Αναλυτική Περιγραφή

Η Τεχνητή Νοημοσύνη Στο Εκπαιδευτικό Περιβάλλον

Σκοπός του προγράμματος

Ο σκοπός του εκπαιδευτικού προγράμματος "Εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης στην Εκπαίδευση" είναι να εισαγάγει τους συμμετέχοντες στις βασικές έννοιες της Τεχνητής Νοημοσύνης (ΤΝ) και να εξερευνήσει τις πρακτικές εφαρμογές της στον εκπαιδευτικό τομέα, προάγοντας την ολοκληρωμένη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η ΤΝ μπορεί να βελτιώσει τις διδακτικές μεθόδους, την προσαρμοσμένη μάθηση και την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Επιπλέον, στοχεύει στην ανάπτυξη κριτικής σκέψης σχετικά με τα ηθικά ζητήματα, τις πολιτικές προκλήσεις και τις κοινωνικές επιπτώσεις της ΤΝ, ώστε οι εκπαιδευτικοί και οι επαγγελματίες να είναι σε θέση να ενσωματώσουν καινοτόμα εργαλεία ΤΝ στο ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον, συμβάλλοντας στη βιώσιμη ανάπτυξη και την ισότητα στην εκπαίδευση.

Σύντομη περιγραφή του Προγράμματος Κατάρτισης

Το πρόγραμμα καλύπτει μια ευρεία γκάμα θεμάτων, ξεκινώντας από την εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη, συμπεριλαμβάνοντας ορισμούς, είδη, εξέλιξη και τομείς εφαρμογών της, καθώς και γλώσσες προγραμματισμού σχετικές με την Τεχνητή Νοημοσύνη. Συνεχίζει με τη Μηχανική Μάθηση (Machine Learning), εξετάζοντας χαρακτηριστικά και είδη, ενώ εστιάζει στην εκπαίδευση στο ψηφιακό περιβάλλον, συμπεριλαμβάνοντας θεωρητικό πλαίσιο, ανάλυση αναγκών, σχεδιασμό προγραμμάτων και εκπαιδευτικές μεθόδους. Επιπλέον, αναλύει τις απαιτήσεις της σύγχρονης εποχής, καινοτόμα εργαλεία και εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης στην εκπαίδευση, όπως ευφυή συστήματα διδασκαλίας, προσαρμοστική μάθηση και ηθικά ζητήματα. Τέλος, εστιάζει στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, τα AI-powered blended learning περιβάλλοντα και εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης για αλληλεπίδραση, ανάλυση δεδομένων και δημιουργία περιεχομένου.

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος, οι συμμετέχοντες αναμένεται να έχουν αποκτήσει βαθιά κατανόηση των βασικών εννοιών της Τεχνητής Νοημοσύνης και της Μηχανικής Μάθησης, να είναι σε θέση να αναλύουν και να σχεδιάζουν εκπαιδευτικά προγράμματα με ενσωμάτωση ΤΝ, και να εφαρμόζουν εργαλεία όπως αυτόματη προσαρμογή περιεχομένου, ανάλυση δεδομένων και δημιουργία αξιολογήσεων. Επιπλέον, θα μπορούν να αξιολογούν ηθικά ζητήματα και πολιτικές προκλήσεις της ΤΝ στην εκπαίδευση, να προάγουν την ισότητα και βιωσιμότητα, και να χρησιμοποιούν καινοτόμα εργαλεία σε εξ αποστάσεως και blended learning περιβάλλοντα, ενισχύοντας την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας και της μάθησης.

Περιεχόμενα

Σκοπός του προγράμματος

Σύντομη περιγραφή του προγράμματος

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Ενότητα 1: Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη

Σκοπός

Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

Λέξεις - Κλειδιά

1.1 Ορισμός και σημασία της τεχνητής νοημοσύνης – Είδη τεχνητής νοημοσύνης

1.2 Εξέλιξη τεχνητής νοημοσύνης – Τομείς εφαρμογών της τεχνητής νοημοσύνης – Τεχνητή Νοημοσύνη και καθημερινότητα

1.3 Γλώσσες προγραμματισμού στην τεχνητή νοημοσύνη

1.4 Εξέλιξη της ΤΝ στο ψηφιακό κόσμο

1.5: Μηχανική Μάθηση (Machine Learning - ML): Ορισμός, Έννοιες, Χαρακτηριστικά και Είδη Μηχανικής Μάθησης

Σύνοψη

Ερωτήσεις Αυτοαξιολόγησης Εκπαιδευτικής Ενότητας

Άσκηση – Εργασία

Βιβλιογραφία

Περιεχόμενα

Ενότητα 2: Εκπαίδευση και ψηφιακό περιβάλλον

Σκοπός

Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

Λέξεις - Κλειδιά

2.1. Θεωρητικό πλαίσιο (έννοιες, ορισμοί, τρόποι μάθησης, προσωπικά στυλ μάθησης) - Αρχές και ομάδες στόχοι“

2.2. Ανάλυση εκπαιδευτικών αναγκών (συγκέντρωση και ομαδοποίηση εκπαιδευτικών αναγκών)"

2.3. Σχεδιασμός προγραμμάτων εκπαίδευσης (κατάρτιση ετήσιου προγράμματος εκπαίδευσης, KPIs εκπαιδευτικού πλάνου)

2.4. Εκπαιδευτικές μέθοδοι και τεχνικές

Σύνοψη

Ερωτήσεις Αυτοαξιολόγησης Εκπαιδευτικής Ενότητας

Άσκηση – Εργασία

Βιβλιογραφία

Περιεχόμενα

Ενότητα 3: Η Εκπαίδευση στη σύγχρονη εποχή

Σκοπός
Προσδοκώμενα Αποτελέσματα
Λέξεις - Κλειδιά
3.1. Απαιτήσεις της σύγχρονης εποχής – Ψηφιακά Εκπαιδευτικά μέσα και υποδομές
3.2. Καινοτόμα εργαλεία – Σύγχρονες τάσεις και τεχνολογίες
Σύνοψη
Ερωτήσεις Αυτοαξιολόγησης Εκπαιδευτικής Ενότητας
Άσκηση – Εργασία
Βιβλιογραφία

Περιεχόμενα

Ενότητα 4: Εφαρμογές της Τεχνητής Νοημοσύνης στην Εκπαίδευση

Σκοπός
Προσδοκώμενα Αποτελέσματα
Λέξεις - Κλειδιά
4.1. Ευφυή Συστήματα Διδασκαλίας
4.2. Προσαρμοστική Μάθηση
4.3. Εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης για Εκπαιδευτικούς
4.4. Εκπαιδευτικές Εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης
Σύνοψη
Ερωτήσεις Αυτοαξιολόγησης Εκπαιδευτικής Ενότητας
Άσκηση – Εργασία
Βιβλιογραφία

Περιεχόμενα

Ενότητα 5: Ηθικά ζητήματα και Εκπαιδευτική Πολιτική στην Τεχνητή Νοημοσύνη

Σκοπός

Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

Λέξεις - Κλειδιά

5.1. Ηθική Χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στην Εκπαίδευση

5.2. Εκαιδευτική Πολιτική – Ισότητα και Βιώσιμη Ανάπτυξη

5.3. Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών στην Τεχνητή Νοημοσύνη

5.4. Κοινωνικές και Ηθικές Προκλήσεις

Σύνοψη

Ερωτήσεις Αυτοαξιολόγησης Εκπαιδευτικής Ενότητας

Άσκηση – Εργασία

Βιβλιογραφία

Περιεχόμενα

Ενότητα 6: Εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Σκοπός

Προσδοκώμενα Αποτελέσματα

Λέξεις - Κλειδιά

6.1. Εξ αποστάσεως εκπαίδευση: Εννοιολογική οριοθέτηση

6.2. Εννοιολογική οριοθέτηση και εξέλιξη των AI-powered blended learning περιβαλλόντων – Ρόλος του εκπαιδευτή της τεχνητής νοημοσύνης στην συνδυαστική μάθηση

6.3. Εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης για ζωντανή διδασκαλία και αλληλεπίδραση

6.4. Αυτόματη αναγνώριση προφίλ μαθητή και προσαρμογή περιεχομένου. Ανάλυση δεδομένων συμμετοχής και επίδοσης σε πραγματικό χρόνο με χρήση ΤΝ

6.5. Αυτόματη δημιουργία αξιολογήσεων/τεστ μέσω ΤΝ

6.6. Δημιουργία περιεχομένου μέσω ΤΝ (κείμενο, εικόνα, ήχος, βίντεο) Χρήση Παραγωγικής ΤΝ (Generative AI) για δημιουργία διαδραστικών σεναρίων«

Σύνοψη

Ερωτήσεις Αυτοαξιολόγησης Εκπαιδευτικής Ενότητας

Άσκηση – Εργασία

Βιβλιογραφία

Περιεχόμενα

Παράρτημα Απαντήσεων

Ενότητα 1
Ενότητα 2
Ενότητα 3
Ενότητα 4
Ενότητα 5
Ενότητα 6