

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΣΕΦΑΑ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ		
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>	ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ			
<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>			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://sportpsymaster.uth.gr/wp-content/uploads/2026/01/ArtificialIntelligenceinSportandEducation.pdf		

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> <i>Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</i> <i>Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β</i> <i>Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</i></p>
<p><i>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος, οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει ένα ολοκληρωμένο σύνολο γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων στον τομέα της Τεχνητής Νοημοσύνης στην εκπαίδευση.</i></p> <p><i>Στο επίπεδο των γνώσεων, οι φοιτητές θα έχουν κατανοήσει σε βάθος τις θεμελιώδεις έννοιες της Τεχνητής Νοημοσύνης και τις εφαρμογές της στην εκπαίδευση. Θα είναι</i></p>

ενημερωμένοι για τις τρέχουσες εξελίξεις και τάσεις στον τομέα, καθώς και για τους τρόπους με τους οποίους η ΤΝ μπορεί να αξιοποιηθεί στη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού.

Όσον αφορά τις πρακτικές δεξιότητες, οι φοιτητές θα μπορούν να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης σε όλο το φάσμα της εκπαιδευτικής διαδικασίας - από την προετοιμασία του μαθήματος και τη διδασκαλία μέχρι την αξιολόγηση των μαθητών. Θα είναι σε θέση να αξιοποιούν προηγμένα γλωσσικά μοντέλα όπως το ChatGPT για να ενισχύσουν τη διδασκαλία τους και να δημιουργήσουν καινοτόμα εκπαιδευτικά έργα.

Στο επίπεδο των ικανοτήτων, οι φοιτητές θα μπορούν να αξιολογούν κριτικά τις ευκαιρίες και τους κινδύνους που συνοδεύουν την ενσωμάτωση της ΤΝ στην εκπαίδευση. Θα έχουν αναπτύξει την ικανότητα να προβληματίζονται για τα ηθικά και δεοντολογικά ζητήματα που προκύπτουν και να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις για τη χρήση της τεχνολογίας στην τάξη. Επιπλέον, θα έχουν υιοθετήσει μια νοοτροπία διαρκούς μάθησης και προσαρμοστικότητας στις τεχνολογικές εξελίξεις.

Τέλος, οι φοιτητές θα είναι εφοδιασμένοι με τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες για να δημιουργούν εξατομικευμένες και καινοτόμες μαθησιακές εμπειρίες, να εντοπίζουν ευκαιρίες για την ενσωμάτωση της ΤΝ στη διδασκαλία τους, και να εφαρμόζουν ηθικές κατευθυντήριες γραμμές στη χρήση της τεχνολογίας. Θα έχουν επίσης κατανοήσει τον τρόπο με τον οποίο η ΤΝ μπορεί να υποστηρίξει τη δια βίου μάθηση, τόσο για τους ίδιους όσο και για τους μαθητές τους.

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

Το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη των παρακάτω γενικών ικανοτήτων:

Σε επίπεδο πρακτικών δεξιοτήτων, οι εκπαιδευτικοί θα αποκτήσουν την ικανότητα να:

- Χρησιμοποιούν εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης στη διδακτική διαδικασία
- Προετοιμάζουν το μάθημα με τη βοήθεια εργαλείων ΤΝ
- Αξιολογούν τους μαθητές αξιοποιώντας εφαρμογές ΤΝ
- Χειρίζονται μεγάλα γλωσσικά μοντέλα όπως το ChatGPT για τη βελτίωση της διδασκαλίας
- Δημιουργούν εκπαιδευτικό υλικό με τη χρήση της ΤΝ

Σε επίπεδο κριτικής σκέψης και αξιολόγησης, θα μπορούν να:

- Αξιολογούν τις ευκαιρίες και τους κινδύνους της ΤΝ στην εκπαίδευση
- Εξετάζουν κριτικά τη χρήση των τεχνολογιών ΤΝ στην εκπαιδευτική διαδικασία
- Αναλύουν ηθικά και δεοντολογικά ζητήματα που προκύπτουν από τη χρήση της ΤΝ
- Προσαρμόζονται στις τεχνολογικές εξελίξεις με νοοτροπία διαρκούς μάθησης

Σε επίπεδο σχεδιασμού και υλοποίησης, θα αναπτύξουν την ικανότητα να:

- Σχεδιάζουν καινοτόμες και εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες
- Ενσωματώνουν αποτελεσματικά την ΤΝ στις διδακτικές τους δραστηριότητες
- Εφαρμόζουν ηθικές κατευθυντήριες γραμμές στη χρήση της ΤΝ
- Υποστηρίζουν τη δια βίου μάθηση μέσω της αξιοποίησης της ΤΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος διαρθρώνεται στις εξής ενότητες:

1. Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη και Βασικές Έννοιες Μηχανικής Μάθησης
 - Θεμελιώδεις αρχές ΤΝ και Μηχανικής Μάθησης
 - Βασικές αρχές, μέθοδοι και εφαρμογές
2. Ιστορική αναδρομή και βασικοί ορισμοί της Τεχνητής Νοημοσύνης
 - Κύρια στάδια ανάπτυξης της ΤΝ
 - Σημαντικές ανακαλύψεις και επιτεύγματα
 - Βασικοί πρωτοπόροι και ερευνητές
3. Τεχνητή Νοημοσύνη στην Εκπαίδευση
 - Ενσωμάτωση ΤΝ στη διδασκαλία
 - Εκπαιδευτικά λογισμικά
 - Προσαρμοστικά συστήματα μάθησης
 - Διαγνωστικά εργαλεία
4. Εισαγωγή στο ChatGPT και σε Βασικές Έννοιες
 - Λειτουργία του ChatGPT
 - Υποστηρικτικές τεχνολογίες
 - Δυνατότητες και εφαρμογές
5. Αξιοποίηση του ChatGPT για εκπαιδευτικούς σκοπούς
 - Δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού
 - Υποστήριξη μάθησης
 - Εξατομικευμένη διδασκαλία
 - Αξιολόγηση
6. Anthropic Claude: Μια εναλλακτική προσέγγιση - Σύγκριση με ChatGPT
 - Συγκριτική ανάλυση απόδοσης σε διάφορους τομείς (ηθική συλλογιστική, δημιουργική γραφή, ανάλυση κειμένου κ.ά.)
7. Σύγκριση και ανάλυση 10 κορυφαίων AI Chatbot
 - Κριτήρια επιλογής AI Chatbot
 - Αξιολόγηση δυνατοτήτων
 - Σύγκριση χαρακτηριστικών
8. Πλατφόρμες ΤΝ για την οργάνωση του εκπαιδευτικού έργου
 - Magic School AI
 - Διαχείριση εκπαιδευτικής διαδικασίας
 - Δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού
 - Ανάλυση προόδου μαθητών
9. Παραγωγή και επεξεργασία πολυμεσικού υλικού
 - Δημιουργία εικόνων, βίντεο, παρουσιάσεων
 - Χρήση εργαλείων ΤΝ
 - Πρακτική εκπαίδευση
10. Χρήση εφαρμογών ΤΝ για αξιολόγηση μαθητών
 - Γεννήτριες κούιζ και εξετάσεων
 - Online εφαρμογές αξιολόγησης
11. Αξιοποίηση της ΤΝ στις Ακαδημαϊκές Σπουδές
 - Λογισμικά (Turnitin, AI Detector, Deepfake Detection κ.ά.)
 - Επιπτώσεις στην τριτοβάθμια εκπαίδευση
12. Τεχνολογικά εργαλεία για τον σχεδιασμό της διδασκαλίας
 - Παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού
 - Καθορισμός μαθησιακών στόχων

13. Πλατφόρμες AI για Εκπαιδευτικούς
- Δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού
 - Ενίσχυση μαθησιακής διαδικασίας
 - Βελτίωση αλληλεπίδρασης εκπαιδευτικών-μαθητών
14. Ηθικές προκλήσεις, κίνδυνοι και μελλοντικές Εξελίξεις
- Ηθικά ζητήματα
 - Πνευματικά δικαιώματα
 - Ασφάλεια δεδομένων
 - Ψευδείς ειδήσεις
15. Ασφαλής Χρήση του Ιστού και προστασία Δεδομένων
- Ρυθμίσεις φυλλομετρητών
 - Ασφαλής περιήγηση
 - Αναγνώριση διαδικτυακών απειλών
16. Υπερβολική ενασχόληση με το διαδίκτυο
- Ψυχολογικές και σωματικές επιπτώσεις
 - Κίνδυνοι εθισμού
 - Προστασία ανηλίκων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</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>Χρήση MS Teams, MS PowerPoint και videos στο πλαίσιο των διαλέξεων. Το διδακτικό υλικό αναρτάται σε μορφή Word και PDF στη σελίδα του μαθήματος στο eclass Η επικοινωνία με τους φοιτητές και η ενημέρωσή τους γίνεται ηλεκτρονικά μέσω του eclass ή με email.</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. 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 data-bbox="651 1335 981 1402"><i>Δραστηριότητα</i></th> <th data-bbox="981 1335 1316 1402"><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="651 1402 981 1440">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="981 1402 1316 1440"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1440 981 1570">Προετοιμασία για μάθημα και μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td data-bbox="981 1440 1316 1570"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1570 981 1608">Μελέτη για εξετάσεις</td> <td data-bbox="981 1570 1316 1608"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1608 981 1646">Εξετάσεις</td> <td data-bbox="981 1608 1316 1646">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1646 981 1684"></td> <td data-bbox="981 1646 1316 1684"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="651 1684 981 1758">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="981 1684 1316 1758">ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις		Προετοιμασία για μάθημα και μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας		Μελέτη για εξετάσεις		Εξετάσεις	3			Σύνολο Μαθήματος	ώρες	
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>															
Διαλέξεις																
Προετοιμασία για μάθημα και μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας																
Μελέτη για εξετάσεις																
Εξετάσεις	3															
Σύνολο Μαθήματος	ώρες															
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής</i></p>	<p>I. Γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Ανάλυση ρόλων και ενδιαφερομένων μερών σε σύντομη μελέτη περίπτωσης 															

<p>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</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>- Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας</p> <p>II. Διαγώνισμα προόδου (30%)</p>
--	--

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βασικά Συγγράμματα

- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). "Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning". Center for Curriculum Redesign.
- Roll, I., & Wylie, R. (2023). "The Promise and Practice of Educational AI". Cambridge University Press.
- Woolf, B. P. (2020). "Building Intelligent Interactive Tutors: Student-centered Strategies for Revolutionizing E-learning". Morgan Kaufmann.

Τεχνητή Νοημοσύνη και Εκπαιδευτική Πρακτική

- Luckin, R. (2022). "Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century". UCL Institute of Education Press.
- Selwyn, N. (2023). "Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education". John Wiley & Sons.
- Dede, C. (2022). "The 60-Year Curriculum: New Models for Lifelong Learning in the Digital Economy". Routledge.

ChatGPT και Εκπαίδευση

- McGuire, H., & Hinkel, E. (2024). "Teaching with ChatGPT: A Practical Guide for Educators". Routledge.
- Lang, J. M. (2023). "Teaching and Learning in the Age of AI". Harvard University Press.
- Zawacki-Richter, O. et al. (2023). "Artificial Intelligence in Education: First International Conference". Springer.

Ηθική και Ασφάλεια

- UNESCO (2023). "AI and Education: Guidance for Policy-makers". UNESCO Publishing.
- Zimmerman, M. (2023). "Teaching AI: Ethics, Safety, and Societal Impact". MIT Press.
- Floridi, L., & Cowls, J. (2022). "Ethics of Digital Well-Being". Springer.

Πρακτικοί Οδηγοί

- Touretzky, D. et al. (2023). "AI4K12: Guidelines for Teaching AI in Schools". AAAI Press.
- Microsoft Education (2023). "AI Tools in Education: A Practical Guide for Teachers".
- Google for Education (2023). "Machine Learning Crash Course with Educational Focus".

Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

- Μικρόπουλος, Τ.Α. & Μπέλλου, Ι. (2023). "Τεχνητή Νοημοσύνη στην Εκπαίδευση: Σύγχρονες Προσεγγίσεις". Κλειδάριθμος.
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2023). "Μάθηση και Διδασκαλία στην Εποχή της Πληροφορίας". Νέες Τεχνολογίες.
- Παναγιωτακόπουλος, Χ. (2023). "Εκπαιδευτική Τεχνολογία και Τεχνητή Νοημοσύνη". Εκδόσεις Ίων.

Επιστημονικά Περιοδικά

- International Journal of Artificial Intelligence in Education
- Journal of Educational Technology & Society
- Computers & Education
- AI & Society
- Journal of Research on Technology in Education

Διαδικτυακές Πηγές

- AI4K12.org: Guidelines for Teaching AI
- UNESCO: AI in Education Resources
- European Commission: AI in Education Framework
- Stanford HAI: Education Resources
- MIT OpenCourseWare: AI in Education Materials