 30% Τελική γραπτή εξέταση: 30%
<p>Γλώσσα</p>	<p>Ελληνική ή Αγγλική</p>