



# EMTECH



Co-funded by  
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



## Περιεχόμενα

Εισαγωγή	3
1. Σκοπός και πεδίο εφαρμογής του οδηγού EmTech4 Higher Excellence για εκπαιδευτικούς Ανώτατης Εκπαίδευσης	3
2. Ειδικοί στόχοι του Οδηγού EmTech4 Higher Excellence για εκπαιδευτικούς Ανώτατης Εκπαίδευσης	4
3. Ομάδες-στόχοι του Οδηγού EmTech4 Higher Excellence για εκπαιδευτικούς Ανώτατης Εκπαίδευσης	4
4. Χρήση του Οδηγού EmTech4 Higher Excellence για εκπαιδευτικούς Ανώτατης Εκπαίδευσης	5
5. Χρήση του Προγράμματος Σπουδών EmTech4HE	5
5.1. Δομή του Προγράμματος Σπουδών και των Ενοτήτων EmTech4 Higher Excellence	6
5.2. Ενσωματωμένες μεθοδολογίες και παιδαγωγικές προσεγγίσεις στο Πρόγραμμα Σπουδών	23
5.3. Ποιότητα και Αξιολόγηση – Πρακτική αξιοποίηση δεδομένων	23
6. Χρήση του Οδηγού Ενσωμάτωσης EmTech4 Higher Excellence (πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης)	24
6.1 Πρόσβαση και εγγραφή στην πλατφόρμα	25
6.2 Πλοήγηση στο περιβάλλον του μαθήματος	27
6.3 Δομή των μαθησιακών ενοτήτων	29
6.4 Πρόσθετοι πόροι της πλατφόρμας	32
6.5 Χώρος ανταλλαγής και κοινότητας	33
7. Χρήση της Ζώνης Βίντεο EmTech4HE – Κανάλι στο YouTube	34
8. Πρωτοβουλίες καθοδήγησης και μαθητείας EmTech4HE	35
8.1. Συμμετοχή σε εθνικές πρωτοβουλίες καθοδήγησης και μαθητείας (A4.5)	35
8.2. Απαιτήσεις τεκμηρίωσης	36
8.3. Αναμενόμενα αποτελέσματα για εκπαιδευτικούς	37
8.4. Σύνδεση με διακρατικές εικονικές συζητήσεις (A4.6)	37
8.5. Αξιοποίηση των πρωτοβουλιών καθοδήγησης για συνεχή βελτίωση	37
9. Πιστοποίηση και μικρο-διαπιστευτήρια	38

## Εισαγωγή

Το έργο Erasmus+ EmTech4HE στοχεύει στην ενίσχυση της καινοτομίας και της αριστείας στη διδασκαλία στην Ανώτατη Εκπαίδευση, υποστηρίζοντας τους εκπαιδευτικούς των Ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης στην ουσιαστική ενσωμάτωση αναδυόμενων τεχνολογιών, όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη (Artificial Intelligence – AI), η Εικονική Πραγματικότητα (Virtual Reality – VR) και η Επαυξημένη Πραγματικότητα (Augmented Reality – AR).

Το έργο ανταποκρίνεται στην αυξανόμενη ανάγκη για σύγχρονες, ευέλικτες και συμπεριληπτικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις, οι οποίες ενισχύουν τη μαθησιακή εμπειρία των φοιτητών/τριών, καλλιεργούν μεταβιβάσιμες δεξιότητες και ενδυναμώνουν την ικανότητα των ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης να προσαρμόζονται στον ψηφιακό μετασχηματισμό.

Στο πλαίσιο αυτό, το Πακέτο Εργασίας 4 (WP4) επικεντρώνεται στην υλοποίηση των ευέλικτων μαθησιακών διαδρομών EmTech4 Higher Excellence, προσφέροντας σε εκπαιδευτικούς της Ανώτατης Εκπαίδευσης ευκαιρίες για ανάπτυξη δεξιοτήτων, πρακτική εφαρμογή, καθοδήγηση (mentorship) και αμοιβαία ανταλλαγή εμπειριών. Το WP4 στοχεύει στη μεταφορά του προγράμματος σπουδών, των εργαλείων και των ψηφιακών πόρων του έργου στην πραγματική διδακτική πρακτική, προωθώντας παράλληλα μια κουλτούρα ποιότητας, αναγνώρισης και αριστείας στη διδασκαλία στην Ανώτατη Εκπαίδευση.

## 1. Σκοπός και πεδίο εφαρμογής του οδηγού EmTech4 Higher Excellence για εκπαιδευτικούς Ανώτατης Εκπαίδευσης

Ο Οδηγός EmTech4 Higher Excellence για εκπαιδευτικούς Ανώτατης Εκπαίδευσης έχει αναπτυχθεί για να υποστηρίξει την αποτελεσματική και συνεκτική υλοποίηση του WP4 σε όλες τις χώρες-εταίρους.

Σκοπός του Οδηγού είναι να παρέχει ένα πρακτικό και δομημένο πλαίσιο αναφοράς για εκπαιδευτικούς Ανώτατης Εκπαίδευσης, εταίρους του έργου και μέντορες, περιγράφοντας τον τρόπο με τον οποίο οι ευέλικτες μαθησιακές διαδρομές EmTech4 Higher Excellence σχεδιάζονται, υλοποιούνται, τεκμηριώνονται και διασφαλίζονται ποιοτικά.

Ο Οδηγός λειτουργεί ως εγχειρίδιο υλοποίησης, παρέχοντας σαφείς κατευθύνσεις σχετικά με τους ρόλους, τις φάσεις, τις δραστηριότητες, τα εργαλεία και τους μηχανισμούς παρακολούθησης. Διασφαλίζει τη συνέπεια και την ποιότητα στις εθνικές εφαρμογές, ενώ παράλληλα επιτρέπει την ευελιξία για προσαρμογή σε διαφορετικά θεσμικά και εκπαιδευτικά πλαίσια.

Υποστηρίζοντας τους/τις εκπαιδευτικούς στην εφαρμογή αναδυόμενων τεχνολογιών σε πραγματικά διδακτικά περιβάλλοντα και στην τεκμηρίωση των μαθησιακών και διδακτικών

τους καινοτομιών, ο Οδηγός συμβάλλει στην αναγνώριση, τη μεταβιβασιμότητα και τη βιωσιμότητα της διδακτικής αριστείας πέρα από τη διάρκεια του έργου.

## 2. Ειδικοί στόχοι του Οδηγού EmTech4 Higher Excellence για εκπαιδευτικούς Ανώτατης Εκπαίδευσης

Οι ειδικοί στόχοι του Οδηγού EmTech4 Higher Excellence για εκπαιδευτικούς Ανώτατης Εκπαίδευσης είναι οι εξής:

1. Να παρέχει σαφή και πρακτική καθοδήγηση για την υλοποίηση των ευέλικτων μαθησιακών διαδρομών EmTech4 Higher Excellence στο πλαίσιο του WP4 σε όλες τις χώρες-εταίρους.
2. Να υποστηρίξει τους/τις εκπαιδευτικούς της Ανώτατης Εκπαίδευσης στην εφαρμογή του Προγράμματος Σπουδών EmTech4HE και των ψηφιακών εργαλείων που αναπτύχθηκαν στα WP2 και WP3, σε πραγματικά διδακτικά περιβάλλοντα με τη συμμετοχή φοιτητών/τριών.
3. Να διασφαλίσει κοινή κατανόηση των ρόλων, των φάσεων, των ελάχιστων απαιτήσεων και των μηχανισμών διασφάλισης ποιότητας για τις δραστηριότητες του WP4, συμπεριλαμβανομένων των εθνικών ευέλικτων μαθησιακών διαδρομών, των δράσεων καθοδήγησης (mentorship) και μαθητείας (apprenticeship), καθώς και των δραστηριοτήτων διακρατικού διαλόγου.
4. Να προωθήσει τεκμηριωμένες και αναστοχαστικές πρακτικές διδασκαλίας, καθοδηγώντας τους/τις εκπαιδευτικούς στην καταγραφή των μαθησιακών διαδικασιών, των εμπειριών εφαρμογής και των αποτελεσμάτων μέσω πορτφόλιο, εργαλείων αξιολόγησης και δεδομένων από ψηφιακές πλατφόρμες.
5. Να διευκολύνει την αναγνώριση και επιβράβευση της διδακτικής αριστείας μέσω της χρήσης ψηφιακών σημάτων (digital badges), μικρο-διαπιστευτηρίων (micro-credentials) και δομημένων μηχανισμών παρακολούθησης.
6. Να ενισχύσει τη μεταβιβασιμότητα και τη βιωσιμότητα των αποτελεσμάτων του έργου, παρέχοντας ευέλικτα πλαίσια υλοποίησης που μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν και μετά την ολοκλήρωση του έργου.

## 3. Ομάδες-στόχοι του Οδηγού EmTech4 Higher Excellence για εκπαιδευτικούς Ανώτατης Εκπαίδευσης

Ο Οδηγός αυτός απευθύνεται κυρίως στις ακόλουθες ομάδες-στόχους:

- Εκπαιδευτικούς Ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης που συμμετέχουν στις ευέλικτες μαθησιακές διαδρομές EmTech4HE.igher
- Οργανισμούς-εταίρους του έργου, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τον συντονισμό και την εθνική υλοποίηση των δραστηριοτήτων του WP4.

- Μέντορες και ειδικούς από την ακαδημαϊκή κοινότητα και τη βιομηχανία, οι οποίοι συμμετέχουν σε δράσεις καθοδήγησης (mentorship) και μαθητείας (apprenticeship) που σχετίζονται με αναδυόμενες τεχνολογίες.

Κάθε ομάδα-στόχος αξιοποιεί τον Οδηγό σύμφωνα με τον ρόλο της στο πλαίσιο του WP4, διασφαλίζοντας κοινή κατανόηση των στόχων, των διαδικασιών και των απαιτήσεων ποιότητας.

## 4. Χρήση του Οδηγού EmTech4 Higher Excellence για εκπαιδευτικούς Ανώτατης Εκπαίδευσης

Ο Οδηγός EmTech4 Higher Excellence έχει σχεδιαστεί για να υποστηρίξει δραστηριότητες σε όλα τα στάδια, από την προετοιμασία και την ανάπτυξη δεξιοτήτων έως την υλοποίηση, την καθοδήγηση, την αξιολόγηση και τον αναστοχασμό.

Παρέχει βήμα προς βήμα καθοδήγηση, πρακτικά εργαλεία, πρότυπα και παραδείγματα που βοηθούν τους/τις εκπαιδευτικούς Ανώτατης Εκπαίδευσης και τους εταίρους του έργου να αξιοποιούν αναδυόμενες τεχνολογίες σε πραγματικά διδακτικά περιβάλλοντα. Παράλληλα, υποστηρίζει τη συστηματική καταγραφή των μαθησιακών διαδικασιών, των εμπειριών εφαρμογής και των αποτελεσμάτων, συμβάλλοντας στη διασφάλιση ποιότητας, την αναγνώριση της διδακτικής αριστείας και τη μεταβιβασιμότητα των αποτελεσμάτων.

## 5. Χρήση του Προγράμματος Σπουδών EmTech4HE

Το Πρόγραμμα Σπουδών EmTech4 Higher Excellence έχει σχεδιαστεί ως **ένας ευέλικτος πόρος δομημένος σε ενότητες**, που υποστηρίζει τη διδακτική πρακτική στην Ανώτατη Εκπαίδευση. Δεν αποτελεί ένα γραμμικό πρόγραμμα εκπαίδευσης, αλλά μια συλλογή ενοτήτων και δραστηριοτήτων που μπορούν να αξιοποιηθούν επιλεκτικά από εκπαιδευτικούς, μέντορες και ιδρύματα, ανάλογα με τις ανάγκες, το πλαίσιο και τους στόχους τους.

Στην πράξη, το Πρόγραμμα Σπουδών μπορεί να χρησιμοποιηθεί για:

- **Την υποστήριξη του σχεδιασμού ή τον εμπλουτισμό υφιστάμενων μαθημάτων**, μέσω της ενσωμάτωσης εννοιών, δραστηριοτήτων ή παραδειγμάτων που σχετίζονται με την AI και την XR σε διαλέξεις, σεμινάρια ή εργαστήρια.
- **Την καθοδήγηση πειραματισμού με αναδυόμενες τεχνολογίες**, επιτρέποντας στους/στις εκπαιδευτικούς να δοκιμάζουν ιδέες, εργαλεία ή προσεγγίσεις με δομημένο αλλά ευέλικτο τρόπο.
- **Τη διευκόλυνση επαγγελματικού διαλόγου και καθοδήγησης**, παρέχοντας ένα κοινό σημείο αναφοράς για συζήτηση, αναστοχασμό και ανατροφοδότηση.

- Την υποστήριξη του αναστοχασμού και της τεκμηρίωσης, μέσα από δραστηριότητες και ερωτήματα που ενθαρρύνουν τους/τις εκπαιδευτικούς να καταγράψουν αποφάσεις, εμπειρίες και συμπεράσματα
- Την υποστήριξη συζητήσεων σε επίπεδο ιδρύματος και πολιτικής, προσφέροντας μια δομημένη εικόνα σχετικά με διδακτικά, οργανωσιακά και συστημικά ζητήματα που συνδέονται με τη χρήση αναδυόμενων τεχνολογιών

Οι εκπαιδευτικοί ενθαρρύνονται να αξιοποιήσουν επιλεγμένες ενότητες ή μέρη ενοτήτων, και όχι απαραίτητα να ολοκληρώσουν ολόκληρο το Πρόγραμμα Σπουδών. Το Πρόγραμμα Σπουδών έχει σχεδιαστεί ώστε να προσαρμόζεται σε διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα, επίπεδα εμπειρίας και θεσμικά πλαίσια, επιτρέποντας την ουσιαστική αξιοποίησή του σε ποικίλα περιβάλλοντα Ανώτατης Εκπαίδευσης.

### 5.1. Δομή του Προγράμματος Σπουδών και των Ενοτήτων EmTech4 Higher Excellence

Το Πρόγραμμα Σπουδών EmTech4 Higher Excellence αποτελείται από ένα σύνολο θεματικών ενοτήτων που εστιάζουν στην παιδαγωγική ενσωμάτωση αναδυόμενων τεχνολογιών στην Ανώτατη Εκπαίδευση, με ιδιαίτερη έμφαση στην **Τεχνητή Νοημοσύνη (AI)** και την **Εκτεταμένη Πραγματικότητα (XR)**, συμπεριλαμβανομένης της **Εικονικής Πραγματικότητας (VR)** και της **Επαυξημένης Πραγματικότητας (AR)**.

Το Πρόγραμμα Σπουδών οργανώνεται σε δύο βασικές ομάδες ενοτήτων:

- **Ενότητες με επίκεντρο την Τεχνητή Νοημοσύνη**, που αφορούν τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης στη διδασκαλία και τη μάθηση, όπως ο σχεδιασμός μάθησης με υποστήριξη AI, η αξιολόγηση, η ανατροφοδότηση και οι δεοντολογικές διαστάσεις,
- **Ενότητες με επίκεντρο την Εκτεταμένη Πραγματικότητα**, που αφορούν την παιδαγωγική αξιοποίηση τεχνολογιών VR και AR για βιωματικές, εμπυθιστικές και βασισμένες σε προσομοίωση μαθησιακές δραστηριότητες.

Κάθε ενότητα ακολουθεί μια κοινή εσωτερική δομή, ώστε να διασφαλίζεται η συνέπεια, η ευχρηστία και η ποιότητα σε όλο το Πρόγραμμα Σπουδών. Συγκεκριμένα, κάθε ενότητα περιλαμβάνει:

- **Σαφώς καθορισμένους μαθησιακούς στόχους**, που περιγράφουν τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις ικανότητες που θα αναπτυχθούν.
- **Εισαγωγικό μαθησιακό υλικό**, όπως κείμενα, πολυμεσικούς πόρους και παραδείγματα εφαρμογής.
- **Δραστηριότητες εφαρμοσμένης μάθησης**, που καλούν τους/τις εκπαιδευτικούς να αναλύσουν περιπτώσεις, να σχεδιάσουν μαθησιακές δραστηριότητες ή να προσαρμόσουν υφιστάμενες διδακτικές πρακτικές με τη χρήση εργαλείων AI ή XR.
- **Πρακτικές εργασίες**, που εστιάζουν στην εφαρμογή αναδυόμενων τεχνολογιών σε πραγματικά ή προσομοιωμένα διδακτικά περιβάλλοντα.

- **Δραστηριότητες αναστοχασμού**, που ενθαρρύνουν τους/τις εκπαιδευτικούς να αναστοχαστούν κριτικά σχετικά με τις παιδαγωγικές επιλογές, τις προκλήσεις και τα μαθησιακά αποτελέσματα.
- **Συνεισφορές σε προσωπικό πορτφόλιο**, όπου οι εκπαιδευτικοί τεκμηριώνουν το έργο τους, τους αναστοχασμούς τους και τα αποδεικτικά εφαρμογής μέσω αναρτήσεων στην ψηφιακή πλατφόρμα.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται μια επισκόπηση όλων των ενότητων.

**Συνοπτική παρουσίαση όλων των ενότητων του Προγράμματος Σπουδών EmTech4 Higher Excellence**

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
0	Πριν ξεκινήσουμε	Μια γενική εισαγωγή στο πλαίσιο του έργου EmTech4 Higher Excellence, στους στόχους και στους εταίρους του.	Ανάλυση των βασικών αναφορών που στηρίζουν το πρόγραμμα σπουδών και του τρόπου με τον οποίο αυτό αναπτύχθηκε. Αναφορές στα μικρο-διαπιστευτήρια (micro-credentials). Δημιουργία του πορτφόλιου και εισαγωγή στο φόρουμ. Πληροφορίες για τους συντάκτες που συνέβαλαν στην ανάπτυξη του προγράμματος σπουδών.	Αυτή η ενότητα υποστηρίζει την ακαδημαϊκή ένταξη και ευθυγράμμιση. Οι συμμετέχοντες τοποθετούν τη διδακτική τους πρακτική στο πλαίσιο του έργου, αλληλεπιδρούν με τη μαθησιακή κοινότητα και δημιουργούν ένα πορτφόλιο αναστοχασμού, το οποίο τεκμηριώνει την επαγγελματική τους ανάπτυξη και παρέχει αποδεικτικά στοιχεία για την απόκτηση μικρο-διαπιστευτηρίων.
1	Εισαγωγή	<b>Τεχνητή Νοημοσύνη (AI)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ορισμοί: Λίστα σχετικών ορισμών: Τεχνητή Νοημοσύνη (AI), Παραγωγική AI, Μηχανική</li> </ul>	Βασικοί ορισμοί, έννοιες και πάροχοι.	Διαμορφώνεται μια κοινή εννοιολογική βάση μέσω βασικών ορισμών και παρόχων AI και XR. Οι συμμετέχοντες συνδέουν τις βασικές έννοιες με το γνωστικό τους

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
		<p>Μάθηση, AI γενικού σκοπού, εξόρυξη δεδομένων...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Πάροχοι: Παραδείγματα παρόχων AI: OpenAI, Google Gemini, Microsoft Copilot, Mistral, DeepSeek...</li> </ul> <p><b>Εκτεταμένη Πραγματικότητα (XR)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ορισμοί: Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR), Εικονική Πραγματικότητα (VR), Μικτή Πραγματικότητα (MR), Εκτεταμένη Πραγματικότητα (XR)</li> <li>● Πάροχοι: Υλικό XR: Meta, Pico, HTC, Valve, Varjo – Λογισμικό XR: Unity, Unreal, Insta</li> </ul>		<p>αντικείμενο και εντοπίζουν τεχνολογίες που είναι σχετικές, κατάλληλες ή προβληματικές για τη διδασκαλία και τη μάθηση στην Ανώτατη Εκπαίδευση.</p>
2	<b>Στο εσωτερικό</b>	<p><b>Η AI από τεχνολογική σκοπιά</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (ΗΠΑ, Κίνα, ΕΕ, ανοιχτού κώδικα κ.λπ.), συλλογή δεδομένων, εκπαίδευση μοντέλων</li> </ul>	<p>Τεχνική ανάλυση των τεχνολογιών με έμφαση σε βασικές έννοιες. Ανθρωποκεντρική προσέγγιση των τεχνολογιών (δεοντολογία, ιδιωτικότητα, πνευματικά δικαιώματα κ.λπ.).</p>	<p>Αυτή η ενότητα αναπτύσσει τον κριτικό τεχνολογικό και δεοντολογικό γραμματισμό. Οι συμμετέχοντες εξετάζουν πώς λειτουργούν τα συστήματα AI και XR και αναστοχάζονται για τον</p>

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πολυτροπικά μοντέλα</li> <li>• Η «υπερβολή» γύρω από το singularity: στατιστικά μοντέλα και οι περιορισμοί τους</li> </ul> <p><b>Η ΑΙ από τη σκοπιά της αλληλεπίδρασης ανθρώπου-τεχνολογίας</b> (&lt; Holmes, 2022 SURF: Human Value Compass)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεοντολογική χρήση: απουσία προκατάληψης, διαφάνεια και κατανόηση, αυτενέργεια χρήση, προστασία της ιδιωτικότητας</li> <li>• Η έρευνα στην Τεχνητή Νοημοσύνη στην εκπαίδευση (AIED) είναι ακόμη περιορισμένη (απαιτείται προσοχή σε γενικεύσεις)</li> <li>• Ζητήματα πνευματικών δικαιωμάτων</li> <li>• Ψηφιακή αποικιοκρατία της ΑΙ (colonialism)</li> </ul>		<p>αντίκτυπό τους στην ακαδημαϊκή ακεραιότητα, τα πνευματικά δικαιώματα, την προστασία δεδομένων και τον ανθρωποκεντρικό σχεδιασμό κατά την επιλογή και αξιοποίηση εκπαιδευτικών τεχνολογιών.</p>

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Η τεχνολογία ως πανάκεια (techno-solutionism): προώθηση της τεχνολογίας αντί για προσέγγιση με βάση τις εκπαιδευτικές ανάγκες</li> <li>● Εμπορευματοποίηση της εκπαίδευσης</li> <li>● Η ΑΙ ενισχύει την ατομική χρήση· τι σημαίνει αυτό για την κοινωνική φύση της μάθησης;</li> </ul> <p><b>Η XR από τεχνολογική σκοπιά</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Εμβύθιση, παρουσία, ενσώματη εμπειρία, αυτενέργεια, πιστότητα, διαδραστικότητα</li> <li>● Κίνητρο, ενδιαφέρον, αυτοαποτελεσματικότητα, αυτορρυθμιζόμενη μάθηση</li> <li>● Γνωστικό φορτίο, ναυτία κίνησης</li> <li>● Πρότυπα: OpenXR, LTI</li> </ul>		

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
		<p>Η XR από τη σκοπιά της αλληλεπίδρασης ανθρώπου-τεχνολογίας</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Συλλογή δεδομένων: βλέμμα/κίνηση ματιών, φωνή, χειρονομίες, ύψος, όνομα, κινήσεις, αλληλεπιδράσεις...</li> </ul>		
3	Δυνατότητες σε επίπεδο φοιτητή	<p><b>Δυνατότητες (affordances) που προσφέρει η AI στους φοιτητές:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εξατομικευμένη μάθηση, προσαρμοστική μάθηση</li> <li>Υποστήριξη μέσω AI: μετάφραση, βοηθός συγγραφής</li> <li>Υποστήριξη για μαθησιακές δυσκολίες (π.χ. μετατροπή κειμένου σε ομιλία)</li> <li>Βοηθός μάθησης (Tutor): συνεχής (εξατομικευμένη) ανατροφοδότηση (chatbot)</li> <li>Βοηθός ανάγνωσης (π.χ. συνομιλία με PDF), συστήματα</li> </ul>	<p>Πώς μπορεί η τεχνολογία να αξιοποιηθεί για την ενίσχυση της μαθησιακής διαδικασίας και των αποτελεσμάτων των φοιτητών;</p>	<p>Δίνεται έμφαση στον τρόπο με τον οποίο η AI και η XR μπορούν να ενισχύσουν τις μαθησιακές διαδικασίες και τα αποτελέσματα στην Ανώτατη Εκπαίδευση. Οι συμμετέχοντες επανασχεδιάζουν μαθησιακές δραστηριότητες με στόχο την υποστήριξη της εξατομίκευσης, της προσβασιμότητας, της ανατροφοδότησης, της βιωματικής μάθησης και της ανάπτυξης γνωστικών δεξιοτήτων ανώτερου επιπέδου.</p>

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
		<p>μαθησιακής βοήθειας βασισμένα σε διάλογο</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαμορφωτική αξιολόγηση (αυτοαξιολόγηση)</li> <li>• Συντονισμός μαθησιακών δικτύων (αναζήτηση βοήθειας από την κοινότητα)</li> </ul> <p><b>Δυνατότητες που προσφέρει η XR στους φοιτητές:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εικονικές εκπαιδευτικές επισκέψεις</li> <li>• Απεριόριστες μαθησιακές ευκαιρίες</li> <li>• Ασφαλής μάθηση</li> <li>• Βιωματική, πρακτική μάθηση «μηχανή ενσυναίσθησης» (empathy machine)</li> <li>• Οπτικοποίηση αφηρημένων εννοιών</li> <li>• Εξατομικευμένη και προσαρμοστική μάθηση</li> </ul>		

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
4	<b>Δυνατότητες σε επίπεδο εκπαιδευτικού</b>	<b>Δυνατότητες που προσφέρει η AI στους εκπαιδευτικούς:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Αυτοματοποιημένη (αθροιστική) αξιολόγηση και ανατροφοδότηση</li> <li>● Υποστήριξη φοιτητών με μαθησιακές δυσκολίες (π.χ. μετατροπή κειμένου σε ομιλία, μεγέθυνση, προσαρμογή πολυπλοκότητας κειμένου)</li> <li>● Έλεγχος λογοκλοπής</li> <li>● Αναζήτηση και συλλογή χρήσιμων εκπαιδευτικών πόρων από το διαδίκτυο</li> <li>● Παρακολούθηση της προόδου των φοιτητών (π.χ. ηλεκτρονική επιτήρηση – e-proctoring, αλλά και πρόβλεψη εγκατάλειψης σπουδών)</li> <li>● Ενορχήστρωση τάξης (π.χ. συγκρότηση ομάδων)</li> <li>● Βελτίωση της αποδοτικότητας στον σχεδιασμό μαθημάτων</li> </ul>	<p>Πώς μπορεί η τεχνολογία να υποστηρίξει τον/την εκπαιδευτικό στην καθημερινή διδακτική πρακτική;</p>	<p>Η έμφαση δίνεται στην υποστήριξη της ακαδημαϊκής πρακτικής και της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας. Οι συμμετέχοντες διερευνούν πώς η AI μπορεί να συμβάλει στην αξιολόγηση, την παροχή ανατροφοδότησης, τον σχεδιασμό μαθημάτων και τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού, διατηρώντας παράλληλα την παιδαγωγική ποιότητα και τα ακαδημαϊκά πρότυπα.</p>

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού (π.χ. παιχνίδια, κουίζ, τεστ κατανόησης, λίστες λεξιλογίου)</li> <li>• Άλλες εργασίες/ρόλοι &gt; CENET</li> </ul> <p><b>Δυνατότητες που προσφέρει η XR στους εκπαιδευτικούς:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εικονικές εκπαιδευτικές επισκέψεις</li> <li>• Απεριόριστες μαθησιακές ευκαιρίες</li> <li>• Ασφαλής μάθηση</li> <li>• Βιωματική, πρακτική μάθηση</li> <li>• Οπτικοποίηση αφηρημένων και σύνθετων εννοιών</li> <li>• Εξατομικευμένη μάθηση</li> <li>• Συνεχής ανατροφοδότηση</li> </ul>		
5	<b>Δυνατότητες σε επίπεδο ιδρύματος</b>	<p><b>Δυνατότητες (affordances) που προσφέρει η AI σε επίπεδο ιδρύματος:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εισαγωγή</li> </ul>	Πώς μπορεί η τεχνολογία να συμβάλει στην ενίσχυση της ποιότητας (ή της εικόνας) ενός ιδρύματος;	Εξετάζονται οι θεσμικές προσεγγίσεις για την υιοθέτηση της AI και της XR. Οι συμμετέχοντες διερευνούν πώς αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να συμβάλουν στη συνοχή

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Γιατί μιλάμε για «δυνατότητες» της AI;</li> <li>● Στρατηγικός σχεδιασμός προγραμμάτων σπουδών και συνοχή προγραμμάτων</li> <li>● Υποστήριξη μάθησης και ανατροφοδότηση σε μεγάλη κλίμακα</li> <li>● Διακυβέρνηση και διασφάλιση ποιότητας με βάση δεδομένα</li> <li>● Ακαδημαϊκές υπηρεσίες και η φοιτητική διαδρομή</li> <li>● Ανάπτυξη προσωπικού, αναστοχαστική πρακτική και οργανωσιακή μάθηση</li> <li>● Συμπερίληψη, προσβασιμότητα και διεύρυνση της συμμετοχής</li> <li>● Έρευνα, καινοτομία και εξωστρέφεια</li> <li>● Περιορισμοί, κίνδυνοι και αρχές σχεδιασμού</li> </ul>		<p>των προγραμμάτων σπουδών, στη διασφάλιση ποιότητας, στη συμπερίληψη, στην ανάπτυξη του προσωπικού και στη στρατηγική τοποθέτηση των ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης.</p>

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
		<p><b>Δυνατότητες που προσφέρει η XR σε επίπεδο ιδρύματος:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μείωση κόστους (υλικά, εξοπλισμός, μετακινήσεις)</li> <li>• Ενίσχυση της εικόνας του ιδρύματος ως προς την καινοτομία</li> <li>• Υποστήριξη της επαγγελματικής ανάπτυξης του διδακτικού προσωπικού</li> <li>• Διασύνδεση με τη βιομηχανία/αγορά εργασίας</li> <li>• Υποστήριξη της ανάπτυξης ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών</li> </ul>		
6	Εφαρμογή σε επίπεδο εκπαιδευτικού	<p><b>Θεωρίες μάθησης και παιδαγωγικές προσεγγίσεις στη διδασκαλία με AI και XR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Κονστρουκτιβισμός</li> <li>• Κοινωνικός κονστρουκτιβισμός</li> <li>• Μάθηση με βάση το κίνητρο</li> </ul>	Πώς θα πρέπει να εφαρμόζεται αποτελεσματικά η τεχνολογία στην τάξη;	Η παιδαγωγική υλοποίηση προσεγγίζεται μέσα από την ευθυγράμμιση με θεωρίες μάθησης που εφαρμόζονται στην Ανώτατη Εκπαίδευση. Οι συμμετέχοντες σχεδιάζουν συγκεκριμένες χρήσεις σε επίπεδο μαθήματος,

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Μάθηση με βάση την αυτοαποτελεσματικότητα (προσανατολισμένη στους στόχους)</li> <li>• Διερευνητική μάθηση (ανακαλυπτική μάθηση)</li> <li>• Μάθηση με βάση το πρόβλημα</li> <li>• Μάθηση με βάση την πρόκληση</li> <li>• Μάθηση με βάση το παιχνίδι</li> </ul>		<p>ενσωματώνοντας την AI και την XR σε μαθησιακά περιβάλλοντα διερευνητικής μάθησης, μάθησης με βάση το πρόβλημα, μάθησης με βάση την πρόκληση ή μάθησης με βάση το παιχνίδι.</p>
7	<b>Εφαρμογή σε επίπεδο ιδρύματος</b>	<p><b>Εφαρμογή της AI σε επίπεδο ιδρύματος:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Στάσεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών → αποδοχή → στρατηγικές εφαρμογής</li> <li>• Μοντέλα αποδοχής τεχνολογίας και σχετική έρευνα</li> <li>• Ομάδες εκπαιδευτικών για τον συν-σχεδιασμό διδασκαλίας (Teacher Design Teams)</li> </ul>	<p>Πώς θα πρέπει να εφαρμόζεται η τεχνολογία σε επίπεδο ιδρύματος, για ενίσχυση της αποδοχής και της υιοθέτησής της;</p>	<p>Διερευνώνται οι διαδικασίες οργανωσιακής αλλαγής και υιοθέτησης. Οι συμμετέχοντες αναστοχάζονται σχετικά με τις στάσεις απέναντι στην AI και την XR, συμμετέχουν σε συνεργατικές πρακτικές σχεδιασμού και εξετάζουν ρόλους που υποστηρίζουν τη βιώσιμη καινοτομία και την αποδοχή σε επίπεδο ιδρύματος.</p>

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ρόλος «πρεσβευτή» (ambassador) στο ίδρυμα</li> </ul> <b>Εφαρμογή της XR σε επίπεδο ιδρύματος:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Στάσεις και αντιλήψεις των εκπαιδευτικών → αποδοχή → στρατηγικές εφαρμογής</li> <li>● Μοντέλα αποδοχής τεχνολογίας και σχετική έρευνα               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ &lt; Boel et al., 2022; 2023; 2024</li> </ul> </li> <li>● Ομάδες εκπαιδευτικών για τον συν-σχεδιασμό διδασκαλίας</li> <li>● Ρόλος «πρεσβευτή» στο ίδρυμα</li> </ul>		
8	<b>Εφαρμογή σε επίπεδο συστήματος / πολιτικής</b>	<b>Εφαρμογή της AI σε επίπεδο συστήματος / πολιτικής</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Πλαίσια               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ &lt; Unesco</li> </ul> </li> <li>● Χρηματοδότηση</li> <li>● Δίκτυα</li> </ul>	Πώς μπορούν οι φορείς χάραξης εκπαιδευτικής πολιτικής να υποστηρίξουν την αποδοχή και την υιοθέτηση των τεχνολογιών σε επίπεδο συστήματος;	Αναλύονται οι συνθήκες υιοθέτησης σε επίπεδο συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των πλαισίων πολιτικής, των μηχανισμών χρηματοδότησης και της διατομεακής συνεργασίας. Οι

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Συνεργασίες (π.χ. με εταιρείες)</li> <li><b>Εφαρμογή της XR σε επίπεδο συστήματος / πολιτικής</b></li> <li>• Πλαίσια               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ XR &lt; Boel et al., 2024</li> </ul> </li> <li>• Χρηματοδότηση</li> <li>• Δίκτυα</li> <li>• Συνεργασίες (π.χ. με εταιρείες)</li> </ul>		<p>συμμετέχοντες εξετάζουν πώς οι αποφάσεις διακυβέρνησης διαμορφώνουν την εκπαιδευτική πρακτική και την καινοτομία στην Ανώτατη Εκπαίδευση.</p>
9	Τι ακολουθεί	<p>Μια ματιά στο μέλλον Προχωρημένος γραμματισμός δεδομένων</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Διαφορετικοί τύποι δεδομένων</li> <li>○ Αξιοπιστία και εγκυρότητα</li> <li>○ Αναλυτική μάθησης έναντι εξόρυξης εκπαιδευτικών δεδομένων</li> <li>○ Πίνακες ελέγχου μάθησης και πρότυπα (xAPI, LTI)</li> </ul> <p>Δημιουργώντας τη δική σας XR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Μηχανές παιχνιδιών</li> </ul>	<p>Τι αναμένεται στο (κοντινό) μέλλον; Πιο προχωρημένοι τρόποι εφαρμογής των τεχνολογιών.</p>	<p>Διερευνώνται μελλοντικές εξελίξεις μέσα από τον προχωρημένο γραμματισμό δεδομένων, τα εργαλεία δημιουργίας XR και την εξατομίκευση της ΑΙ. Οι συμμετέχοντες συμμετέχουν σε πειραματισμό και ανάπτυξη πρωτοτύπων, αξιολογώντας κριτικά την εκπαιδευτική αξία, τη βιωσιμότητα και τη δυνατότητα κλιμάκωσης των λύσεων.</p>

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Εργαλεία δημιουργίας περιεχομένου XR</li> <li>○ Δημιουργώντας τη δική σας AI</li> <li>○ Εξατομικευμένα GPTs and Gemini Gems</li> <li>○ Εργαλεία και ροές εργασίας AI χωρίς κώδικα</li> <li>○ Πολυτροπικά μοντέλα (π.χ. GPT-4o, Gemini 1.5)</li> <li>○ Προσαρμογή μοντέλων (fine-tuning) και «δημιουργία του δικού σας (LLM)»</li> </ul>		
10	Στα παρασκήνια		<p>Συλλογή δεδομένων ανατροφοδότησης και αξιολόγησης που σχετίζονται με το Πρόγραμμα Σπουδών και τη χρήση του. Η ενότητα αυτή υποστηρίζει διαδικασίες συνεχούς βελτίωσης και ενίσχυσης της ποιότητας και δεν έχει σχεδιαστεί ως εκπαιδευτική</p>	<p>Η ενότητα υποστηρίζει την αξιολόγηση και τη συνεχή βελτίωση. Τα δεδομένα ανατροφοδότησης και χρήσης αναλύονται με στόχο τη βελτίωση του Προγράμματος Σπουδών, την ενίσχυση της ποιότητας και την προώθηση εκπαιδευτικής καινοτομίας βασισμένης σε ερευνητικά δεδομένα στην Ανώτατη Εκπαίδευση.</p>

Αρ.	Τίτλος ενότητας	Περιεχόμενο	Λεπτομέρειες	Πώς να τη χρησιμοποιήσετε
			ενότητα για τους εκπαιδευόμενους.	

## 5.2. Ενσωματωμένες μεθοδολογίες και παιδαγωγικές προσεγγίσεις στο Πρόγραμμα Σπουδών

Το Πρόγραμμα Σπουδών EmTech4 Higher Excellence έχει σχεδιαστεί για να υποστηρίξει την πρακτική ενσωμάτωση αναδυόμενων τεχνολογιών στην Ανώτατη Εκπαίδευση. Οι μεθοδολογίες που παρουσιάζονται παρακάτω είναι ενσωματωμένες στη δομή και στις δραστηριότητες των ενοτήτων και καθοδηγούν τον τρόπο με τον οποίο προορίζεται να αξιοποιηθεί το υλικό.

- **Ανάπτυξη βασισμένη στον σχεδιασμό:** Το Πρόγραμμα Σπουδών έχει αναπτυχθεί μέσω μιας επαναληπτικής διαδικασίας σχεδιασμού που συνδυάζει τη συμβολή ειδικών, την εκπαιδευτική έρευνα και την ανατροφοδότηση από εκπαιδευτικούς της Ανώτατης Εκπαίδευσης, διασφαλίζοντας τη συνάφεια με πραγματικά διδακτικά περιβάλλοντα.
- **Δομή προσανατολισμένη σε προκλήσεις:** Οι ενότητες οργανώνονται γύρω από αυθεντικές προκλήσεις που σχετίζονται με τη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης και της Εκτεταμένης Πραγματικότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση, υποστηρίζοντας τους/τις εκπαιδευτικούς στην αντιμετώπιση συγκεκριμένων ζητημάτων σε επίπεδο διδασκαλίας, ιδρύματος και εκπαιδευτικής πολιτικής.
- **Μάθηση μέσω πρακτικής εφαρμογής και αναστοχασμού:** Το πρόγραμμα σπουδών δίνει έμφαση σε πρακτικές δραστηριότητες και δομημένο αναστοχασμό, ενθαρρύνοντας τους/τις εκπαιδευτικούς να συνδέουν το περιεχόμενο των ενοτήτων με τη δική τους διδακτική πρακτική και να καταγράφουν τα συμπεράσματά τους μέσω του πορτφόλιου.
- **Ευέλικτη και αυτορυθμιζόμενη μάθηση:** Οι ενότητες μπορούν να ολοκληρώνονται ανεξάρτητα στον ρυθμό του/της εκπαιδευτικού, υποστηρίζοντας διαφορετικά επαγγελματικά υπόβαθρα, γνωστικά αντικείμενα και θεσμικά πλαίσια.
- **Ευθυγράμμιση σε πολλαπλά επίπεδα:** Ο παιδαγωγικός σχεδιασμός υποστηρίζει την εφαρμογή σε επίπεδο διδασκαλίας, ιδρύματος και εκπαιδευτικής πολιτικής, ενισχύοντας τον συνεπή αναστοχασμό και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων σε διαφορετικά πλαίσια Ανώτατης Εκπαίδευσης.
- **Ανθρωποκεντρική και παιδαγωγικά καθοδηγούμενη ενσωμάτωση:** Το Πρόγραμμα Σπουδών προωθεί μια κριτική και στοχευμένη χρήση της Τεχνητής Νοημοσύνης και της Εκτεταμένης Πραγματικότητας, διασφαλίζοντας ότι οι τεχνολογικές επιλογές ευθυγραμμίζονται με τους μαθησιακούς στόχους, προστατεύουν την αυτενέργεια των φοιτητών/τριών και των εκπαιδευτικών και δίνουν προτεραιότητα στην παιδαγωγική αξία έναντι της τεχνολογικής καινοτομίας.

## 5.3. Ποιότητα και Αξιολόγηση – Πρακτική αξιοποίηση δεδομένων

Το Πρόγραμμα Σπουδών EmTech4 Higher Excellence παράγει ένα σύνολο ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων, τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν για τον αναστοχασμό σχετικά με τη διδακτική πρακτική και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων.

Στην πράξη, το Πρόγραμμα Σπουδών δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να:

- Αναστοχάζονται για τη διδακτική τους πρακτική μέσα από την ανασκόπηση καταχωρήσεων και αναστοχασμών στο πορτφόλιο, τα οποία δείχνουν πώς η Τεχνητή Νοημοσύνη ή η Εκτεταμένη Πραγματικότητα ενσωματώθηκαν σε συγκεκριμένες διαλέξεις, σεμινάρια ή μαθησιακές δραστηριότητες
- Εντοπίζουν αλλαγές στην κατανόηση και την αυτοπεποίθησή τους, συγκρίνοντας απαντήσεις πριν και μετά την αξιολόγηση της χρήσης αναδυόμενων τεχνολογιών
- Συγκεντρώνουν στοιχεία για την εμπλοκή και τον πειραματισμό τους, μέσω της συμμετοχής σε δραστηριότητες, συζητήσεις και πρακτικές εργασίες μέσα στις ενότητες
- Υποστηρίζουν συζητήσεις καθοδήγησης (mentoring), αξιοποιώντας καταγεγραμμένους αναστοχασμούς και παραδείγματα ως βάση για ανατροφοδότηση και επαγγελματικό διάλογο
- Συμβάλλουν σε συζητήσεις σε επίπεδο ιδρύματος ή πολιτικής, συγκεντρώνοντας συμπεράσματα από τη χρήση των ενοτήτων, τους αναστοχασμούς και την ανατροφοδότηση, ώστε να εντοπίζουν μοτίβα, ανάγκες και πεδία ανάπτυξης
- Αξιοποιούν εκπαιδευτικά τεκμήρια με δεοντολογικό και υπεύθυνο τρόπο, χρησιμοποιώντας με διαφάνεια ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα που προκύπτουν από το Πρόγραμμα Σπουδών, με σεβασμό στην ιδιωτικότητα και με αναστοχαστική προσέγγιση, αποφεύγοντας απλουστευτικές ερμηνείες ή ερμηνείες που εστιάζουν αποκλειστικά στην επίδοση σε σχέση με τη διδασκαλία και τη μάθηση.

Αντί να λειτουργούν ως ένα τυπικό πλαίσιο αξιολόγησης, τα στοιχεία αυτά στοχεύουν στην υποστήριξη της συνεχούς βελτίωσης, του συλλογικού αναστοχασμού και της τεκμηριωμένης ενίσχυσης των διδακτικών και μαθησιακών πρακτικών.

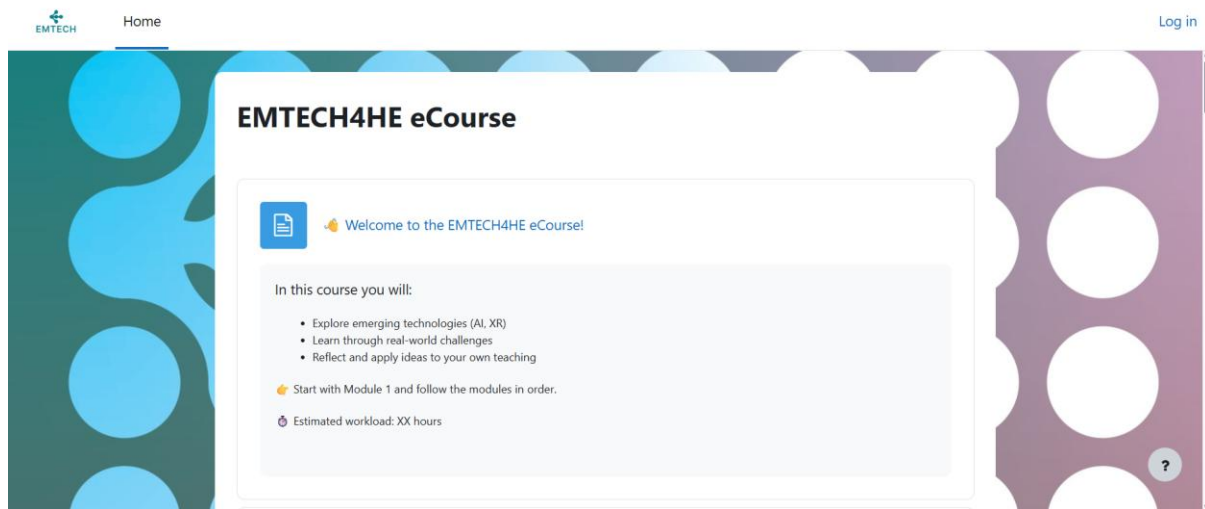
## 6. Χρήση του Οδηγού Ενσωμάτωσης EmTech4 Higher Excellence (πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης)

Η ενότητα αυτή του Οδηγού EmTech4 Higher Excellence υποστηρίζει τους χρήστες στην πρόσβαση και την πλοήγηση στην πλατφόρμα ηλεκτρονική μάθησης EmTech4HE. Η πλατφόρμα υλοποιείται μέσω του Moodle και φιλοξενεί το διαδικτυακό πρόγραμμα σπουδών του έργου, το εκπαιδευτικό υλικό και τους χώρους συνεργασίας. Παρέχει δομημένη πρόσβαση σε εκπαιδευτικές ενότητες, υποστηρικτικούς πόρους, καθώς και ευκαιρίες για αλληλεπίδραση και αναστοχασμό.

Η πλατφόρμα είναι προσβάσιμη μέσω του ακόλουθου συνδέσμου:

<https://emtech4he.cs.ucy.ac.cy/moodle/>

Μόλις η πλατφόρμα τεθεί πλήρως σε λειτουργία, η ενότητα αυτή θα εμπλουτιστεί με οπτικό υλικό (στιγμιότυπα οθόνης) και πρόσθετες οδηγίες, ώστε να διευκολυνθεί η πλοήγηση.



**Εικόνα 1.** Αρχική σελίδα του μαθήματος EmTech4HE στην πλατφόρμα Moodle.

## 6.1 Πρόσβαση και εγγραφή στην πλατφόρμα

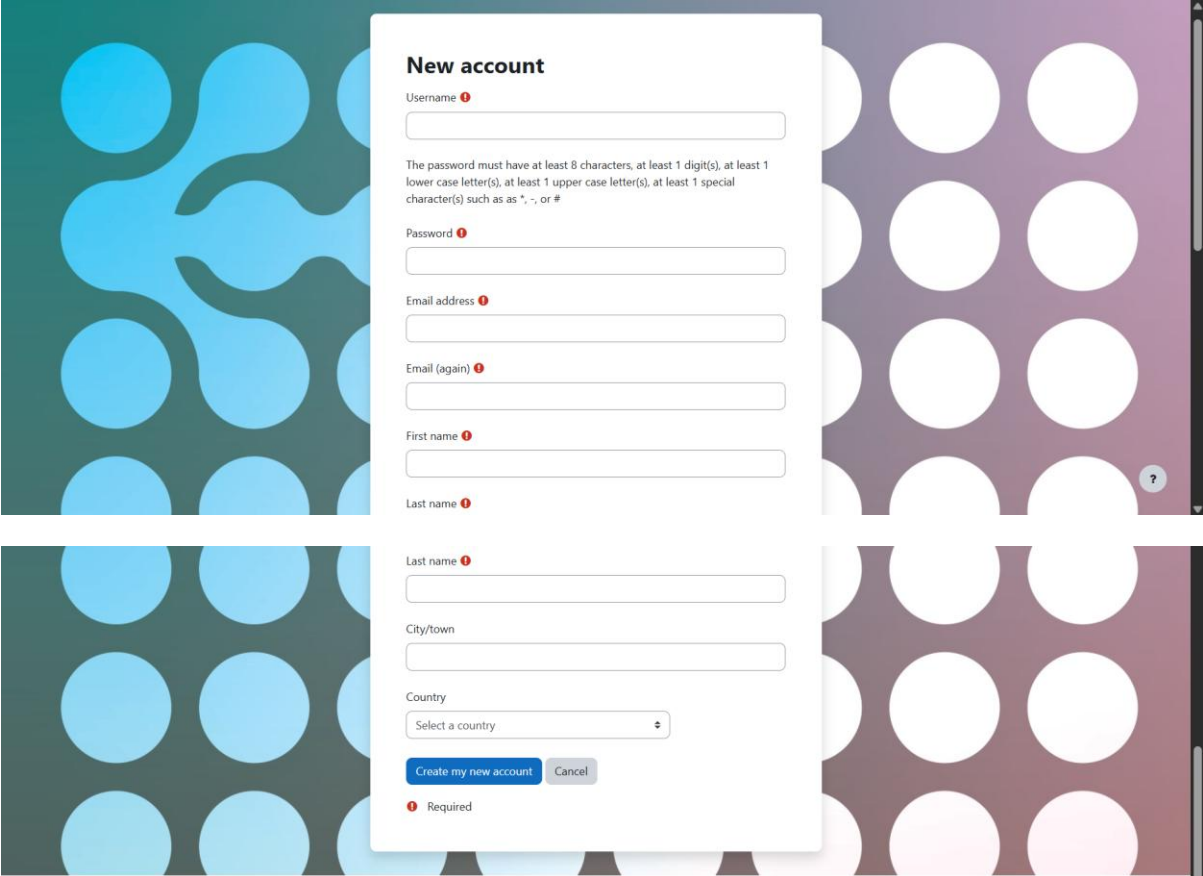
Οι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση στην πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης του EmTech4HE μέσω της αρχικής σελίδας του Moodle.

### **Δημιουργία νέου λογαριασμού**

Οι νέοι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν λογαριασμό επιλέγοντας «**Δημιουργία νέου λογαριασμού**» (Create new account) στη σελίδα σύνδεσης. Κατά τη διαδικασία εγγραφής, θα τους ζητηθεί να συμπληρώσουν τα ακόλουθα στοιχεία:

- Όνομα
- Επώνυμο
- Χώρα
- Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης

Μετά τη συμπλήρωση της φόρμας εγγραφής, οι χρήστες θα λάβουν ένα **email επιβεβαίωσης** για να ενεργοποιήσουν τον λογαριασμό τους. Αφού ενεργοποιηθεί ο λογαριασμός, μπορούν να συνδεθούν στην πλατφόρμα χρησιμοποιώντας τα στοιχεία σύνδεσής τους.



**New account**

Username <sup>ⓘ</sup>

The password must have at least 8 characters, at least 1 digit(s), at least 1 lower case letter(s), at least 1 upper case letter(s), at least 1 special character(s) such as \*, -, or #

Password <sup>ⓘ</sup>

Email address <sup>ⓘ</sup>

Email (again) <sup>ⓘ</sup>

First name <sup>ⓘ</sup>

Last name <sup>ⓘ</sup>

Last name <sup>ⓘ</sup>


City/town

Country


Select a country ▾

[Create my new account](#) [Cancel](#)

<sup>ⓘ</sup> Required

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union 

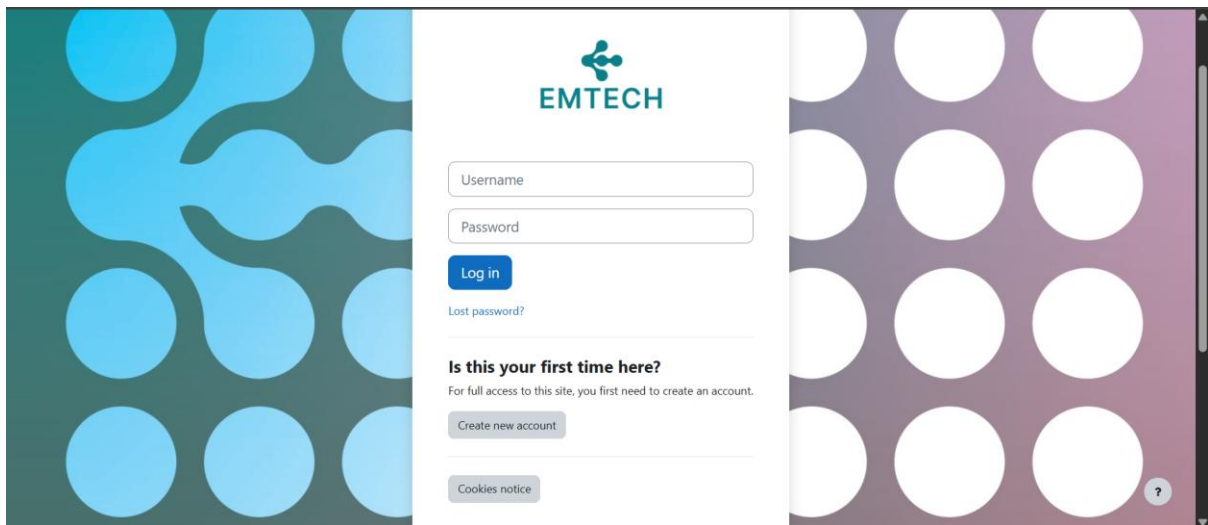
Financed by the European union. The European commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors and the commission can not be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Developed by: 

**Εικόνα 2.** Φόρμα εγγραφής για τη δημιουργία νέου λογαριασμού χρήστη στην πλατφόρμα

## Σύνδεση

Οι εγγεγραμμένοι χρήστες μπορούν να συνδεθούν χρησιμοποιώντας το **όνομα χρήστη** και τον **κωδικό πρόσβασης** τους μέσω της σελίδας σύνδεσης. Μετά τη σύνδεση, μεταφέρονται στον πίνακα ελέγχου (dashboard) του Moodle, όπου μπορούν να δουν τα διαθέσιμα μαθήματα και τις μαθησιακές ενότητες.



**Εικόνα 3.** Σελίδα σύνδεσης της πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης του EmTech4HE.

### **Αυτόνομη εγγραφή στα μαθήματα**

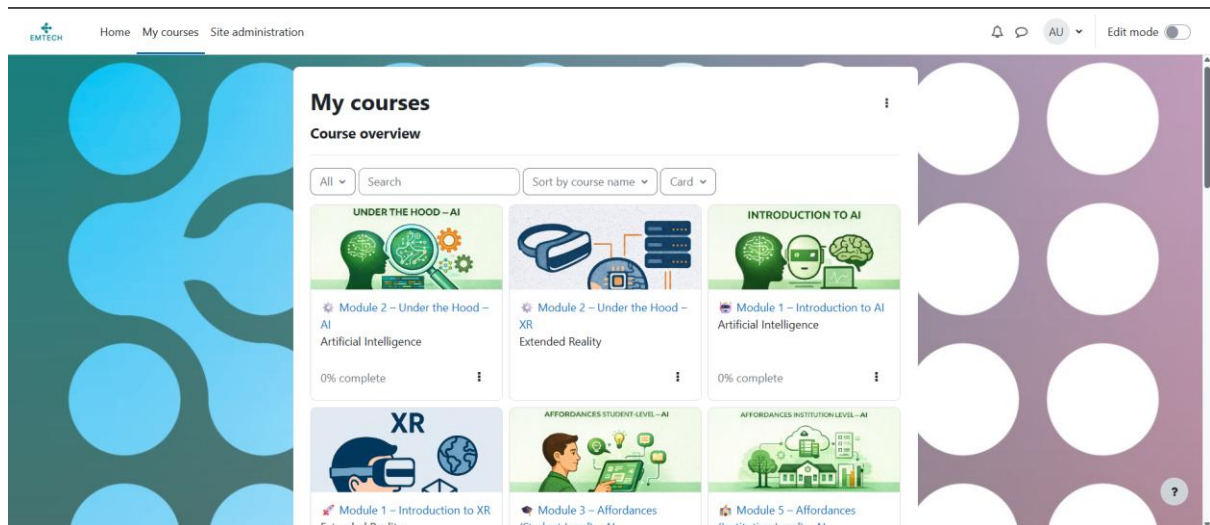
Η πλατφόρμα επιτρέπει στους χρήστες να εγγραφούν αυτόνομα στις διαθέσιμες μαθησιακές ενότητες. Μετά τη σύνδεση, οι χρήστες μπορούν να περιηγηθούν στα διαθέσιμα μαθήματα και να επιλέξουν τις ενότητες που επιθυμούν να παρακολουθήσουν.

Η αυτόνομη εγγραφή δίνει τη δυνατότητα στους συμμετέχοντες να έχουν πρόσβαση στο πλήρες περιεχόμενο της ενότητας, συμπεριλαμβανομένου του εκπαιδευτικού υλικού, των διαδραστικών δραστηριοτήτων και των δραστηριοτήτων αναστοχασμού. Οι χρήστες μπορούν να εγγραφούν σε περισσότερες από μία ενότητες, ανάλογα με τα ενδιαφέροντα και τις μαθησιακές τους ανάγκες.

### **6.2 Πλοήγηση στο περιβάλλον του μαθήματος**

Ο πίνακας ελέγχου (dashboard) του Moodle παρέχει μια επισκόπηση των διαθέσιμων μαθημάτων και ενοτήτων. Κάθε ενότητα εμφανίζεται ως «κάρτα μαθήματος» που περιλαμβάνει τον τίτλο και το θέμα της. Οι χρήστες μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση σε μια ενότητα επιλέγοντας την αντίστοιχη κάρτα.

Το πρόγραμμα σπουδών EmTech4HE είναι οργανωμένο σε μια σειρά θεματικών ενοτήτων που εξετάζουν την ενσωμάτωση της **Τεχνητής Νοημοσύνης (AI)** και της **Εκτεταμένης Πραγματικότητας (XR)** σε εκπαιδευτικά πλαίσια. Κάθε θέμα προσεγγίζεται από πολλαπλές οπτικές: του φοιτητή, του εκπαιδευτικού, του ιδρύματος και της πολιτικής.



**Εικόνα 4.** Επισκόπηση των ενότητων του προγράμματος σπουδών EmTech4HE που είναι διαθέσιμες στην πλατφόρμα

Οι ενότητες που είναι διαθέσιμες στην πλατφόρμα είναι οι εξής:

### Εισαγωγικές ενότητες

- Ενότητα 0 – Πριν ξεκινήσουμε
- Ενότητα 1 – Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη
- Ενότητα 1 – Εισαγωγή στην Εκτεταμένη Πραγματικότητα

### Κατανοώντας την τεχνολογία

- Ενότητα 2 – Στο εσωτερικό: Τεχνητή Νοημοσύνη
- Ενότητα 2 – Στο εσωτερικό: Εκτεταμένη Πραγματικότητα

### Δυνατότητες της Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) και της Εκτεταμένης Πραγματικότητας (XR) στην εκπαίδευση

- Ενότητα 3 – Δυνατότητες σε επίπεδο φοιτητή (AI)
- Ενότητα 3 – Δυνατότητες σε επίπεδο φοιτητή (XR)
- Ενότητα 4 – Δυνατότητες σε επίπεδο εκπαιδευτικού (AI)
- Ενότητα 4 – Δυνατότητες σε επίπεδο εκπαιδευτικού (XR)
- Ενότητα 5 – Δυνατότητες σε επίπεδο ιδρύματος (AI)
- Ενότητα 5 – Δυνατότητες σε επίπεδο ιδρύματος (XR)

## Εφαρμογή των αναδυόμενων τεχνολογιών

- Ενότητα 6 – Εφαρμογή σε επίπεδο εκπαιδευτικού (AI)
- Ενότητα 6 – Εφαρμογή σε επίπεδο εκπαιδευτικού (XR)
- Ενότητα 7 – Εφαρμογή σε επίπεδο ιδρύματος (AI)
- Ενότητα 7 – Εφαρμογή σε επίπεδο ιδρύματος (XR)
- Ενότητα 8 – Εφαρμογή σε επίπεδο συστήματος / πολιτικής (AI)
- Ενότητα 8 – Εφαρμογή σε επίπεδο συστήματος / πολιτικής (XR)

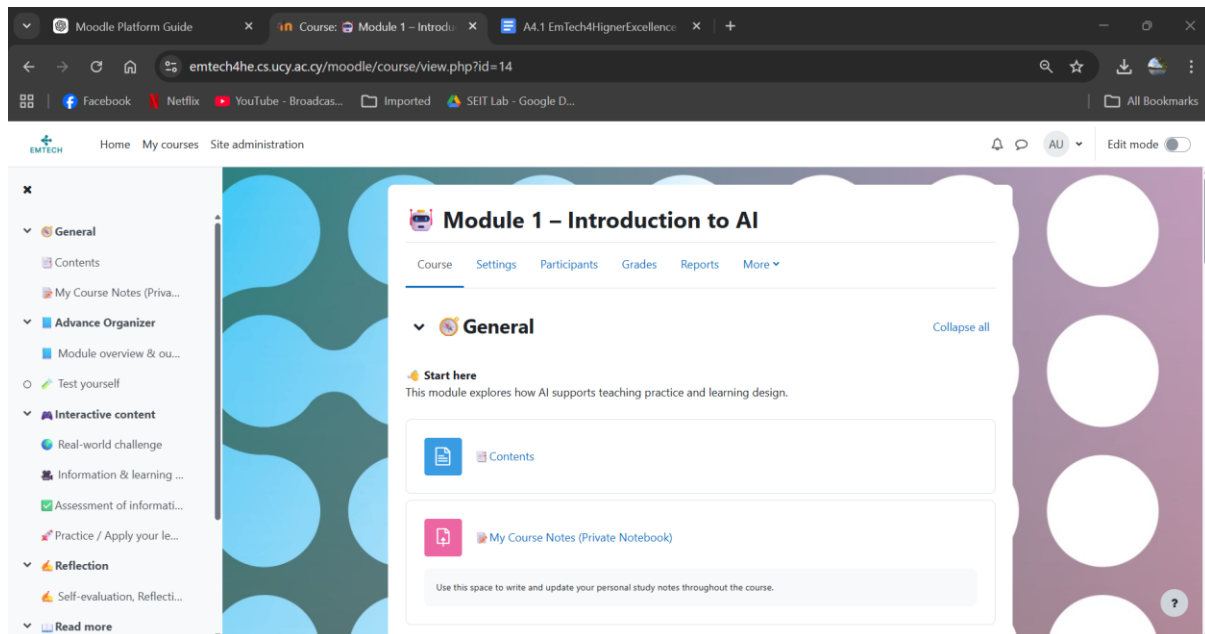
## Προχωρημένη και τελική ενότητα

- Ενότητα 9 – Τι ακολουθεί (XR και AI)
- Ενότητα 10 – Στα παρασκήνια

Κάθε ενότητα ακολουθεί μια δομημένη μαθησιακή διαδρομή που περιλαμβάνει εισαγωγικό υλικό, διαδραστικές δραστηριότητες, ασκήσεις αναστοχασμού και πρόσθετους πόρους που υποστηρίζουν τη βαθύτερη διερεύνηση των θεμάτων.

## 6.3 Δομή των μαθησιακών ενότητων

Κάθε ενότητα ακολουθεί έναν δομημένο μαθησιακό σχεδιασμό που καθοδηγεί τους χρήστες σε διαφορετικούς τύπους μαθησιακών δραστηριοτήτων. Αφού ανοίξουν μια ενότητα, οι χρήστες μπορούν να πλοηγηθούν στα επιμέρους τμήματά της μέσω του μενού στα αριστερά.



**Εικόνα 5.** Εσωτερική δομή μιας μαθησιακής ενότητας που παρουσιάζει τις διαφορετικές υποενότητες μάθησης.

Οι τυπικές υποενότητες που περιλαμβάνονται σε μια ενότητα είναι:

### Γενικά

- Ξεκινήστε εδώ (εισαγωγή ενότητας)
- Βασικό μαθησιακό περιεχόμενο
- Προσωπικές σημειώσεις μαθήματος (ιδιωτικό σημειωματάριο)

### Προοργανωτής

- Επισκόπηση της ενότητας και μαθησιακά αποτελέσματα
- Καθοδήγηση για τη δομή των δραστηριοτήτων

### Διαδραστικό περιεχόμενο

- Προκλήσεις από τον πραγματικό κόσμο
- Μαθησιακές δραστηριότητες
- Πληροφορίες και εκπαιδευτικές εργασίες
- Ασκήσεις εξάσκησης ή εφαρμογής

### Αναστοχασμός

- Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης και αναστοχασμού που καλούν τους συμμετέχοντες να αναστοχαστούν για τη μαθησιακή τους πορεία.

### Διαβάστε περισσότερα

- Πρόσθετο μαθησιακό υλικό και συμπληρωματικοί πόροι.

### Εργαλειοθήκη

- Πρακτικά εργαλεία και ψηφιακοί πόροι που υποστηρίζουν την εφαρμογή των εννοιών που παρουσιάζονται στην ενότητα.

### Πόροι / Αναφορές

- Υποστηρικτικές βιβλιογραφικές αναφορές και προτεινόμενο υλικό για περαιτέρω διερεύνηση.

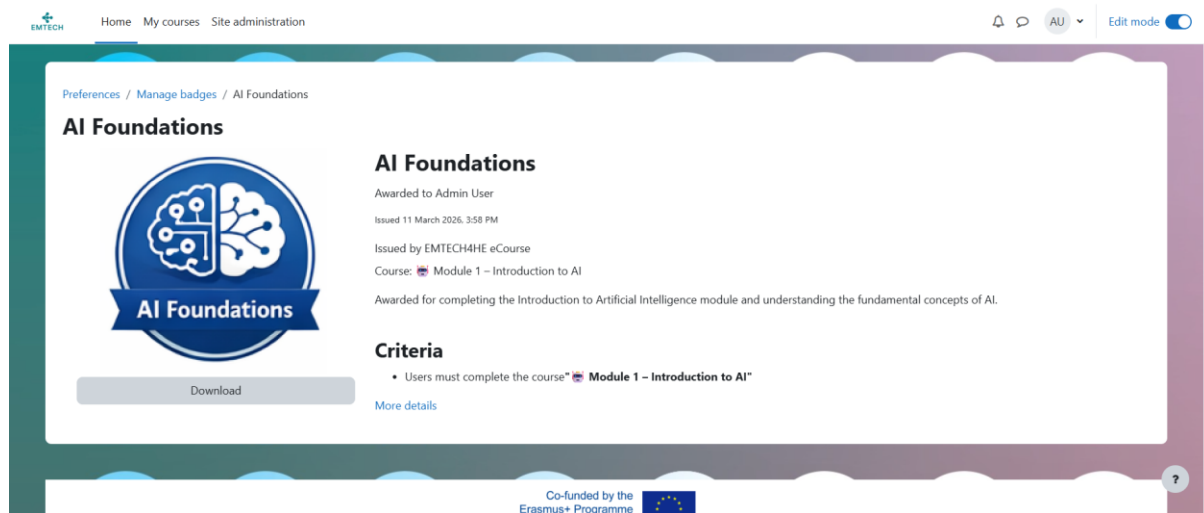
Η δομή αυτή υποστηρίζει τόσο την **αυτορυθμιζόμενη μάθηση** όσο και την **αναστοχαστική πρακτική**, επιτρέποντας στους χρήστες να έρθουν σε επαφή με θεωρητική γνώση, πρακτικές ασκήσεις και δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης.

## Ολοκλήρωση ενότητας και ψηφιακά σήματα

Κάθε ενότητα περιλαμβάνει κριτήρια ολοκλήρωσης που καθοδηγούν τους συμμετέχοντες στη μαθησιακή τους πορεία. Για την ολοκλήρωση μιας ενότητας, οι χρήστες καλούνται να μελετήσουν όλο το εκπαιδευτικό υλικό και να ολοκληρώσουν επιτυχώς τα κουίζ που περιλαμβάνονται σε αυτή.

Αφού ολοκληρωθούν όλα τα απαιτούμενα στοιχεία, το σύστημα απονέμει αυτόματα ένα ψηφιακό σήμα (badge), σηματοδοτώντας την επιτυχή ολοκλήρωση της ενότητας. Οι συμμετέχοντες λαμβάνουν σχετική ειδοποίηση μέσω email όταν απονέμεται ένα σήμα.

Τα σήματα αυτά λειτουργούν ως ένα είδος μικρο-διαπιστευτηρίων (micro-credentials), αναγνωρίζοντας τη συμμετοχή και την ολοκλήρωση του μαθησιακού περιεχομένου από τον εκπαιδευόμενο. Οι χρήστες μπορούν να δουν όλα τα σήματα που έχουν αποκτήσει στο προφίλ τους στο Moodle, όπου αποθηκεύονται ως απόδειξη των επιτευγμάτων και της συμμετοχής τους στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα EmTech4HE.



Εικόνα 6. Παράδειγμα ψηφιακού σήματος που απονέμεται μετά την ολοκλήρωση μιας ενότητας.

## 6.4 Πρόσθετοι πόροι της πλατφόρμας

Πέρα από τις μαθησιακές ενότητες, η πλατφόρμα περιλαμβάνει και επιπλέον πόρους που έχουν σχεδιαστεί για να εμπλουτίσουν τη μαθησιακή εμπειρία.

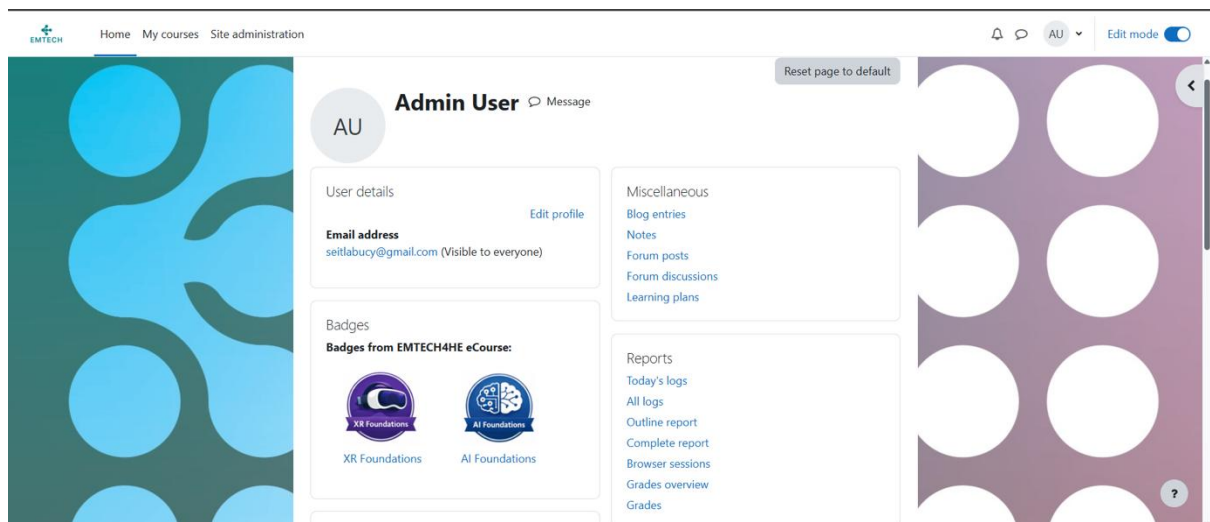
Αυτοί περιλαμβάνουν:

### Απόψεις ειδικών: XR και AI στην εκπαίδευση (Ζώνη βίντεο)

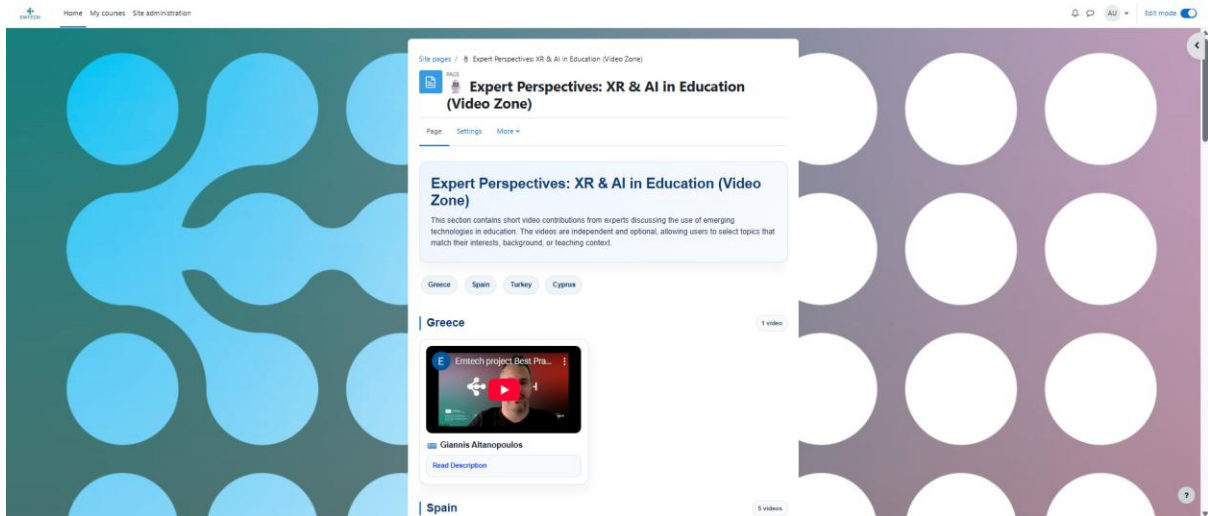
Η υποενότητα αυτή περιλαμβάνει σύντομα βίντεο από ειδικούς που συζητούν τη χρήση των αναδυόμενων τεχνολογιών στην εκπαίδευση. Τα βίντεο είναι ανεξάρτητα και προαιρετικά, επιτρέποντας στους χρήστες να επιλέγουν θέματα που ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντά τους ή στο διδακτικό τους πλαίσιο.

### Πρακτικός οδηγός

Ο Πρακτικός Οδηγός παρέχει υποστηρικτικά κείμενα και οδηγίες σχετικά με τα εργαλεία, τις μεθοδολογίες και τις προσεγγίσεις εφαρμογής.



Εικόνα 7. Σήματα που έχουν αποκτηθεί στο προφίλ χρήστη.



**Εικόνα 8.** Απόψεις ειδικών: XR και AI στην εκπαίδευση (Ζώνη βίντεο)

## 6.5 Χώρος ανταλλαγής και κοινότητας

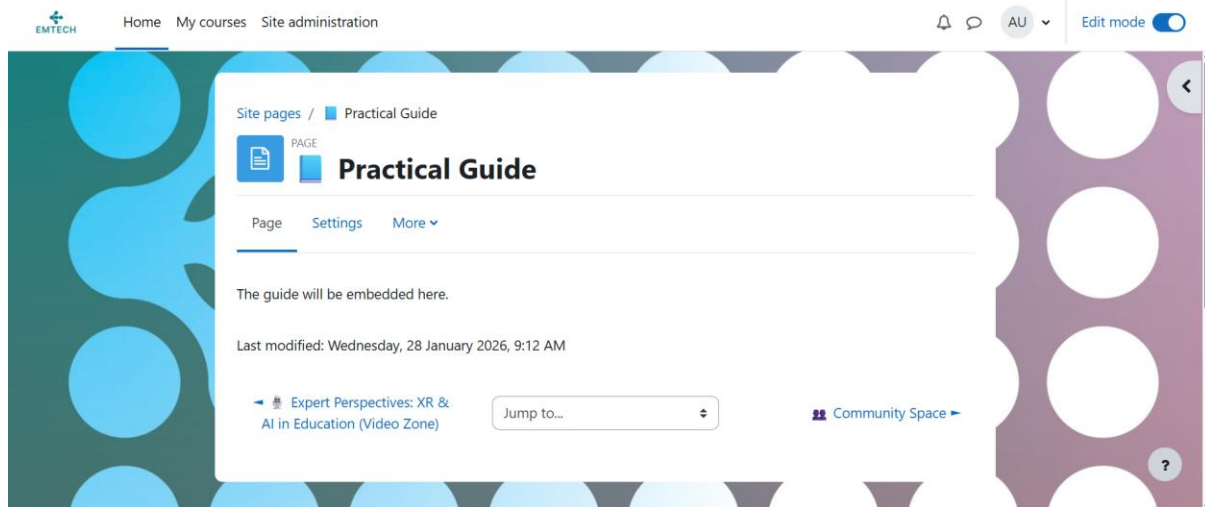
Η πλατφόρμα περιλαμβάνει επίσης έναν **Χώρο Κοινότητας**, ο οποίος έχει σχεδιαστεί για να υποστηρίζει την αλληλεπίδραση και την ανταλλαγή γνώσεων μεταξύ των συμμετεχόντων.

Μέσω αυτού του χώρου, οι χρήστες μπορούν να:

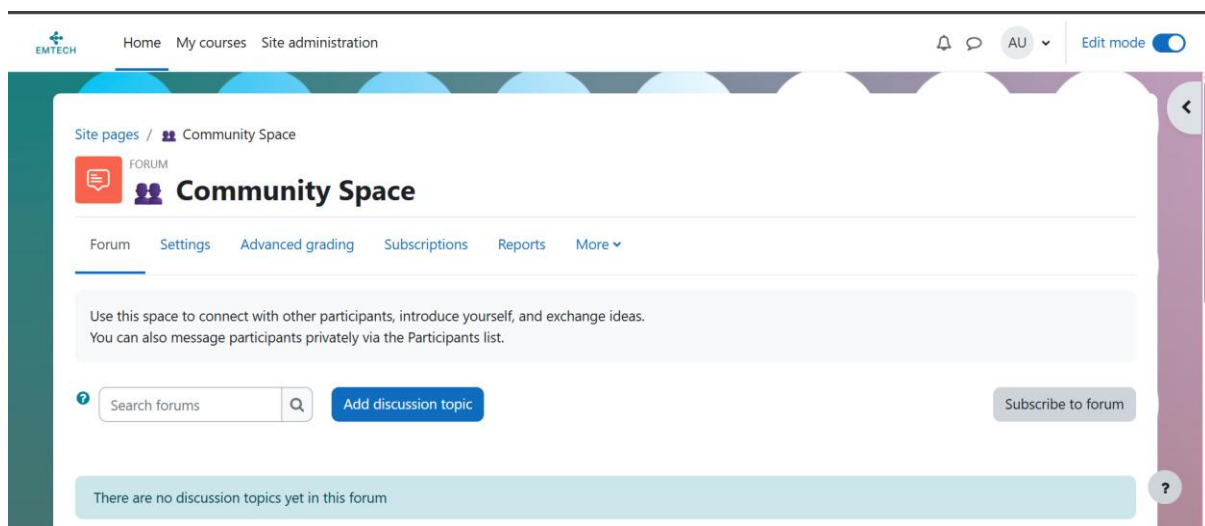
- συνδεθούν με άλλους συμμετέχοντες,
- συστηθούν,
- ανταλλάξουν ιδέες και εμπειρίες,
- συζητήσουν θέματα του μαθήματος.

Οι συμμετέχοντες μπορούν επίσης να επικοινωνούν ιδιωτικά μέσω της **λίστας συμμετεχόντων**, ενισχύοντας τη συνεργασία και τη δικτύωση εντός της μαθησιακής κοινότητας.

Ο Χώρος Κοινότητας συμβάλλει στη δημιουργία μιας **κοινότητας πρακτικής** μεταξύ εκπαιδευτικών και άλλων ενδιαφερόμενων μερών που ασχολούνται με τις αναδυόμενες τεχνολογίες στην Ανώτατη Εκπαίδευση.



Εικόνα 9. Πρακτικός Οδηγός που παρέχει πρόσθετους πόρους και καθοδήγηση για την εφαρμογή.



Εικόνα 10. Χώρος Κοινότητας για αλληλεπίδραση και ανταλλαγή γνώσεων μεταξύ των συμμετεχόντων.

## 7. Χρήση της Ζώνης Βίντεο EmTech4HE – Κανάλι στο YouTube

Η Ζώνη Βίντεο EmTech4HE αποτελεί ένα ειδικό κανάλι στο YouTube, το οποίο δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του έργου και φιλοξενεί μια συλλογή βίντεο από ειδικούς στην Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) και την Εκτεταμένη Πραγματικότητα (XR). Τα βίντεο έχουν σχεδιαστεί ώστε να συμπληρώνουν το Πρόγραμμα Σπουδών EmTech4 Higher Excellence, προσφέροντας ιδέες, οπτικές και πρακτικά παραδείγματα από ακαδημαϊκούς και επαγγελματίες του χώρου.

Η Ζώνη Βίντεο μπορεί να αξιοποιηθεί με τους εξής τρόπους:

- ως συμπληρωματικό μαθησιακό υλικό, βοηθώντας στην κατανόηση εννοιών που παρουσιάζονται στις ενότητες του προγράμματος σπουδών,
- ως πηγή έμπνευσης για τη διδασκαλία και τον σχεδιασμό μαθημάτων, προσφέροντας παραδείγματα και οπτικές που μπορούν να αποτελέσουν αντικείμενο συζήτησης ή αναστοχασμού,
- ως κοινό σημείο αναφοράς κατά τη διάρκεια καθοδήγησης (mentoring), εργαστηρίων ή επαγγελματικού διαλόγου.

Για να αποκτήσουν πρόσβαση στη **Ζώνη Βίντεο**, Οι χρήστες μπορούν να επισκεφθούν το κανάλι του έργου στο YouTube [εδώ](#).

Οι χρήστες ενθαρρύνονται να εγγραφούν στο κανάλι, ώστε να λαμβάνουν ειδοποιήσεις όταν δημοσιεύονται νέα βίντεο και να έχουν συνεχή πρόσβαση σε ενημερωμένο περιεχόμενο.

## 8. Πρωτοβουλίες καθοδήγησης και μαθητείας EmTech4HE

Η υποενοότητα αυτή παρέχει πρακτική καθοδήγηση στους/στις εκπαιδευτικούς Ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης για το πώς μπορούν να συμμετέχουν, να τεκμηριώνουν και να αξιοποιούν τις πρωτοβουλίες καθοδήγησης (mentoring) και μαθητείας (apprenticeship) του EmTech4HE, οι οποίες υλοποιούνται στο πλαίσιο του Πακέτου Εργασίας 4.

Οι πρωτοβουλίες υλοποιούνται σε εθνικό επίπεδο (A4.5) και συμπληρώνονται από δραστηριότητες διακρατικού διαλόγου (A4.6). Συνολικά, υποστηρίζουν τη βιωματική μάθηση, την ανταλλαγή επαγγελματικών γνώσεων και την τεκμηρίωση της διδακτικής αριστείας.

### 8.1. Συμμετοχή σε εθνικές πρωτοβουλίες καθοδήγησης και μαθητείας (A4.5)

Οι εκπαιδευτικοί Ανώτατης Εκπαίδευσης που συμμετέχουν στις ευέλικτες μαθησιακές διαδρομές EmTech4HE μπορούν να λάβουν μέρος σε πρωτοβουλίες καθοδήγησης (mentoring), μαθητείας (apprenticeship) ή παρακολούθησης εν ώρα εργασίας (work-shadowing) που οργανώνονται από τους εταίρους του έργου σε εθνικό επίπεδο.

Πρακτικά βήματα για εκπαιδευτικούς:

#### 1. Επιλογή και πρόσκληση

- Οι εκπαιδευτικοί επιλέγονται από τους εθνικούς εταίρους με βάση τη συμμετοχή τους στις δραστηριότητες του WP4 και το ενδιαφέρον τους για τις αναδυόμενες τεχνολογίες.

- Κάθε πρωτοβουλία περιλαμβάνει τη συμμετοχή ενός ακαδημαϊκού ή επαγγελματία από τη βιομηχανία με εξειδίκευση στην Τεχνητή Νοημοσύνη, την Επαυξημένη Πραγματικότητα ή την Εικονική Πραγματικότητα.
2. Μορφή και διάρκεια
    - Κάθε πρωτοβουλία έχει ελάχιστη διάρκεια μίας εβδομάδας.
    - Οι δραστηριότητες μπορεί να πραγματοποιούνται διά ζώσης, διαδικτυακά ή σε μικτή μορφή, ανάλογα με τις δυνατότητες και το πλαίσιο.
  3. Τύποι δραστηριοτήτων
    - Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να συμμετέχουν σε:
      - συνεδρίες καθοδήγησης (mentoring) με ειδικούς·
      - παρατήρηση εφαρμογών και διαδικασιών σε πραγματικά περιβάλλοντα·
      - δραστηριότητες παρακολούθησης εν ώρα εργασίας (work-shadowing)·
      - καθοδηγούμενες συζητήσεις με έμφαση στη μεταφορά στην ανώτατη εκπαίδευση.
  4. Εστίαση κατά τη συμμετοχή
    - Οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να:
      - παρατηρήσουν πώς αξιοποιούνται οι αναδυόμενες τεχνολογίες σε αυθεντικά περιβάλλοντα·
      - συζητήσουν παιδαγωγικές, τεχνικές και οργανωσιακές πτυχές με τους μέντορες·
      - αναστοχαστούν πώς οι παρατηρούμενες πρακτικές μπορούν να προσαρμοστούν στα δικά τους μαθήματα ή προγράμματα.

## 8.2. Απαιτήσεις τεκμηρίωσης

Όλες οι πρωτοβουλίες καθοδήγησης και μαθητείας πρέπει να τεκμηριώνονται συστηματικά. Η τεκμηρίωση είναι υποχρεωτική και υποστηρίζει τη διασφάλιση ποιότητας, τον αναστοχασμό και την αναγνώριση.

Οι εκπαιδευτικοί καλούνται να:

- συμπληρώσουν το έντυπο ενημερωμένης συγκατάθεσης,
- συνεισφέρουν στη λίστα συμμετεχόντων,
- υποστηρίξουν την εκπόνηση της Έκθεσης Πιλοτικής Εφαρμογής, παρέχοντας αναστοχασμούς και ανατροφοδότηση.
- συμπληρώσουν το Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης.

Η τεκμηρίωση επικεντρώνεται στα εξής:

- μαθησιακούς στόχους και δραστηριότητες που υλοποιήθηκαν·
- καλές πρακτικές που παρατηρήθηκαν·
- αναστοχασμούς σχετικά με τη δυνατότητα εφαρμογής στην Ανώτατη Εκπαίδευση·
- αντιλαμβανόμενα μαθησιακά αποτελέσματα και επαγγελματική ανάπτυξη.

Παρέχονται πρότυπα και έντυπα μέσα από τον Οδηγό EmTech4 Higher Excellence, τα οποία πρέπει να χρησιμοποιούνται με συνέπεια σε όλες τις χώρες-εταίρους.

### 8.3. Αναμενόμενα αποτελέσματα για εκπαιδευτικούς

Μέσα από τη συμμετοχή τους σε πρωτοβουλίες καθοδήγησης (mentoring) και μαθητείας (apprenticeship), οι εκπαιδευτικοί αναμένεται να παράγουν:

- καταγεγραμμένους αναστοχασμούς σχετικά με τις εμπειρίες καθοδήγησης και παρακολούθησης εν ώρα εργασίας,
- συγκεκριμένες ιδέες ή σχέδια για την ενσωμάτωση της Τεχνητής Νοημοσύνης, της Επαυξημένης Πραγματικότητας ή της Εικονικής Πραγματικότητας στη διδακτική τους πρακτική,
- τεκμήρια στο πορτφόλιο που αποδεικνύουν την εφαρμοσμένη μάθηση και την επαγγελματική ανάπτυξη,
- ανατροφοδότηση που συμβάλλει στην παρακολούθηση και αξιολόγηση του έργου.

Τα αποτελέσματα αυτά συμβάλλουν στην ευέλικτη μαθησιακή διαδρομή του εκπαιδευτικού και μπορούν να αξιοποιηθούν για σκοπούς αναγνώρισης (π.χ. ψηφιακά σήματα ή μικρο-διαπιστευτήρια, όπου ισχύει).

### 8.4. Σύνδεση με διακρατικές εικονικές συναντήσεις (A4.6)

Οι εκπαιδευτικοί που συμμετέχουν σε εθνικές πρωτοβουλίες καθοδήγησης και μαθητείας ενδέχεται να προσκληθούν να λάβουν μέρος στις διακρατικές εικονικές συναντήσεις του EmTech4 Higher Excellence.

Στην πράξη, οι εκπαιδευτικοί:

- μοιράζονται εμπειρίες που αποκόμισαν από τις εθνικές πρωτοβουλίες καθοδήγησης ή μαθητείας,
- ανταλλάσσουν απόψεις με εκπαιδευτικούς από άλλες χώρες-εταίρους,
- παρέχουν ανατροφοδότηση σχετικά με τη δυνατότητα εφαρμογής και μεταφοράς των παρατηρούμενων πρακτικών,
- συμβάλλουν στον συλλογικό αναστοχασμό και την επικύρωση των αποτελεσμάτων του έργου.

Η συμμετοχή στις συζητήσεις υποστηρίζει τη διάχυση των αποτελεσμάτων, τη μάθηση μεταξύ ομοτίμων και τη βιωσιμότητα των αποτελεσμάτων του EmTech4HE.

### 8.5. Αξιοποίηση των πρωτοβουλιών καθοδήγησης για συνεχή βελτίωση

Οι πληροφορίες που συλλέγονται μέσω των πρωτοβουλιών καθοδήγησης και μαθητείας αξιοποιούνται για:

- τη βελτίωση του Προγράμματος Σπουδών και των μαθησιακών διαδρομών EmTech4 Higher Excellence·
- τον εντοπισμό αποτελεσματικών πρακτικών και κοινών προκλήσεων·
- την υποστήριξη της θεσμικής μάθησης και του στρατηγικού αναστοχασμού·

- τη συμβολή στην υποβολή εκθέσεων, την αξιολόγηση και τη βιωσιμότητα των δραστηριοτήτων του WP4.

Οι τεκμηριωμένες εμπειρίες των εκπαιδευτικών διαδραματίζουν, συνεπώς, άμεσο ρόλο στην ενίσχυση της ποιότητας και του αντίκτυπου του έργου EmTech4HE.

## 9. Πιστοποίηση και μικρο-διαπιστευτήρια

Στο πλαίσιο των ευέλικτων μαθησιακών διαδρομών EmTech4 Higher Excellence, οι συμμετέχοντες μπορούν να λάβουν αναγνώριση για τη συμμετοχή τους στο Πρόγραμμα Σπουδών και στις δραστηριότητες του έργου μέσω ψηφιακών σημάτων που είναι διαθέσιμα στην πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης του EmTech4HE.

Τα ψηφιακά σήματα (digital badges) συνδέονται με την ολοκλήρωση μαθησιακών ενοτήτων και αποτυπώνουν την ενεργή αλληλεπίδραση των εκπαιδευόμενων με το εκπαιδευτικό υλικό, τις δραστηριότητες και τις ασκήσεις αναστοχασμού που περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Σπουδών. Τα σήματα λειτουργούν ως αναγνώριση της συμμετοχής και της μάθησης στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος του EmTech4HE.

Οι συμμετέχοντες μπορούν επίσης να καταγράψουν τα μαθησιακά τους αποτελέσματα, τους αναστοχασμούς και τις εμπειρίες εφαρμογής μέσω του πορτφόλιου τους και της συμμετοχής τους σε πρωτοβουλίες καθοδήγησης ή μαθητείας. Τα στοιχεία αυτά, συλλογικά, αποτελούν τεκμήρια επαγγελματικής ανάπτυξης και εμπλοκής με αναδυόμενες τεχνολογίες στη διδασκαλία στην Ανώτατη Εκπαίδευση.

Η προσέγγιση της αναγνώρισης που υιοθετείται στο έργο ακολουθεί τις γενικές αρχές των μικρο-διαπιστευτηρίων, υποστηρίζοντας τη διαφανή τεκμηρίωση σύντομων μαθησιακών εμπειριών και τη συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη.

Σε αυτό το πλαίσιο, τα ψηφιακά σήματα αποτελούν μέρος ενός ευρύτερου πλαισίου αναγνώρισης, το οποίο περιλαμβάνει επίσης την επίσημη πιστοποίηση των επιτευγμάτων των συμμετεχόντων σε διαφορετικά στάδια της μαθησιακής διαδρομής.

Εκτός από τα ψηφιακά σήματα, στους συμμετέχοντες θα απονέμεται πιστοποιητικό Eurorpass μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της φάσης υλοποίησης του EmTech. Το πιστοποιητικό αυτό παρέχει επίσημη αναγνώριση των δεξιοτήτων που αναπτύχθηκαν κατά την πρακτική εφαρμογή του προγράμματος και ενισχύει την ορατότητα και τη μεταβιβασιμότητα των δεξιοτήτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Επιπλέον, για τους συμμετέχοντες που ολοκληρώνουν επιτυχώς όλες τις μαθησιακές ενότητες της ευέλικτης μαθησιακής διαδρομής θα εκδίδεται ένα συνολικό πιστοποιητικό ολοκλήρωσης μέσω της πλατφόρμας EmTech4HE. Το πιστοποιητικό αυτό αποτυπώνει τη συνολική εμπλοκή με το πρόγραμμα σπουδών και επιβεβαιώνει την επίτευξη των προβλεπόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων.