

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	5303	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Πολυπλοκότητα Σχεδιαστικών Διεργασιών		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <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>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
<i>Διαλέξεις</i>	3	6	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Για την κατανόηση των μαθημάτων, οι φοιτητές δεν απαιτείται να έχουν προηγούμενες γνώσεις.		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική/Αγγλική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.uowm.gr/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση της συμμετοχικής παρακολούθησης και ενεργής εμπλοκής με το μάθημα, ο / η φοιτητής/ τρία, θα είναι σε θέση να:

- Αντιλαμβάνεται τις βασικές με το αντικείμενο έννοιες.
- Διακρίνει είδη και μορφές πολύπλοκων οργανώσεων.
- Αναλύει και περιγράφει μορφές και τύπους πολύπλοκων οργανώσεων μέσω μη αναγωγιστικών μεθόδων.
- Κατανοεί και διαχειρίζεται τα διαφορετικά επίπεδα λειτουργικότητας μέσα σε μία πολύπλοκη οργάνωση.
- Εμβαθύνει στη χρήση ενός οργανωσιακού/ συστημικού πλαισίου για την ανάλυση, την κατανόηση και την περιγραφή της πολυπλοκότητας των (αλληλεπιδραστικών) οργανώσεων και των συστατικών τους και αλληλεπιδραστικών τους ιδιοτήτων (προσαρμογή, μάθηση, αντίληψη, γνωστική αλληλεπίδραση, προγραμματισμός (planning), σχεδίαση, συνεργατική σχεδίαση)

- Διερευνά την παραγωγή 'νοήματος' στις πολύπλοκες, και γενικότερα, ένσκοπες και γνωστικές (έμβιες, κοινωνικο-τεχνικές, και τεχνητές) οργανώσεις και συστήματα.
- Κατανοεί τον θεμελιώδη ρόλο της οργανωσιακής προσέγγισης στη σχεδιαστική διεργασία.
- Κατανοεί τη θεώρηση της σχεδίασης ως μια μορφή βιο-γνωστικής αλληλεπίδρασης και διαρκούς παραγωγής πολυδιάστατων λειτουργικών νοημάτων μεταξύ πολύπλοκων οργανώσεων, καθώς και τις αντίστοιχες θεωρητικές επιπτώσεις.

Γενικές Ικανότητες

Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στον οργανωσιακό τρόπο σκέψης με πρωταρχικό στόχο

- Την παροχή θεωρητικών και εννοιολογικών εργαλείων
- Την παροχή εφαρμοσμένων μοντέλων μη αναγωγιστικής προσέγγισης,
- Την μελέτη, ανάλυση, και περιγραφή πολύπλοκων αλληλεπιδραστικών οργανώσεων σε όλο το φάσμα της οργανωσιακής πολυπλοκότητας που απαντάται στη φύση και στην κοινωνία.

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Αρχικά το μάθημα επικεντρώνεται σε βασικά αλλά θεμελιώδη θέματα του οργανωσιακού / συστημικού πλαισίου για την ανάλυση, την κατανόηση και την περιγραφή των πολύπλοκων οργανώσεων (βασικές διεργασίες ιδιο-σύστασης και αλληλεπίδρασης, ρύθμιση της ιδιο-σύστασης και της αλληλεπίδρασης, ο τρόπος ολοκλήρωσης μεταξύ ιδιο-σύστασης και αλληλεπίδρασης, καθώς και οι συνέπειες του τρόπου ολοκλήρωσης αναφορικά με την δυνατότητα εξέλιξης του κάθε τύπου οργάνωσης) σε όλο το εύρος της οργανωσιακής πολυπλοκότητας.

Εξήγηση βασικών εννοιών του οργανωσιακού πλαισίου ανάλυσης και περιγραφής πολύπλοκων οργανώσεων, όπως: απλή και σύνθετη αυτο-οργάνωση, αυτοποίηση, κλειστότητα, αυτονομία, λειτουργία, ρύθμιση, αυτο-ρύθμιση, αυτο-κατευθυντικότητα, ολοκλήρωση, αναπαράσταση, πρόθεση, σκοπού, προσδοκία, ανάδυση, ταυτότητα / χαρακτήρας, επίπεδα οργάνωσης.

Χρήση του παραπάνω πλαισίου για την ανάλυση, εξήγηση, και μοντελοποίηση της σχεδίασης ως μία μορφή γνωστικής αλληλεπίδραση μεταξύ των πλέον πολύπλοκων οργανώσεων καθώς και των συναφών διεργασιών αισθητικής και δημιουργικής αλληλεπίδρασης ως ιδιαίτερες μορφές βιο-γνωστικής αλληλεπίδρασης που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με την πραγμάτωση της σχεδιαστικής διεργασίας.

Οργανωσιακή προσέγγιση στο οντολογικό και επιστημολογικό πρόβλημα της σχεδίασης, καθώς και στην ανάλυση ανθρωποκεντρικών οργανώσεων με στόχο τις μη-αναγωγιστικές σχεδιαστικές παρεμβάσεις σε αυτές.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Στην τάξη (πρόσωπο με πρόσωπο) διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις.</p>																							
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Παρουσιάσεις βίντεο και διαφανειών μέσω προβολέα. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class. Επικοινωνία με τους φοιτητές.</p>																							
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & 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>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Δραστηριότητα</i></th> <th><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις και</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Αυτοτελής Μελέτη</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις και	90	Αυτοτελής Μελέτη	60															Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150	
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>																							
Διαλέξεις και	90																							
Αυτοτελής Μελέτη	60																							
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150																							
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, 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>Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης ii. Επίλυση Προβλημάτων iii. Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής <p>Γραπτές εργασίες</p>																							

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Εγχειρίδια του μαθήματος:

- Εισαγωγή στη συστημική θεωρία των οργανώσεων , Fritz B. Simon , ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΑΚΚΟΥΛΑ ΑΕ Έκδοση: 1η/2010 , ISBN: 978-960-445-577-5 , [Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 57783]

Συμπληρωματική βιβλιογραφία:

- Jackson M. C. (2019). Critical Systems Thinking and the Management of Complexity. Wiley
- Moreno, A., & Mossio, M. (2015). Biological autonomy: A philosophical and theoretical enquiry. Dordrecht: Springer.