

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΕΑΡΙΝΟ (2)
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΠΕ		
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	
Διαλέξεις	3	3	
	3		
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδικευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>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.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Η 4^η βιομηχανική επανάσταση ή αλλιώς “Industry 4.0” βρίσκεται πλέον σε εξέλιξη, θέτοντας στο επίκεντρο των αλλαγών πέρα από τις τεχνολογικές εξελίξεις, τις οικονομικές και κοινωνικές σχέσεις.</p> <p>Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των επιχειρησιακών διαδικασιών είναι απαραίτητος προκειμένου οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί να ανταποκριθούν στις νέες προσκλήσεις κοινωνικές και τεχνολογικές.</p> <p>Στόχος του συγκεκριμένου σεμιναρίου είναι να φέρει σε επαφή τους συμμετέχοντες με τον νέο τρόπο λειτουργίας των οργανισμών, να αναδείξει την ανάγκη της ψηφιακής αποτύπωσης των οργανισμών / επιχειρήσεων προκειμένου να ανταποκριθούν στις νέες απαιτήσεις, να παρουσιάσει τα εργαλεία ψηφιακού μετασχηματισμού των επιχειρησιακών διαδικασιών και να υποδείξει ευκαιρίες βιώσιμης ανάπτυξης στο νέο ψηφιακό γίγνεσθαι.</p>

Οι συμμετέχοντες θα έρθουν σε επαφή με τη Διοίκηση των Επιχειρησιακών Λειτουργιών, (Operations management), τους νέους τρόπους κατασκευής προϊόντων (3D printing), με τα νέα δεδομένα καταγραφής αρχείων και πληροφοριών (Blockchain), με τις έννοιες του Διαδικτύου πραγμάτων (Internet of Things) και της Μηχανικής Μάθησης (Machine Learning) σε ένα ποσοτικό μοντέλο, βοηθούν τα στελέχη των επιχειρήσεων και των οργανισμών στη λήψη αποφάσεων που βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα και την απόδοση τους.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν κατανοήσει:

- Τη Διοίκηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών
- Την τρισδιάστατη Εκτύπωση
- τις τεχνικές καταγραφής αρχείων και πληροφοριών (Blockchain)
- το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things)
- τη Μηχανική Μάθηση (Learning Machine)

Τα παραπάνω μαθησιακά αποτελέσματα αντιστοιχούν στο Επίπεδο 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων.

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:

<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i>	<i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i>
<i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i>	<i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i>
<i>Λήψη αποφάσεων</i>	<i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>
<i>Αυτόνομη εργασία</i>	<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i>
<i>Ομαδική εργασία</i>	<i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i>
<i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i>	<i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i>
<i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i>	<i>.....</i>
<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	<i>Άλλες...</i>
	<i>.....</i>

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση επιστημονικών εργαλείων για την επίλυση προβλημάτων
- Λήψη αποφάσεων
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Βασικές ενότητες

- Διοίκηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών
 - Επιχειρησιακές Διαδικασίες
 - Μοντέλα Παραγωγής

- Τρισδιάσταση Εκπαίδευση (3D printing)
 - Εισαγωγή στο 3D Printing
 - Εφαρμογές του 3D printing & και πνευματικά δικαιώματα
 - Εφοδιαστική Αλυσίδα και 3D printing
 - Εισαγωγή στην 3D Σχεδίαση & στο TinkerCad-AutoCad

- Blockchain
 - Εισαγωγή στο Blockchain
 - Σύγκριση διαφορετικών τύπων blockchain
 - Δομή Blockchain: αλγόριθμοι, τεχνικές και πλατφόρμες

- Internet of Things
 - Εισαγωγή στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων & εφαρμογές
 - Δομή διαδικτύου πραγμάτων
 - IoT και αποτελεσματικότητα Οργανισμών & Επιχειρήσεων

- Machine Learning
 - Εισαγωγή στην μηχανική μάθησης
 - Τεχνικές Μηχανικής Μάθησης (supervised and unsupervised)
 - Αποτελεσματικότητα Επιχειρήσεων με τη χρήση της MM
 - Deep learning MM για Επιχειρήσεις

(3) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο														
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	<ul style="list-style-type: none">Χρήση ΤΠΕ στη Διδασκαλία (παρουσιάσεις σε power point).Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω της πλατφόρμας του eclass και email.Ανάρτηση διαφανειών και υλικού														
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. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<table border="1"><thead><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις</td><td>30</td></tr><tr><td>Ασκήσεις Εξάσκησης & ασκήσεις επίλυσης με τη βοήθεια του Solver</td><td>20</td></tr><tr><td>Αυτοτελής Μελέτη</td><td>50</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>100</td></tr></tbody></table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	30	Ασκήσεις Εξάσκησης & ασκήσεις επίλυσης με τη βοήθεια του Solver	20	Αυτοτελής Μελέτη	50					Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	100
	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
	Διαλέξεις	30													
	Ασκήσεις Εξάσκησης & ασκήσεις επίλυσης με τη βοήθεια του Solver	20													
	Αυτοτελής Μελέτη	50													
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	100														
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>	<ul style="list-style-type: none">Η αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων γίνεται με γραπτές εξετάσεις.Προφορική εξέταση προβλέπεται σε ειδικές περιπτώσεις (π.χ. ορισμένες περιπτώσεις φοιτητών με μαθησιακές δυσκολίεςΗ αξιολόγηση πραγματοποιείται στην ελληνική γλώσσα.														

(4) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ol style="list-style-type: none">Anderson, C., (2012). "Makers: The new Industrial Revolution" Crown Business EdsBernier, N.S., Luyt, B., Reinhard (2015) "Make: Design for 3D Printing: Scanning, Creating, Editing, Remixing, and Making in Three Dimensions"Drescher, D., (2017). "Blockchain Basics", Apress Eds
--

4. Hornick, J., (2015). "3D printing will rock the world", CreateSpace Independent Publishing Platform
5. Lipson, H., Kurman, M., (2011). "Fabricated the new world of 3D printing" Wiley Eds
6. Wilkins, N., Scott, R.B., (2017). "Internet of Things: What you need to know about IoT, Big Data, Predictive Analytics, Artificial Intelligence, Machine Learning, Cybersecurity, Business Intelligence, Augmented Reality and our Future" Audiobook kindle eds
7. Watt, J., Borhani. R., (2020). " Machine Learning Refined: Foundations, Algorithms, and Applications", Cambridge University Press
8. Taha, H., (2011). "Επιχειρησιακή Έρευνα", Εκδόσεις Τζιόλα