

# ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	<b>ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ</b>		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	<b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ</b>		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ</b>		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>605ΕΔΕΕ</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>6<sup>ο</sup></b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις	<b>2Θ + 2ΕΑ</b>	<b>5</b>	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	-		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	-		

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Το μάθημα αποτελεί μια εισαγωγή στην χρήση της καινοτομίας στην εκπαιδευτική διαδικασία αλλά και την ανάπτυξη εκπαιδευτικών εφαρμογών .

Η Εκπαιδευτική Καινοτομία:

- Περιλαμβάνει δραστηριότητες που αφορούν όλες τις πτυχές της σχολικής ζωής και της μάθησης (π.χ. παιδαγωγικές προσεγγίσεις, διδακτικές μεθόδους και πρακτικές, εποπτικά μέσα, διδακτικό υλικό και τρόπους αξιοποίησής του, εκπαιδευτικές δράσεις, μελέτες, έρευνες, θέματα οργάνωσης και διοίκησης της εκπαίδευσης κ.ά.).
- Ενδεχομένως, εισάγει αλλαγές στις σχέσεις μεταξύ των εκπαιδευτικών (π.χ. διαθεματικές δραστηριότητες, συνεργασία με εκπαιδευτικούς άλλων σχολείων), στις σχέσεις τους με τους μαθητές (π.χ. τρόποι αξιολόγησης, εκπαιδευτικό συμβόλαιο), στις σχέσεις τους με τους γονείς των μαθητών (π.χ. τρόποι επικοινωνίας και συνεργασίας), στις σχέσεις σχολείου και τοπικής κοινωνίας (π.χ. κοινές εκδηλώσεις, επισκέψεις).
- Αν δεν εισάγει νέα στοιχεία, εφαρμόζει ήδη γνωστά με νέο τεκμηριωμένο τρόπο.

- Αποσκοπεί γενικά στη βελτίωση του παραγόμενου εκπαιδευτικού έργου

Σκοπός του μαθήματος είναι αφενός να προωθήσει το γόνιμο και δημιουργικό διάλογο αναφορικά με την υιοθέτηση οποιασδήποτε μορφής εκπαιδευτικής καινοτομίας που έχει σχέση, είτε με τη διδασκαλία και τη μάθηση σε όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες, είτε με κάθε άλλη πτυχή της εκπαιδευτικής διαδικασίας και της σχολικής ζωής.

Αφετέρου στοχεύει στην εκμάθηση των βασικών αρχών για την ανάπτυξη εκπαιδευτικών εφαρμογών και την εφαρμογή τους μέσα στο σχολικό περιβάλλον.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:

- Κατανοήσει Ποια είναι τα καινοτόμα στοιχεία – παράγοντες που καθιστούν ένα εκπαιδευτικό έργο αποτελεσματικό, δηλαδή να έχει θετικά αποτελέσματα για τους μαθητές, τους εκπαιδευτικούς και τη σχολική μονάδα;
- Ποιος είναι ο βαθμός βιωσιμότητας και ενσωμάτωσης των εκπαιδευτικών καινοτομιών στα σχολεία που υλοποιήθηκαν; Ποιες είναι οι δυσκολίες προσαρμογής και μεταφοράς στην πρακτική κάθε σχολείου;
- Να αναγνωρίζει και να είναι σε θέση να εφαρμόσει μερικές βασικές καινοτόμες μεθόδους όπως η μέθοδος CLIL, Maker Culture, Ανάστροφη τάξη, διαθεματικά προγράμματα κ.α.
- Να γνωρίζει μερικές από τις βασικές τεχνολογικές καινοτομίες όπως Απτές διεπαφές, μικτή πραγματικότητα, βίντεο εμπύθισης, ενσώματη μάθηση κ.α. και τον τρόπο που χρησιμοποιούνται στην εκπαίδευση
- Να αποφασίζει ποιες καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας και τεχνολογικές καινοτομίες μπορούν να εφαρμοστούν σε συγκεκριμένα προγράμματα σπουδών και μαθήματα
- Σχεδιάζει, υλοποιεί και αξιολογεί καινοτόμες δράσεις στην εκπαίδευση
- Αναπτύσσει καινοτόμες εκπαιδευτικές εφαρμογές

#### Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Καινοτόμες μέθοδοι διδασκαλίας στην εκπαίδευση

- Μέθοδος CLIL
- Maker Culture
- Αντίστροφη τάξη
- Διαθεματικά προγράμματα

Τεχνολογικές καινοτομίες στην εκπαίδευση

- Απτές διεπαφές
- Drones στην εκπαίδευση
- Μικτή πραγματικότητα και εκπαίδευση
- Διαδραστικό βίντεο
- 360 βίντεο εμπύθισης

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ενσώματη μάθηση</li> </ul> <p>Λειτουργική διεσδυτικότητα των Καινοτόμων Προγραμμάτων στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα Σχεδιασμός, υλοποίηση και αξιολόγηση καινοτόμων δράσεων στην εκπαίδευση Ανάπτυξη καινοτόμων εκπαιδευτικών εφαρμογών</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εφαρμογές κινητών συσκευών</li> <li>• Εφαρμογές απτών διεπαφών</li> <li>• Εφαρμογές εμπύθισης</li> <li>• Εφαρμογές ενσώματης μάθησης</li> </ul>
--

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	Στην τάξη	
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	Εργαλεία δημιουργίας εκπαιδευτικών εφαρμογών, scratch, Makey Makey, Προγράμματα διαδραστικού βίντεο, προγράμματα βίντεο εμπύθισης, Kahoot. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Moodle	
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</i></p>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p>
	Διαλέξεις	26 x 2 = 52 ώρες
	Εργαστηριακές ασκήσεις	26 x 1 = 26 ώρες
	Εκπόνηση μελέτης (project)	30 ώρες
	Αυτοτελής Μελέτη	17 ώρες
	<b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b>	<b>125</b>
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>I. Παρουσίαση Ατομικών Εργασιών (40%) II. Παρουσίαση Ομαδικών Εργασιών (60%)</p>	

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <p>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Κυριακώδη, Δ., Τζιμογιάννης, Α., (2015). « Οι εκπαιδευτικές καινοτομίες στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση: Μελέτη των βραβευμένων έργων της δράσης Θεσμός Αριστείας και Ανάδειξη Καλών Πρακτικών » Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση τομ.8, αρ.3, σ. 123-151</li> <li>2. Λαζάρου, Μ., Παπαγεωργιάκης, Π., Φούζας, Γ (2016). «Η εισαγωγή και εφαρμογή τεχνολογικών καινοτομιών ως παράγοντας διοικητικής αποτελεσματικότητας στην εκπαίδευση», Ελληνικό Ινστιτούτο Οικονομικών της Εκπαίδευσης &amp; Δια Βίου Μάθησης, της</li> </ol>
--

Έρευνας & Καινοτομίας, τ.1 , 503-516.

3. Ράπτης, Ν. (2006). «Η διαχείριση της καινοτομίας από τη σχολική τάξη», Επιστημονικό Βήμα, τ. 6 ,32-42
4. Διεθνές Συνέδριο για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας (2018). Πρακτικά συνεδρίου. Διαθέσιμα από <https://synedrio.eeprek.gr/el/to-synedrio/praktika-synedriou>
5. 2η Επιμορφωτική Ημερίδα με θέμα «ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ, ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ, ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΤΗΤΑ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ» Παιδαγωγική Σχολή, Φλώρινα, 2015, [http://www.edu.uowm.gr/site/sites/default/files/kainotomia\\_perilipseis\\_2015.pdf](http://www.edu.uowm.gr/site/sites/default/files/kainotomia_perilipseis_2015.pdf)
6. Δημητρακόπουλος, Π. (2007). Η Μέθοδος Content and Language Integrated Learning στη διδασκαλία της Ελληνικής στο Εξωτερικό, Ανακτήθηκε στις 28-12-2015 από τη διεύθυνση [http://www.enl.auth.gr/symposium18/papers/44\\_Dimitrakopoulos.pdf](http://www.enl.auth.gr/symposium18/papers/44_Dimitrakopoulos.pdf)
7. Kosma, P. (2018). Investigating technology-enhanced embodied learning in real classroom settings: student's performance and learning gains (Doctoral dissertation, Department of Multimedia and Graphic arts, Faculty of Fine and Applied Arts, Cyprus University of Technology).
8. Γίντσης, Α. (2017). Εισαγωγή και Εφαρμογή Καινοτομίας στο Δημοτικό Σχολείο: Εκμάθηση Κλασμάτων Μέσω Ενσώματης Μάθησης και Απτών Αλληλεπιδραστικών Αντικειμένων (Doctoral dissertation, Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας. Τμήμα Νηπιαγωγών).
9. Blouin, R. A., Riffée, W. H., Robinson, E. T., Beck, D. E., Green, C., Joyner, P. U., ... & Pollack, G. M. (2009). Roles of innovation in education delivery.