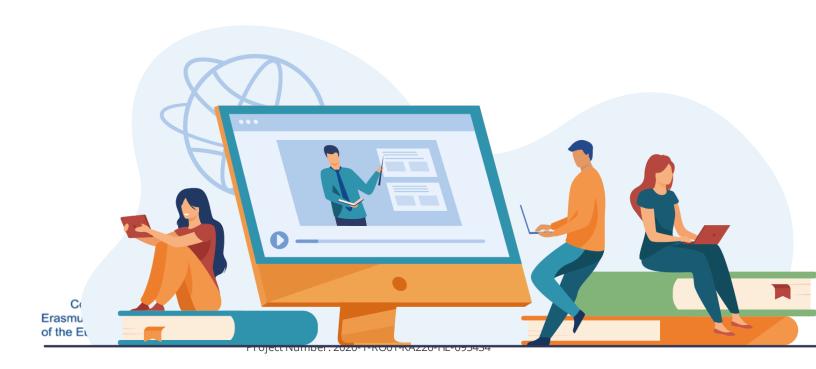
Παραδοτέο 1: Εργαλειοθήκη για την ενσωμάτωση του eLearning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση







Περιεχόμενα

Εταίροι	1
Πληροφορίες έργου	3
Εισαγωγή στο έργο και το παραδοτέο	4
Μέρος Α: Μεθοδολογία σχεδιασμού και προσφοράς διαδικτυακών μαθr	ημάτων 6
Μέρος Β: Λίστα ελέγχου ετοιμότητας διαδικτυακής μάθησης	22
2.1. Περίληψη	22
2.2 Περιοχές ελέγχου ετοιμότητας διαδικτυακής μάθησης	24
Τομέας Α: Ηγεσία	25
Τομέας Β: Συνεργασία και Δικτύωση	28
Τομέας Γ: Υποδομή και Εξοπλισμός	30
Τομέας Δ: Συνεχιζόμενη Επαγγελματική Ανάπτυξη (ΣΕΑ) [1]	33
Τομέας Δ: Συνεχιζόμενη Επαγγελματική Ανάπτυξη (ΣΕΑ) [2]	34
Τομέας Ε: Διδασκαλία και Μάθηση: Υποστήριξη και Πόροι	37
Τομέας ΣΤ: Διδασκαλία και Μάθηση: Υλοποίηση	39
Τομέας Ζ: Πρακτικές διαδικτυακής αξιολόγησης	42
Τομέας Η: Ψηφιακή Ικανότητα Φοιτητή	45
Μέρος Γ: Καλές πρακτικές	47
Κατηγορία 1: MOOCs/Επιμορφωτικά προγράμματα	48
Καλή πρακτική 1: Learn2Analyze	49
Καλή πρακτική 2: OpenupEd	51
Καλή πρακτική 3: Open Virtual Mobility	53
Καλή πρακτική 4: EduHack	57
Καλή πρακτική 5: Challenge based learning programme	59
Καλή πρακτική 6: OERu	63
Καλή πρακτική 7: MOOC-"How to Create an Online Course"	65
Καλή πρακτική 8: ΝΟΥΑΜΟΟΟ	67
Καλή πρακτική 9: UniCampus	69



Καλή πρακτική 10: Microsoft Educator Center	71
Κατηγορία 2: Ψηφιακά & Διαδικτυακά εργαλεία	74
Καλή πρακτική 1: Virtual learning environment Moodle	75
Καλή πρακτική 2: Communication platform Microsoft Teams	78
Καλή πρακτική 3: Video conferencing platform ZOOM	81
Καλή πρακτική 4: Kahoot! game-based software	83
Καλή πρακτική 5: Η5Ρ	85
Καλή πρακτική 6: Livresq	87
Καλή πρακτική 7: OBS (Open Broadcaster Software) with the Virtual Ca	m plugin 88
Καλή πρακτική 8: Mentimeter	91
Καλή πρακτική 9: Embed 3D Models into Moodle (Wavefront Renderer)	94
Καλή πρακτική 10: VSMA Dashboard	97
Καλή πρακτική 11: Learning Designer, a tool for didactic design and analerning	alysis of e- 101
Καλή πρακτική 12: The Digital Competence Wheel	104
Κατηγορία 3: Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι	106
Καλή πρακτική 1: Virtual Labs by MERLOT & SkillsCommons	107
Καλή πρακτική 2: Europeana	109
Κατηγορία 4: Κατευθυντήριες γραμμές για διαδικτυακή διδασκαλία, μάθ αξιολόγηση	
Καλή πρακτική 1: onTrain	113
Καλή πρακτική 2: Assessing with ePortfolios to encourage independent	learning
Καλή πρακτική 3: MIELES	119
Καλή πρακτική 4: RALDE (Re-thinking active learning for distance educa	ition) 122
Καλή πρακτική 5: Integrated Learning Design Environment 2 - ILDE2	125
Καλή πρακτική 6: DIGIT' – 'Boost Competences for a responsible use of didentity'	online 127
βλιονοαφία	130



Εταίροι



Εταίρος 1 (Συντονιστής): UNIVERSITATEA DIN PITESTI - POYMANIA



Εταίρος 2: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ - ΚΥΠΡΟΣ





Εταίρος 3: VILNIUS UNIVERSITY- ΛΙΘΟΥΑΝΙΑ



Εταίρος 4: CARDET -ΚΥΠΡΟΣ



Εταίρος 5: ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ -ΕΛΛΑΔΑ



Εταίρος 6: OBREAL – ΙΣΠΑΝΙΑ

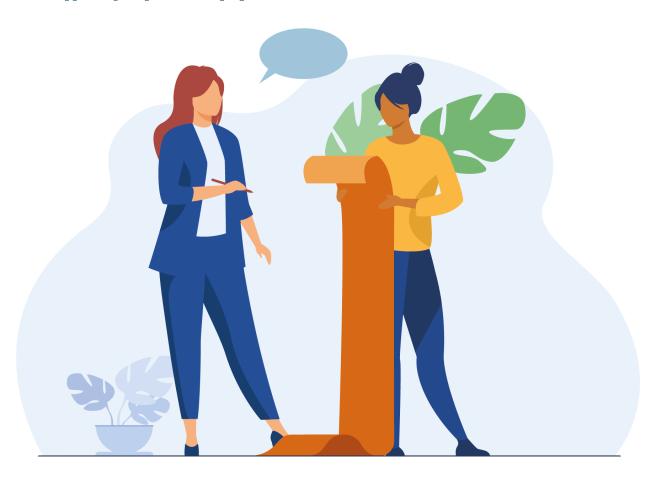


Εταίρος 7: WEBIN -ΣΕΡΒΙΑ





Πληροφορίες έργου



Τίτλος έργου	Πρακτικός οδηγός eLearning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση
Ακρωνύμιο έργου	Online HE
Αριθμός έργου	2020-1-RO01-KA226-HE-095434
Συντονιστής έργου	Universitatea din Pitesti/Ρουμανία
Εταίροι έργου	 Ε2: Πανεπιστήμιο Λευκωσίας/Κύπρος Ε3: Vilnius University/Λιθουανία Ε4: CARDET/Κύπρος Ε5: Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδος/Ελλάδα Ε6: OBREAL/Ισπανία Ε7: WEBIN/Σερβία

Project Number: 2020-1-RO01-KA226-HE-095434



Εισαγωγή στο έργο και το παραδοτέο

Τα τελευταία χρόνια, η ανάγκη να βελτιωθεί η ποιότητα των προγραμμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και να καλυφθούν οι ανάγκες των μαθητών, ξεπερνώντας χωροχρονικά εμπόδια, ενίσχυση την υιοθέτηση των ψηφιακών τεχνολογιών (OECD, 2019; EUA, 2019). Στα πλαίσια αυτά, η πανδημία του COVID-19 επιτάχυνε την εφαρμογή της εξ αποστάσεως μάθησης παγκοσμίως. Στις περισσότερες περιπτώσεις, δεν υπήρχαν συγκεκριμένα μέτρα που να εξασφαλίζουν την ποιότητα της διαδικτυακής μάθησης. Με βάση πρόσφατη έρευνα, παρατηρείται ότι το Πανεπιστημιακό προσωπικό δεν ήταν κατάλληλα προετοιμασμένο να αναπτύξει και να προσφέρει αποτελεσματικά διαδικτυακά μαθήματα (EUA, 2020; Vrasidas et al. 2020). Εξαιτίας αυτής της ανάγκης, μια κοινοπραξία εφτά (7) εταίρων από έξι (6) χώρες της Ε.Ε. ενώθηκαν για να προσφέρουν το έργο «Πρακτικός οδηγός eLearning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (ONLINEHE)». Το έργο έχεις ως στόχο να αναπτύξει της δεξιότητες του Πανεπιστημιακού προσωπικού να ενσωματώνει τη διαδικτυακή, εξ αποστάσεως μάθηση στα προγράμματά του. Μέσα από συγκεκριμένα παραδοτέα και δράσεις, θα ευαισθητοποιήσει την κοινή γνώμη για την ανάγκη και την αξία της υιοθέτησης ποιοτικής εξ αποστάσεως μάθησης, καλλιεργώντας τη συνεργασία μεταξύ όλων των ενδιαφερόμενων μερών, συμπεριλαμβανομένων των φορέων χάραξης πολιτικής. Το έργο θα ολοκληρωθεί σε 2 χρόνια (01/05/2021- 30/04/2023) και θα προσφέρει τα εξής:

- Παραδοτέο 1: Εργαλειοθήκη για την ενσωμάτωση του eLearning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. Στόχος του παραδοτέου είναι να προσφέρει ένα πακέτο εργαλείων που θα υποστηρίξουν το Πανεπιστημιακό προσωπικό να υιοθετήσει στρατηγικές δράσεις όταν σχεδιάζει, αναπτύσσει και εφαρμόζει αποτελεσματικά διαδικτυακά μαθήματα. Η εργαλειοθήκη αποτελείται από πηγές, έρευνες, παιδαγωγικό υλικό, μελέτες περίπτωσης, πρακτικές οδηγίες και μια συλλογή Ανοικτών Εκπαιδευτικών που μπορούν για το πώς διδάσκουμε διαδικτυακά στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.
- Παραδοτέο 2: Πρόγραμμα Κατάρτισης. Το πρόγραμμα απευθύνεται σε Πανεπιστημιακό προσωπικό, ερευνητές/τριες, εκπαιδευτές ενηλίκων, σχεδιαστές μάθησης και υποστηρικτικό προσωπικό. Στόχος είναι να προσφέρει υποστήριξη ώστε να κατανοήσουν τα βασικά στοιχεία eLearning και να σχεδιάζουν, να αναπτύσσουν, και να προσφέρουν καινοτόμα και διαδραστικά διαδικτυακά μαθήματα σε μαθητές/τριες Πανεπιστημίου και ενήλικες.
- Παραδοτέο 3: Πλατφόρμα eLearning και MOOC. Ένα από τα λίγα MOOC που θα υποστηρίζει αποκλειστικά το Πανεπιστημιακό προσωπικό στην ενσωμάτωση





- καινοτόμων εργαλείων και μεθόδων eLearning, σύμφωνα με την πολιτική και τις ανάγκες της Ε.Ε. Θα περιλαμβάνει πρακτικές δραστηριότητες προς ενδυνάμωση των ακαδημαϊκών.
- Παραδοτέο 4: Οδηγίες χάραξης πολιτικής για τα Πανεπιστήμια. Βασικός στόχος είναι να δοθούν οδηγίες για την ανάπτυξη και εφαρμογή πολιτικής eLearning στα Πανεπιστήμια. Οι οδηγίες απευθύνονται σε ομάδες ηγεσίας, υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και λήψης αποφάσεων, σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο. Απώτερος στόχος είναι η προώθηση και επιτυχής ενσωμάτωση του eLearning στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί την Εργαλειοθήκη, ως πρώτο παραδοτέο του έργου. Η κοινοπραξία έχει συλλέξει το σχετικό υλικό μέσα από συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση της εθνικής και Ευρωπαϊκής λογοτεχνίας, πραγματοποιώντας

- **Μέρος Α:** Μεθοδολογία σχεδιασμού και προσφοράς διαδικτυακών μαθημάτων
- **Μέρος Β:** Λίστα ελέγχου ετοιμότητας διαδικτυακής μάθησης
- ▶ Μέρος Γ: 30 Καλές Πρακτικές (λ.χ. εργαλεία, έργα, πηγές) στο πεδίο της διαδικτυακής/εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Οι Πρακτικές παρουσιάζονται στα Αγγλικά εφόσον αποτελούν ξενόγλωσσες δημιουργίες και μπορείτε να περιηγηθείτε στους συνδέσμους που περιλαμβάνονται για εξερεύνηση αυτών.

Το περιεχόμενο της Εργαλειοθήκης θα είναι χρήσιμο σε διδακτικό και υποστηρικτικό προσωπικό Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, ομάδες ηγεσίας, σχεδιαστές μάθησης, ερευνητές, αλλά και φοιτητές/τριες.



Μέρος Α: Μεθοδολογία σχεδιασμού και προσφοράς διαδικτυακών μαθημάτων

Έχοντας αναλύσει ορισμένες θεμελιώδεις πρακτικές που διευκολύνουν την υιοθέτηση της ηλεκτρονικής μάθησης, η συγκεκριμένη ενότητα αναφέρεται αναλυτικότερα στη μεθοδολογία για το σχεδιασμό και την εφαρμογή της διαδικτυακής μάθησης. Ο μαθησιακός/διδακτικός σχεδιασμός είναι μια συστηματική διαδικασία κατά την οποία ο εκπαιδευτής, μέσω αναστοχασμού, επιλέγει τις καλύτερες στρατηγικές και μεθόδους που θα υποστηρίξουν την επίτευξη των συγκεκριμένων μαθησιακών αποτελεσμάτων που έχουν τεθεί από την αρχή (Smith & Ragan, 2005). Συγκεκριμένα, ορίζει το μαθησιακό περιεχόμενο, τις μαθησιακές δραστηριότητες, τους πόρους και τις μεθόδους αξιολόγησης τα οποία αφενός θα ευθυγραμμιστούν μεταξύ τους και, αφετέρου, με τους μαθησιακούς στόχους (Merill, 2002).

Υπάρχουν διάφορα μοντέλα και θεωρητικά πλαίσια που μπορούν να ακολουθηθούν για το σχεδιασμό ενός διαδικτυακού περιβάλλοντος μάθησης. Ένα από τα πιο κοινά μοντέλα εκπαιδευτικού σχεδιασμού είναι το μοντέλο «Dick and Carey», που προτάθηκε από τον Walter Dick του State University της Φλόριντα και τους Lou και James Carey του Πανεπιστημίου της Νότιας Φλόριντα. Το μοντέλο ονομάζεται Systems Approach Model και αντικατοπτρίζει ολόκληρη τη διαδικασία σχεδιασμού σε εννέα βήματα που, άμεσα ή έμμεσα, επηρεάζουν το ένα το άλλο. Τα βήματα που περιγράφονται βρίσκονται σε άλλα μοντέλα εκπαιδευτικού σχεδιασμού όπως το ADDIE, ένα από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα πλαίσια εκπαιδευτικού σχεδιασμού και ένα στο οποίο βασίζεται το μοντέλο «Dick and Carey» (Gustafson & Branch, 2002). Επομένως, για να επωφεληθούμε και από τα δύο αυτά μοντέλα, τα συγχωνεύουμε και παρουσιάζουμε τα βήματα από το μοντέλο «Dick and Carey» μαζί με τις φάσεις Ανάλυσης, Σχεδιασμού, Ανάπτυξης, Εφαρμογής και Αξιολόγησης του ADDIE στις οποίες και αντιστοιχούν τα παραπάνω βήματα (Gagne, Wager, Gola, & Keller, 2005). Παρακάτω παρουσιάζουμε αυτά τα βήματα λεπτομερώς, ενισχύοντάς τα με αρχές διαδικτυακής μάθησης, μαζί με παρατηρήσεις και συμβουλές που προέκυψαν τόσο από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση όσο και από την επιτόπια έρευνα μας, ως μια πλήρης μεθοδολογία που θα σας βοηθήσει κατά το σχεδιασμό διαδικτυακών μαθημάτων/προγραμμάτων μάθησης. Παρόλο που οι κατευθυντήριες γραμμές εστιάζονται στον σχεδιασμό, περιλαμβάνονται επίσης οι βέλτιστες πρακτικές που είναι ζωτικής σημασίας να ακολουθούνται κατά την πραγματική παράδοση του μαθήματος (τι πρέπει να κάνει ένας εκπαιδευτής ενώ εκτελείται το μάθημα). Τα έχουμε ενσωματώσει σε αυτή τη μεθοδολογία, γιατί πιστεύουμε ακράδαντα ότι αποτελούν σημαντικά σημεία δράσης που πρέπει να δοθεί βαρύτητα κατά τη διαδικασία σχεδιασμού.



Βήμα 1. Ανάλυση αναγκών

Για τον προσδιορισμό και τον καθορισμό των στόχων, το πρώτο βήμα περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του τι πρέπει να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευόμενοι μετά την ολοκλήρωση της διδασκαλίας. Για να προσδιορίσουμε τους εκπαιδευτικούς στόχους, μπορούμε να πραγματοποιήσουμε μια αξιολόγηση αναγκών, να αναλύσουμε προηγούμενα αποτελέσματα από την εμπειρία μας με τους μαθητές ή να εντοπίσουμε τις απαιτήσεις ενός συγκεκριμένου προγράμματος μάθησης.

Βήμα 2: Ανάλυση διδασκαλίας

Το επόμενο βήμα περιλαμβάνει την ανάλυση των στόχων, προκειμένου να καθοριστούν ποιες δεξιότητες και γνώσεις πρέπει να περιλαμβάνονται στη διδασκαλία, για την επίτευξη αυτών των στόχων. Απαιτείται επίσης ο εντοπισμός των δεξιοτήτων, των γνώσεων και της στάσης που πρέπει να κατέχουν οι εκπαιδευόμενοι προτού ξεκινήσει η νέα διδασκαλία, ώστε να εμπλακούν ομαλά στη διαδικασία μάθησης.

Βήμα 3: Ανάλυση μαθητών και πλαισίου μάθησης

Παράλληλα με την ανάλυση των στόχων, πρέπει να αναλύσουμε και τους ίδιους τους εκπαιδευόμενους. Αυτό αποτελεί βάση για μια εξατομικευμένη διδασκαλία που έχει αναγνωριστεί ως σημαντική μέθοδος στα σύγχρονα προγράμματα σπουδών. Αναλύοντας τις τρέχουσες δεξιότητες, τις προτιμήσεις και τις στάσεις των μαθητών, η διδασκαλία μπορεί να ευθυγραμμιστεί με τα ατομικά τους χαρακτηριστικά. Για να το πετύχουμε αυτό, μπορούμε να πραγματοποιήσουμε μια προ-αξιολόγηση (διαγνωστικά), να συλλέξουμε ερωτηματολόγια και να κάνουμε (διαδικτυακές) συζητήσεις με τους μαθητές μας. Είναι επίσης σημαντικό να εντοπίσουμε τα διακριτά χαρακτηριστικά των μαθητών, όπως οι δεξιότητες αυτορρύθμισής τους, η στάση τους απέναντι στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση που επηρεάζουν το επίπεδο ικανοποίησης, τη συναισθηματική τους κατάσταση και ευημερία (Demetriou, Hadjicharalambous, & Keramioti, 2021; Sereti & Giosos, 2018; Souleles, Laghos, & Savva, 2021).

Ωστόσο, οι άνθρωποι δεν είναι ανεξάρτητοι από το πλαίσιο στο οποίο εργάζονται. Επομένως, θα πρέπει να αναλύσουμε το ακριβές περιβάλλον στο οποίο οι εκπαιδευόμενοι θα εξασκηθούν και θα χρησιμοποιήσουν τις δεξιότητες. Στην περίπτωσή μας, θα εργαστούν σε διαδικτυακό πλαίσιο. Αφενός, οι πλατφόρμες ηλεκτρονικής μάθησης προσφέρουν πολλά πλεονεκτήματα στους εκπαιδευόμενους, όπως ο έλεγχος του πώς και πότε μαθαίνουν. Έτσι, η μάθηση μπορεί να προσαρμοστεί σύμφωνα με τις ανάγκες και τους στόχους που τίθενται.



Αφετέρου, πρέπει να αντιμετωπίσουμε πιθανά εμπόδια που προέρχονται από μειωμένα κίνητρα και έλλειψη αυτορρύθμισης από τους μαθητές, καθυστερημένη ανατροφοδότηση ή βοήθεια από τους εκπαιδευτές, πιθανά συναισθήματα απομόνωσης λόγω της έλλειψη φυσικής παρουσίας για μεγάλο χρονικό διάστημα. Επιπλέον, είναι σημαντικό να καθοριστούν τα χαρακτηριστικά του διαδικτυακού περιβάλλοντος. Σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον, η αλληλεπίδραση μεταξύ των συμμετεχόντων ποικίλλει. Δεν υπάρχει γραμμική επικοινωνία, αλλά ο καθένας μπορεί να συμμετάσχει ανά πάσα στιγμή ενώ ζει σε διάφορα μέρη του κόσμου. Επομένως, υπάρχουν **πολλαπλοί ασύγχρονοι διάλογοι** (π.χ. σε φόρουμ), **με μικρές ή μεγάλες διακοπές** (από μερικά λεπτά έως ημέρες), οι οποίοι αναπτύσσονται με **ποικίλη ταχύτητα**. Οι πιο **έμπειροι χρήστες** είναι συνήθως αυτοί που ξεκινούν και κατευθύνουν τον διάλογο, προσφέροντας σχετική ανατροφοδότηση ενώ υπάρχουν πολλαπλές αναπαραστάσεις νοήματος μέσω οπτικοακουστικού υλικού. Ένα από τα πιο σημαντικά εργαλεία που λειτουργεί ως κύριο διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης είναι το Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης (ΣΔΜ). Πρόκειται για ένα πλήρες, ευέλικτο, σύστημα ηλεκτρονικής μάθησης το οποίο παρέχει ένα προσαρμόσιμο και περιβάλλον εκπαίδευσης, ανάλογα με τις ανάγκες των συμμετεχόντων. Από τα πιο γνωστά ΣΔΜ είναι το Moodle, Schoology, Atutor, Chamillo και Canvas.

Εκτός από την ανάλυση του διαδικτυακού περιβάλλοντος της διδασκαλίας, όπου οι εκπαιδευόμενοι θα εξασκήσουν τις επιθυμητές δεξιότητες, πρέπει να αναλύσουμε το περιβάλλον όπου θα χρησιμοποιήσουν και θα εφαρμόσουν πραγματικά τη νέα γνώση. Αυτό το περιβάλλον είναι η καθημερινή ή/και επαγγελματική ζωή. Επομένως, **η ηλεκτρονική ρύθμιση θα πρέπει να μοιάζει με αυτήν της πραγματικής ζωής**. Αυτός είναι ο λόγος που εμφανίζεται όρος «αυθεντική μάθηση». Η αυθεντική μάθηση βασίζεται στις αρχές των (κοινωνιο)κονστρουκτιβιστικών προσεγγίσεων, της εγκαθιδρυμένης μάθησης και των κοινοτήτων πρακτικής. Σύμφωνα με τον Herington (2006), ένα αυθεντικό περιβάλλον μάθησης:

- σχετίζεται με τον πραγματικό κόσμο
- περιλαμβάνει κατάλληλες μαθησιακές δραστηριότητες βασισμένες σε ένα πρόβλημα: το εκπαιδευτικό πρόβλημα (το οποίο θα λύσουν οι μαθητές για να αποκτήσουν δεξιότητες) είναι πολύπλευρο, και απαιτεί συνδυασμό δεξιοτήτων για να λυθεί
- απαιτεί συνεχή έρευνα (διαρκή μελέτη) και δεν επιλύεται επί τόπου
- απαιτεί συνεργασία μεταξύ των μελών της μαθησιακής κοινότητας
- είναι διεπιστημονική
- απαιτεί ολοκληρωμένη λύση αλλά επιδέχεται πολλαπλές ερμηνείες
- περιλαμβάνει πολλαπλές αναπαραστάσεις γνώσης





Αυτές οι αρχές μπορούν να ακολουθηθούν αργότερα, κατά την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων για τη δημιουργία αυθεντικών διαδικτυακών περιβαλλόντων μάθησης.

Βήμα 4: Ορισμός μαθησιακών αποτελεσμάτων

Στη συνέχεια, μπορούμε να ορίσουμε τα συγκεκριμένα μαθησιακά αποτελέσματα. Αυτά παρουσιάζονται με τη μορφή δηλώσεων που υποδεικνύουν τι πρέπει να είναι σε θέση να κάνουν οι εκπαιδευόμενοι, μετά την ολοκλήρωση της διδασκαλίας. Εφόσον αυτοί οι στόχοι θα καθοδηγήσουν ολόκληρη τη διδασκαλία, είναι σημαντικό να περιλαμβάνουν τις δεξιότητες που πρέπει να μάθουν οι εκπαιδευόμενοι, τις συνθήκες υπό τις οποίες πρέπει να εκτελεστούν οι δεξιότητες και τα κριτήρια που δείχνουν εάν η απόδοση θεωρείται επιτυχημένη. Μια ευρέως γνωστή διαδικασία σύνταξης επαρκών μαθησιακών αποτελεσμάτων ονομάζεται η «Α.Β.C.D. μέθοδος» (Heinich, Molenda, Russell, & Smaldino 1996):

- **A**udience **Κοινό**: ποιοι είναι οι εκπαιδευόμενοι (ποιοι πρέπει να επιδείξουν δεξιότητες/γνώσεις/στάσεις;).
- **B**ehaviour **Συμπεριφορά**: ποια εργασία/συμπεριφορά πρέπει να μπορούν να κάνουν οι εκπαιδευόμενοι. Για να επιλέξουμε αποτελεσματικά ρήματα που μπορούν να μετρηθούν, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την ταξινομία του Bloom. Με βάση αυτήν, οι στόχοι ταξινομούνται σε έξι (6) κατηγορίες, που αντικατοπτρίζουν τη γνωστική διαδικασία με την οποία εμπλέκονται οι μαθητές- από δεξιότητες κατώτερης έως ανώτερης σκέψης: (1) μνήμη, (2) κατανόηση, (3) εφαρμογή, (4) ανάλυση, (5) αξιολόγηση, (6) δημιουργία (Krathwohl, 2002). Με βάση τις δεξιότητες που θέλουμε να καλλιεργήσουμε, μπορούμε να επιλέξουμε ρήματα δράσης, που μπορούν να εντοπιστούν, να μετρηθούν και να αξιολογηθούν (δείτε παραδείγματα εδώ).
- **C**onditions **Προϋποθέσεις**: υπό ποιες συνθήκες οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να επιδείξουν τη συμπεριφορά (π.χ. τι είδους εργαλεία υποστήριξης, αναφορές, μπορούν ή δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν)
- Degree Βαθμός: πόσο καλά πρέπει να επιδεικνύουν οι μαθητές τις συμπεριφορές
 (π.χ. όσον αφορά την ταχύτητα, την ακρίβεια, την ποιότητα κ.λπ.)

Είναι σημαντικό να αναπτύξουμε τις δεξιότητες των μαθητών να αναζητούν, να επεξεργάζονται και να αναλύουν πληροφορίες, την ικανότητα χρήσης της γλώσσας για επιτυχή επικοινωνία, την ικανότητα δημιουργίας προϊόντων μάθησης σε διάφορες μορφές την ικανότητα εφαρμογής της γνώσης σε πραγματικά σενάρια/καταστάσεις (Guerrero-Roldán & Noguera, 2018).





Βήμα 5: Ανάπτυξη μεθόδων και κριτηρίων αξιολόγησης

Για να ελέγξουμε εάν οι στόχοι που τέθηκαν έχουν επιτευχθεί, πρέπει να αναπτύξουμε μέσα αξιολόγησης που μετρούν τον βαθμό επίτευξης. Η αξιολόγηση θα πρέπει να ευθυγραμμίζεται με τους μαθησιακούς στόχους, ζητώντας από τους μαθητές να επιδείξουν και να εκτελέσουν την αναμενόμενη συμπεριφορά τόσο κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας (συνεχής/διαμορφωτική αξιολόγηση) όσο και στο τέλος της διδασκαλίας (τελική αξιολόγηση) για να υπάρχει χώρος χώρο για βελτίωση. Ο σκοπός των βαθμών και της ανατροφοδότησης στις διαδικτυακές δραστηριότητες αξιολόγησης είναι να ενημερώσουν τους μαθητές σχετικά με την απόδοσή τους και τον βαθμό επίτευξης συγκεκριμένων ικανοτήτων. Μεταξύ των διαδικτυακών πρακτικών αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται, οι πιο συνηθισμένες είναι οι παραδοσιακές εξετάσεις με εργαλεία παρακολούθησης για τη διασφάλιση της διαφάνειας, οι προφορικές εξετάσεις ή οι εξετάσεις κατ' οίκον (Papaneophytou, Stavride, & Nicolaou, 2020). Υπάρχουν επίσης πιο αυθεντικές πρακτικές, όπως διαδικτυακές συνεργατικές εργασίες (Demosthenous, Panaoura, & Eteokleous, 2020), ψηφιακά portfolio, παιχνίδια ρόλων και προσομοιώσεις.

Στη συνεργατική αξιολόγηση, παρατηρούνται κάποια εμπόδια, όπως η πιθανή έλλειψη εξοικείωσης των μαθητών με την ηλεκτρονική πλατφόρμα και τα σχετικά εργαλεία, ο δισταγμός τους να εργαστούν συνεργατικά εξ αποστάσεως και ο φόβος τους για αδικίες σχετικά με τον τρόπο που θα αξιολογηθούν. Για το λόγο αυτό, ο ρόλος των εκπαιδευτών είναι να εξαλείψουν τέτοια εμπόδια με τη δημιουργία μιας διαδικτυακής κοινότητας μαθητών που βασίζεται σε αποτελεσματικές επικοινωνιακές δεξιότητες για την επίλυση συγκρούσεων. Επιπλέον, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να παρέχουν συνεχή υποστήριξη και να αξιολογούν κάθε μαθητή ξεχωριστά. Ψηφιακά εργαλεία όπως το wiki μπορούν να παρέχουν πληροφορίες για το πώς εργάστηκε ατομικά κάθε μαθητής.

Τέλος, για την αντιμετώπιση των αρνητικών συναισθημάτων, είναι σημαντικό να υπάρχει συνεχής ανατροφοδότηση, να γνωρίζουν οι μαθητές τι αναμένεται να μάθουν (π.χ. ποιες είναι οι απαιτήσεις, τα κριτήρια αξιολόγησης) και να μπορούν οι ίδιοι να εκφράζουν τυχόν ανησυχίες τους. Από τη μία, ο εκπαιδευτής θα πρέπει να είναι παρών και να διασφαλίζει ότι η ανατροφοδότηση είναι χρήσιμη, προσβάσιμη σε όλους, προτρέπει τον αναστοχασμό και να αυξάνει τη μαθητική αυτοπεποίθηση (Savvidou, 2018). Θα ήταν επίσης χρήσιμο οι μαθητές να προσφέρουν ανατροφοδότηση μεταξύ τους. Από την άλλη, τα σχόλια δεν πρέπει να είναι επικριτικά, διφορούμενα και ασυνεπή (Savvidou, 2018). Βέβαια θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι ο φόρτος εργασίας των εκπαιδευτών και το μέγεθος των διαδικτυακών τάξεων μπορεί να επηρεάσουν αρνητικά την ποιότητα και ποσότητα των σχολίων. Ομοίως, οι πολιτιστικές και εκπαιδευτικές εμπειρίες των μαθητών επηρεάζουν τις αντιλήψεις για την ανατροφοδότηση που τους δίνεται. Λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω παραμέτρους, όλοι





οι εκπαιδευτές μπορούν να αναλογιστούν τις πρακτικές ανατροφοδότησης που ακολουθούν σε ένα μάθημα για περαιτέρω βελτίωση.

Βήμα 6: Ανάπτυξη εκπαιδευτικής στρατηγικής

Έχοντας εφαρμόσει τα προηγούμενα βήματα, μπορούμε να προσδιορίσουμε τη στρατηγική που θα εφαρμόσουμε για την επίτευξη των στόχων. Η στρατηγική περιλαμβάνει την επιλογή όλων των δραστηριοτήτων που ευθυγραμμίζονται μεταξύ τους:

- αρχικές/προεκπαιδευτικές δραστηριότητες
- παρουσίαση του μαθησιακού περιεχομένου
- δραστηριότητες για εξάσκηση
- μέθοδοι αξιολόγησης, ανατροφοδότησης και αναστοχασμού

Για να χτίσουμε μια στρατηγική, πρέπει να εξετάσουμε τις υπάρχουσες θεωρίες μάθησης. Οι σύγχρονες θεωρίες μετατοπίζουν την προσοχή στον εκπαιδευόμενο, στα ενδιαφέροντά του (μάθηση βάσει ενδιαφέροντος) και στην κοινωνική πτυχή της μάθησης (κοινωνικοκονστρουκτιβισμός, κοινωνική μάθηση, κοινότητες μάθησης). Κατευθύνονται προς την καλλιέργεια δεξιοτήτων ανώτερης σκέψης, όπως η δημιουργικότητα, η έρευνα, η ανάλυση, η σύνθεση, η αξιολόγηση και η παραγωγή. Με βάση αυτά, η παρουσίαση, η εξάσκηση και η αξιολόγηση μπορούν να διεξαχθούν μέσα από ασκήσεις καταιγισμού ιδεών, μελέτες περίπτωσης προσομοιώσεις, εκπαιδευτικά παιχνίδια (Troussas, Krouska & Sgouropoulou, 2020), συζητήσεις, wikis, (μικρο)blogging, τηλεδιασκέψεις, εικονικές σκηνές, κουίζ διαδραστικές παρουσιάσεις, κοινωνική δικτύωση, webquests, ψηφιακά δωμάτια απόδρασης και πολλά άλλα. Αυτές οι δραστηριότητες μπορούν να διεξαχθούν μέσω μιας σύγχρονης (π.χ., μιας ζωντανής, βασισμένης στον ιστό συνεδρίας) ή μιας ασύγχρονης λειτουργίας (π.χ. μέσω μιας πλατφόρμας/ΣΔΜ).

Σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον οι μαθητές αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, με τους εκπαιδευτές, με το περιεχόμενο και την τεχνολογία. Όλοι αυτοί οι τύποι αλληλεπιδράσεων είναι σημαντικοί και πρέπει να ενισχύονται συνεχώς με πολλούς τρόπους (π.χ. χρησιμοποιώντας διαδραστικά εργαλεία και περιεχόμενο, διευκολύνοντας και προωθώντας τους διαλόγους μεταξύ όλων των μελών). Επιπλέον, είναι σημαντικό να ενσωματωθούν δραστηριότητες αφιερωμένες στην ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων των μαθητών. Ένα ψηφιακά ικανό άτομο χρησιμοποιεί την τεχνολογία για να λύσει προβλήματα, να επικοινωνήσει, να δημιουργήσει ενώ συμπεριφέρεται με ασφάλεια και υπευθυνότητα στον ψηφιακό κόσμο. Για να το πετύχουμε αυτό, μπορούμε να συμβουλευτούμε το πλαίσιο DigComp που αναπτύχθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ένα εργαλείο που στοχεύει στην οικοδόμηση της ψηφιακής ικανότητας των πολιτών. Τέλος



ανάλογα με το ποιες από αυτές τις πρακτικές θα επιλέξουμε να ακολουθήσουμε, θα μπορούμε να επιλέξουμε ή να παράγουμε υλικά για τη διδασκαλία μας.

Σε αυτό το σημείο, θα αναλύσουμε το πλαίσιο Community of Inquiry (CoI) που προτείνεται από τους Garrison, Anderson και Archer (2001) για το διαδικτυακό συγκείμενο. Το πλαίσιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως οδηγός όταν αναπτύσσουμε την εκπαιδευτική στρατηγική για τις διαδικτυακές μαθησιακές εμπειρίες. Σύμφωνα με αυτό, για να δημιουργήσουμε ουσιαστικές εμπειρίες βασισμένες σε μια κοινωνικο-κονστρουκτιβιστική προσέγγιση, θα πρέπει να εξετάσουμε την ενίσχυση της διαδικτυακής παρουσίας των εκπαιδευτικών. Η παρουσία ορίζεται ως η πράξη του «είναι» στο διαδίκτυο: για παράδειγμα, το να μοιράζεις ιδέες, να καθοδηγείς, να διευκολύνεις, να οργανώνεις, να διαχειρίζεσαι (Garrison, Anderson, & Archer, 2001). Ως έννοια, η παρουσία αποτελείται από τρεις διαστάσεις: κοινωνική, γνωστική και διδακτική. Όσο πιο «παρών» είναι ο δάσκαλος, τόσο πιο «παρών» είναι ο μαθητής. Για να ενισχύσουν αυτές τις διαστάσεις, οι ερευνητές προτείνουν συγκεκριμένες κατευθυντήριες γραμμές τις οποίες προσαρμόζουμε και παρουσιάζουμε παρακάτω:

- Α. Κοινωνική παρουσία είναι «η ικανότητα των συμμετεχόντων [...] να προβάλλουν τον εαυτό τους κοινωνικά και συναισθηματικά, ως «πραγματικά» άτομα (δηλαδή, την πλήρη προσωπικότητά τους), διαμέσω επικοινωνίας» (Garrison, Anderson, & Archer, 2001, σελ. 94). Για να ενισχυθεί η κοινωνική παρουσία και να προωθηθεί η δημιουργία μιας διαδικτυακής κοινότητας μάθησης ακολουθήστε τα εξής:
 - δημιουργήστε ένα κοινό έδαφος με κανόνες στους οποίους θα πρέπει να υποχρεούνται όλοι οι συμμετέχοντες της διαδικτυακής κοινότητας (π.χ. ένα συμβόλαιο μάθησης).
 - ξεκινήστε συζητήσεις μέσω φόρουμ, από την αρχή μέχρι το τέλος της διδασκαλίας (π.χ. εισαγωγικά φόρουμ όπου οι μαθητές παρουσιάζουν προσωπικές πληροφορίες).
 - αξιοποιείστε μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Zachos, Paraskevopoulou-Kollia & Anagnostopoulos, 2018).
 - ζητήστε από τους μαθητές να εμπλουτίσουν τη σελίδα προφίλ τους που υπάρχει στα περισσότερα ΣΔΜ.
 - ζητήστε από τους μαθητές να έχουν ανοικτή την κάμερα web κατά τη διάρκεια των σύγχρονων τηλεδιασκέψεων καθώς χτίζεται η εμπιστοσύνη, ενισχύεται η συμμετοχή, και ενισχύεται η συναισθηματική σύνδεση (Molea & Năstasă, 2020).
 - ζητείστε από τους μαθητές να συνδέονται στο ΣΔΜ διάφορες ημέρες μέσα σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Για παράδειγμα, τουλάχιστον 4 διαφορετικές ημέρες την εβδομάδα.





- γνωρίστε τους μαθητές και χρησιμοποιήστε τα ονόματά τους όταν απευθύνετε τον λόγο σε αυτούς.
- να είστε παρόντες σε όλη τη διάρκεια του μαθήματος μοιράζοντας πληροφορίες για τον εαυτό σας, έτσι ώστε οι μαθητές να σας γνωρίσουν (π.χ. χόμπι, εργασιακή εμπειρία κ.λπ.).
- δημιουργήστε φόρουμ «cyber-cafe» όπου οι μαθητές μπορούν να συζητήσουν οτιδήποτε δε σχετίζεται άμεσα με τα θέματα του μαθήματος/του υλικού.
- χρησιμοποιήστε δωμάτια συνομιλίας όπου οι μαθητές μπορούν να συζητούν μεταξύ τους ταυτόχρονα/σύγχρονα.
- χρησιμοποιείστε χιούμορ όπου είναι εφικτό.
- να παρέχετε εξατομικευμένη καθοδήγηση, όπως οδηγίες βίντεο/ήχου εάν είναι δυνατόν.
- να κάνετε συχνές ανακοινώσεις.
- προωθήστε τη συνεργασία, την ανοιχτή συζήτηση, την ελεύθερη έκφραση μεταξύ των μαθητών (π.χ. δραστηριότητες ομαδικής εργασίας, ανατροφοδότηση από συμμαθητές).
- ορίστε συντονιστές σε συζητήσεις. Οι συντονιστές είναι υπεύθυνοι για τη διευκόλυνση της επικοινωνίας: ξεκινούν τη συζήτηση, υποστηρίζουν το διάλογο, προωθούν τον προβληματισμό, συνθέτουν και συνοψίζουν τα σημεία που συζητήθηκαν.
- προσθέστε στοιχεία παιχνιδιού, εάν είναι δυνατόν (π.χ. πόντοι, βαθμολογίες, βαθμολογικοί πίνακες, παράσημα-badges, επίπεδα, ομάδες). Όλα αυτά προωθούν τα κίνητρα των μαθητών να συνδεθούν στο διαδικτυακό περιβάλλον, να είναι «κοινωνικά» παρόντες και να ασχολούνται με το περιεχόμενο, για να διατηρήσουν την διαδικτυακή τους προσωπικότητα.
- B. Η **διδακτική παρουσία** είναι ο «σχεδιασμός και η διευκόλυνση των γνωστικών και κοινωνικών διαδικασιών με σκοπό την επίτευξη μαθησιακών αποτελεσμάτων» (Anderson, Rourke, Garrison, & Archer, 2001, σ.5). Για την προώθηση της διδακτικής παρουσίας, προτείνονται οι ακόλουθες συμβουλές:
 - θέστε σαφείς προσδοκίες για τους μαθητές και δείξτε τους την αναμενόμενη συμπεριφορά.
 - να είστε συχνά παρόντες, για παράδειγμα περισσότερες από 3 φορές/εβδομάδα. Βεβαιωθείτε ότι είστε διαθέσιμοι και ότι οι μαθητές μπορούν να επικοινωνήσουν μαζί σας (π.χ. κρατήστε διαδικτυακές ώρες γραφείου)
 - καθοδηγήστε τους μαθητές κατά τη διάρκεια της αυτορρυθμιζόμενης μάθησής τους.





- κάνετε ανακοινώσεις, στείλτε προσωπικά μηνύματα/email για να βεβαιωθείτε ότι οι μαθητές είναι σε καλό δρόμο και γνωρίζουν τυχόν προθεσμίες, ευθύνες, αλλαγές στο πρόγραμμα.
- προτείνετε έξτρα πόρους/πληροφορίες κατά τη διάρκεια του μαθήματος.
- απαντήστε αμέσως στις ερωτήσεις των μαθητών και διευκρινίστε τυχόν παρανοήσεις.
- να ελέγχετε και παρακολουθείτε την παρουσία των μαθητών μέσω της ανάλυσης των ψηφιακών εργαλείων.
- να ενθαρρύνετε τους μαθητές μέσω σχολίων/μηνυμάτων σχετικά με τις προσπάθειές τους.
- C. **Γνωστική Παρουσία** είναι «ο βαθμός στον οποίο οι εκπαιδευόμενοι είναι σε θέση να κατασκευάσουν νόημα μέσω διαρκούς προβληματισμού και λόγου» (Garrison, Anderson & Archer, 2001, σ. 93). Για να το πετύχουμε αυτό, θα πρέπει να εστιάσουμε στην προετοιμασία και την ενσωμάτωση δραστηριοτήτων καλλιεργούν δεξιότητες ανώτερης σκέψης (π.χ. κριτική αξιολόγηση, ανάλυση, σύνθεση), έτσι ώστε οι μαθητές να ασχολούνται ενεργά με το μαθησιακό περιεχόμενο. Πρέπει να δίνεται έμφαση στον αναστοχασμό, στην ανατροφοδότηση που παρέχεται και στη συζήτηση. Για την ανάπτυξη της γνωστικής παρουσίας, παρέχονται οι ακόλουθες συμβουλές:
 - ζητήστε από τους μαθητές να προσδιορίσουν τους μαθησιακούς τους στόχους για το μάθημα.
 - ενεργοποιήστε τις προηγούμενες γνώσεις των μαθητών για να διευκρινιστούν τυχών παρεξηγήσεις και να εντοπίσετε τι γνωρίζουν ήδη. Με αυτόν τον τρόπο η νέα γνώση θα οικοδομηθεί πάνω στην προηγούμενη.
 - συμπεριλάβετε παραδείγματα για εμπέδωση. Τα παραδείγματα επιτρέπουν στους μαθητές να συσχετίσουν το μαθησιακό περιεχόμενο με καταστάσεις της πραγματικής ζωής.
 - παρέχετε ανατροφοδότηση που προκαλεί σκέψη, ανάλυση και αμφισβήτηση των ιδεών που παρουσιάζονται.
 - συνοψίστε τις ενότητες και τις συζητήσεις για να εντοπίσετε τις έννοιες που διδάσκονται και τη σύνδεσή τους με τα μαθησιακά αποτελέσματα.
 - αναπτύξτε δραστηριότητες μάθησης που είναι σχετικές, συνεργατικές, ελκυστικές και απαιτούν βαθιά σκέψη.
 - παρέχετε στους μαθητές άφθονες ευκαιρίες να εφαρμόσουν τις νέες γνώσεις/δεξιότητες που αποκτούν σε καταστάσεις που μοιάζουν με την πραγματική ζωή.
 - προωθήστε στρατηγικές αναστοχασμού και μεταγνώσης, έτσι ώστε οι μαθητές να μπορούν να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τη νέα γνώση





• προωθείστε την ομαδική εργασία, ακολουθώντας τις αρχές των θεωριών κοινωνικής μάθησης και προωθείστε τον προβληματισμό μεταξύ των μαθητών

Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τους κανονισμούς **GDPR**. Μερικές συμβουλές:

- λάβετε ενημερωμένη συγκατάθεση από τους μαθητές πριν χρησιμοποιήσετε/κοινοποιήσετε δεδομένα
- κρυπτογραφείστε έγγραφα με προσωπικά ή/και ευαίσθητα δεδομένα
- αποφύγετε τη συμπερίληψη προσωπικών δεδομένων σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, συνομιλίες, φόρουμ ή παρόμοιες πλατφόρμες. Εάν πρέπει να μοιραστείτε προσωπικά δεδομένα, στείλτε τα κρυπτογραφημένα
- χρησιμοποιήστε νόμιμο λογισμικό και κατανοήστε την πολιτική απορρήτου του
- διδάξτε στους μαθητές πώς να προστατεύονται, π.χ., να δημιουργούν λογαριασμούς χρηστών χρησιμοποιώντας ψευδώνυμα και ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης

Βήμα 7: Ανάπτυξη και επιλογή εκπαιδευτικού υλικού

Έχοντας ως βάση την εκπαιδευτική στρατηγική, είμαστε έτοιμοι να συλλέξουμε και να αναπτύξουμε το εκπαιδευτικό υλικό. Ο όρος υλικό, εδώ, είναι ευρύς. Αναφέρεται στο οργανωτικό, διοικητικό και παιδαγωγικό περιεχόμενο. Συγκεκριμένα, πρέπει να προετοιμάσουμε τόσο τους οδηγούς όσο και το περιεχόμενο/πόρους για τις δραστηριότητες των ενοτήτων που θα αποτελέσουν την ύλη του μαθήματος. Οι οδηγοί αποτελούνται από λεπτομερείς οδηγίες/εγχειρίδια με τους κανονισμούς, πληροφορίες σχετικά με τη διαθέσιμη υποστήριξη, διαγράμματα μαθημάτων συμπεριλαμβανομένων των μαθησιακών αποτελεσμάτων, το περιεχόμενο, τους πόρους, τις δραστηριότητες και την αξιολόγηση των ευθυνών καθώς και τις προθεσμίες των εργασιών. Όσον αφορά το μαθησιακό περιεχόμενο, μπορούμε να επιλέξουμε εκπαιδευτικό υλικό είτε από μια υπάρχουσα δεξαμενή (π.χ. ΟΕR, αξιόπιστους ιστότοπους, προηγούμενα μαθήματα, το ίδιο μάθημα σε περίπτωση που έχει ήδη παραδοθεί) και να το χρησιμοποιήσουμε αυτό καθαυτό ή με τροποποιήσεις. Σε πολλές περιπτώσεις, υπάρχει μια συλλογή ψηφιακών εγχειριδίων για διάφορους κλάδους και τάξεις που διανέμονται ανοιχτά και ενημερώνονται. Διαφορετικά, μπορούμε να αναπτύξουμε νέο υλικό από την αρχή. Το εκπαιδευτικό υλικό πρέπει να είναι πολυτροπικό, συμπεριλαμβανομένων οπτικοακουστικών στοιχείων και διαδραστικότητας (π.χ. συνδέσμους σε ιστοσελίδες). Μπορούμε να συμπεριλάβουμε την επαυξημένη πραγματικότητα (AR), για παράδειγμα, μέσω του ARTutor (Lytridis & Tsinakos, 2018), τρισδιάστατους (3D) εικονικούς κόσμους πολλαπλών χρηστών (VWs) (Pellas & Kazanidis, 2015), ψηφιακά διαγράμματα/γραφικά, φωτογραφίες/εικόνες, χάρτες και γραφήματα, αφίσες, ρουμπρίκες, βοηθήματα εργασίας, διάφορα πολυμέσα όπως podcast,



μεταξύ άλλων πόρων, συμπεριλαμβανομένου έντυπου υλικού (π.χ. βιβλία). Έχοντας συγκεντρώσει το αρχικό υλικό, δηλαδή τη λεγόμενη «πρώτη» ύλη, πρέπει να ανανεώσουμε τις ψηφιακές εκδόσεις του, να το οργανώσουμε και να το παρουσιάσουμε χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία. Για να το πετύχουμε αυτό, πρέπει να επιλέξουμε σκόπιμα ποια τεχνολογία χρειάζεται για να υποστηρίξουμε τους παιδαγωγικούς σκοπούς που θέλουμε να επιτύχουμε (Kalogerou, 2019). Για παράδειγμα εργαλεία για καταγραφή/ επεξεργασία ήχου (Audacity), καταγραφή βίντεο (Screencast-o-matic), δημιουργία βίντεο (Animaker, Plotagon studio), infographic//νοητικοί χάρτες (Genially, Canva), δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου (H5P, iSpring Free), δημιουργία quiz (Wordwall, Quizizz).

Δεδομένου ότι η τεχνολογία αποτελεί ένα διευρυμένο πεδίο, για να ανακαλύψουμε τα οφέλη και τους περιορισμούς των εργαλείων που εξετάζουμε να ενσωματώσουμε, θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε έτοιμες ρουμπρίκες ή να προετοιμάσουμε τις δικές μας, για το σκοπό της αξιολόγησης. Οι ρουμπρίκες μπορούν να περιλαμβάνουν συγκεκριμένα κριτήρια βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί το κάθε εργαλείο. Μερικά παραδείγματα κριτηρίων είναι τα ακόλουθα:

- κατά πόσο το λογισμικό πληροί τους στόχους/πρότυπα του προγράμματος σπουδών (από άποψη περιεχομένου είτε παρέχεται από το ίδιο το εργαλείο είτε αναπτύχθηκε με χρήση του εργαλείου)
- ο βαθμός συμμετοχής και αλληλεπίδρασης των μαθητών
- ο βαθμός αλληλεπίδρασης με άλλους χρήστες (π.χ., ειδικά εάν το εργαλείο χρησιμοποιείται για συνεργασία)
- ο βαθμός στον οποίο οι φοιτητές ασχολούνται με δραστηριότητες νόησης προηγμένου επιπέδου
- ο βαθμός βοήθειας/υποστήριξης (π.χ. σύνδεσμοι προς εξωτερικούς ιστότοπους, πρόσθετο υλικό) που παρέχεται στο εργαλείο
- εάν η πρόοδος των μαθητών μπορεί να αποτυπωθεί
- ο βαθμός προσβασιμότητας (π.χ. τα γραφικά/σύνδεσμοι/μορφή ανάγνωσης) για την κάλυψη των μαθησιακών ικανοτήτων
- την ποιότητα των πολυμέσων που ενσωματώνονται
- ο βαθμός στον οποίο ο σχεδιασμός και η δομή είναι εύχρηστες και λειτουργικές στην πλοήγηση
- ο βαθμός στον οποίο ο εκπαιδευτής μπορεί να έχει πρόσβαση στις απαντήσεις/αλληλεπίδραση των μαθητών ώστε να παρακολουθεί την πρόοδο και να είναι σε θέση να παρέχει ανατροφοδότηση
- ο βαθμός στον οποίο το λογισμικό είναι αποτελεσματικό στη διδασκαλία ή/και στην αξιολόγηση του επιθυμητού περιεχομένου (ανάλογα με ποιον από τους δύο σκοπούς το χρησιμοποιούμε)





• ο βαθμός προσαρμοστικότητας, δηλαδή το επίπεδο στο οποίο το εργαλείο προσαρμόζεται στις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών, όπως η ταχύτητα, οι αποκτηθείσες δεξιότητες κ.λπ.

Κατά τη διαδικασία διαμόρφωσης του περιεχομένου, πρέπει να διασφαλίσουμε ότι:

- οργανώνεται και παρουσιάζεται σε θεματικές ενότητες που είναι αλληλένδετες και λογικά οργανωμένες (π.χ. από μια γενική εισαγωγή σε πιο συγκεκριμένες περιπτωσιολογικές μελέτες)
- υπάρχουν υποενότητες/υποκεφάλαια για τη σταδιακή παρουσίαση των πληροφοριών και την ενίσχυση της κατανόησης
- οι ενότητες οργανώνονται σε χρονικές περιόδους (π.χ., εβδομαδιαία μορφή) με σαφές χρονοδιάγραμμα για την αναφορά των μαθητών
- έχει σαφή και συνεπή δομή (π.χ. εισαγωγή/περίγραμμα/οδηγίες, μαθησιακές δραστηριότητες/πρόσθετοι πόροι, αξιολόγηση)
- το περιεχόμενο/υλικό αντιστοιχεί στα μαθησιακά αποτελέσματα που έχουμε ορίσει
- υπάρχει ορατό ημερολόγιο που επισημαίνει όλες τις ημερομηνίες/προθεσμίες σημαντικών γεγονότων (π.χ. τηλεδιασκέψεις κ.λπ.)

Για την αποτελεσματικότητα στη διδασκαλία και μάθηση, μπορούμε επίσης να εξετάσουμε τα «Εννέα (9) γεγονότα διδασκαλίας» που προτείνει ο Gagne. Με βάση αυτές τις αρχές, μπορούμε να σκεφτούμε εάν τα ακόλουθα στοιχεία ενσωματώνονται στην διαδικτυακή εμπειρία μάθησης (Çetin & Ebru, 2020; Gagné, Briggs, & Wager, 1992):

- 1. **Κερδίζοντας την προσοχή των μαθητών:** για να το πετύχουμε αυτό, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ερωτήσεις που ενεργοποιούν τη σκέψη ενώ δείχνουμε στους μαθητές τη συνάφεια και τα οφέλη της διδασκαλίας στην πραγματική τους ζωή. Μπορούμε επίσης εντάξουμε συναρπαστική αφήγηση, πολυμέσα και εντυπωσιακές φράσεις και περιεχόμενο. Ο κύριος στόχος είναι να κάνει τους μαθητές να θέλουν να ασχοληθούν και να επενδύσουν στη μαθησιακή διαδικασία.
- 2. **Ενημέρωση των μαθητών για τους στόχους:** οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να γνωρίζουν τους μαθησιακούς στόχους που έχουμε θέσει, τι αναμένεται να μάθουν, προκειμένου να ενεργοποιηθούν προς αυτή την κατεύθυνση. Αυτό θα πρέπει να γίνεται ξεκάθαρο τόσο στην αρχή όσο και σε όλη τη διάρκεια της διδασκαλίας.
- 3. **Ανάκληση προηγούμενης γνώσης:** οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να γνωρίζουν το πλαίσιο της νέας μάθησης. Για το λόγο αυτό, μπορούμε να ανακαλέσουμε τις





- προηγούμενες γνώσεις τους θέτοντας σχετικές ερωτήσεις, να τους εμπλέξουμε με καταιγισμό ιδεών, να τους ζητήσουμε να φτιάξουν ένα νοητικό χάρτη που να συνδέει αλληλένδετες γνώσεις ή/και να έχουν έναν πίνακα αναφοράς όπου μπορούν να διασυνδέσουν το νέο μάθημα με τα προηγούμενα.
- 4. **Παρουσίαση περιεχομένου:** μπορούμε να ενσωματώσουμε διάφορες μεθόδους παρουσίασης όπως παιχνίδια, προσομοιώσεις, τρισδιάστατο περιεχόμενο, σενάρια, μελέτες περιπτώσεων, podcast.
- 5. Παροχή καθοδήγησης: αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την κατανομή του περιεχομένου σε μικρότερες, διαχειρίσιμες ενότητες, από απλές σε πιο σύνθετες με περιλήψεις (π.χ., αρχή τέλος θέματος), άφθονα παραδείγματα, αναλογίες, συγκρίσεις. Ορισμένα ηλεκτρονικά βοηθήματα περιλαμβάνουν αποθετήρια με μελέτες περιπτώσεων και λίστες ελέγχου. Οι μαθητές μπορούν να βοηθήσουν ο ένας τον άλλον μέσω φόρουμ συζήτησης. Επιπλέον, συνιστώνται ανεπιφύλακτα συχνές ευκαιρίες για ανασκόπηση του περιεχομένου, όπως ερωτήσεις αναστοχασμού. Για κάθε δραστηριότητα/αξιολόγηση, οι μαθητές πρέπει να γνωρίζουν τι αναμένεται από αυτούς μέσα από λεπτομερείς οδηγίες, επιδείξεις ή/και ρουμπρίκες.
- 6. **Ενίσχυση απόδοσης:** είναι σημαντικό να δοθούν ευκαιρίες στους μαθητές να εξασκήσουν και να ενισχύσουν όσα έχουν μάθει, μέσω σεναρίων λήψης αποφάσεων, έργων και άλλων αυθεντικών δραστηριοτήτων. Συνιστώνται ανεπιφύλακτα οι ευκαιρίες για επανάληψη και αυτό-διόρθωση.
- 7. **Παροχή ανατροφοδότησης:** αυτό θα πρέπει να γίνεται έγκαιρα και θα πρέπει να ποικίλλει, από διορθωτικό έως ενημερωτικό ή αναλυτικό.
- 8. **Αξιολόγηση της απόδοσης:** πρέπει να συμπεριλάβουμε διάφορες μορφές αξιολόγησης, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα ότι όλες οι ερωτήσεις καλύπτουν τους στόχους που έχουν τεθεί.
- 9. Διατήρηση και μεταφορά της μάθησης: μπορούμε να ζητήσουμε από τους μαθητές να αντιστοιχίσουν το περιεχόμενο που έμαθαν με τις πραγματικές καταστάσεις και τις δραστηριότητές τους, παρέχοντάς τους ευκαιρίες να χρησιμοποιήσουν τις νέες δεξιότητες/γνώσεις. Για παράδειγμα, μπορούν να απαντήσουν σε σενάρια «τι θα γινόταν αν».

Βήμα 8: Σχεδιασμός και εφαρμογή διαμορφωτικής αξιολόγησης

Πρέπει να αξιολογήσουμε τη σχεδίαση του μαθήματος τόσο κατά τη σύνταξη του (π.χ. εξωτερικοί αξιολογητές/συνάδελφοι/φοιτητές να αξιολογήσουν το πρωτότυπο/προσχέδιο) καθώς και κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Αυτή η διαδικασία θεωρείται σημαντική για το





σχεδιασμό, ώστε να προτείνονται αναθεωρήσεις. Το τελευταίο υποδηλώνει τη συλλογή δεδομένων μέσω διαφόρων μέσων, όπως συζητήσεις με φοιτητές (είτε μεμονωμένα είτε σε μικρές ομάδες), αναλυτικά στοιχεία μάθησης, τα οποία παρέχουν στον εκπαιδευτή/σχεδιαστή πληροφορίες για τη βελτίωση της διδασκαλίας.

Βήμα 9: Σχεδιασμός και εφαρμογή τελικής αξιολόγησης

Αυτός ο τύπος αξιολόγησης διεξάγεται μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος και της διδασκαλίας και δεν πραγματοποιείται κατά τη διαδικασία σχεδιασμού της διδασκαλίας. Η αθροιστική αξιολόγηση μπορεί να έχει μορφή παρόμοια με τη διαμορφωτική, συμπεριλαμβανομένων εξωτερικών ή εσωτερικών αξιολογητών μέσω ερευνών, συνεντεύξεων, συζητήσεων και αναλυτικών στοιχείων μάθησης. Μια καλή πρακτική που προτείνεται στη βιβλιογραφία είναι η μέτρηση της ικανοποίησης των μαθητών σχετικά με ένα διαδικτυακό μάθημα (Al-Fraihat, Joy, & Sinclair, 2018; Hadullo, Oboko, & Omwenga, 2017). Οι εκπαιδευτές/σχεδιαστές μπορούν επίσης να ασχοληθούν με μια αναστοχαστική πρακτική για να εντοπίσουν τις προκλήσεις/εμπόδια που έπρεπε να αντιμετωπίσουν και να βρουν λύσεις για τον επανασχεδιασμό/αναδιάρθρωση του μαθήματος.

Τα εννέα βήματα, που παρουσιάστηκαν μέχρι τώρα, αποτελούν μέρος του σχεδιασμού της μαθησιακής εμπειρίας. Το μοντέλο Dick and Carey περιλαμβάνει ένα δέκατο βήμα το οποίο εφαρμόζεται μετά την παράδοση της διδασκαλίας.

Βήμα 10: Αναθεώρηση διδασκαλίας

Μπορούμε να συνθέσουμε τα δεδομένα που συλλέγονται μέσω της διαμορφωτικής και αθροιστικής αξιολόγησης και να τα παρουσιάσουμε με πρακτικούς όρους, για να εκθέσουμε τυχόν δυσκολίες, εμπόδια και επισημάνσεις. Με αυτόν τον τρόπο, μπορούμε να αξιολογήσουμε εάν όλα τα βήματα που έγιναν ήταν αποτελεσματικά και να εξετάσουμε τρόπους βελτίωσής τους. Μπορούμε, λοιπόν, να τροποποιήσουμε τις πρακτικές που ακολουθούνται, συγκεκριμένα την εκπαιδευτική στρατηγική για να την κάνουμε πιο αποτελεσματικό εργαλείο.



Γράφημα 1. Μεθοδολογία σχεδιασμού διαδικτυακής μάθησης

Ανάλυση αναγκών	Προηγούμενη εμπειρία Προηγούμενα αποτελέσματα Απαιτήσεις
Διδακτική ανάλυση	Στοχοθεσία Απαιτήσεις μάθησης Ανάγκες μάθησης
Ανάλυση μαθητών και περιεχομένου	Προφίλ μαθητών (γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις, προτιμήσεις κ.α.) Ανάγκες και απαιτήσεις διαδικτυακού περιβάλλοντος
Μαθησιακά αποτελέσματα	Αναμενόμενα αποτελέσματα μάθησης: ποιος, τι, υπό ποιες συνθήκες, σε τι βαθμό
Μέθοδος αξιολόγησης	Σε συμφωνία με τα μαθησιακά αποτελέσματα Συνεχής-Τελική Αυθεντική
Στρατηγική διδασκαλίας	Μαθησιακές δραστηριότητες Παιδαγωγικοί μέθοδοι Κοινωνική, γνωστική, διδακτική παρουσία
Διδακτικό υλικό	Οργάνωσης, διοίκησης, διδασκαλίας Έτοιμο ή σχεδιασμός εκ νέου Τεχνολογικά εργαλεία προς υποστήριξη
Συνεχής και Τελική αξιολόγηση	Αξιολόγηση σχεδιασμού μάθησης Εξωτερικοί- εσωτερικοί αξιολογητές: έρευνες, συνεντεύξεις, συζητήσεις, δεδομένα μάθησης
Αναθεώρηση	Αναθεώρηση σχεδιασμού Δυσκολίες, εμπόδια, προτάσεις, επόμενα βήματα



Μέρος Β: Λίστα ελέγχου ετοιμότητας διαδικτυακής μάθησης



2.1. Περίληψη

Το μέρος Β περιλαμβάνει μια λεπτομερή λίστα ελέγχου προσαρμοσμένη από το εργαλείο SELFIE που έχει παραχθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2019). Το SELFIE είναι ένα πρωτότυπο εργαλείο για σχολεία και εκπαιδευτικά ιδρύματα, για τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας της ενσωμάτωσης των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση και την κατάρτιση. Λειτουργεί ως μέσο αξιολόγησης όπου, με γνώμονα τα αποτελέσματα που προκύπτουν από ένα ερωτηματολόγιο, παράγεται μια εξατομικευμένη αναφορά για να καθοδηγήσει τους εκπαιδευτικούς οργανισμούς στα επόμενα σχέδια δράσης αποτελεσματικής χρήσης των νέων τεχνολογιών. Δεδομένου ότι δεν υπάρχει τέτοιο εργαλείο για την αξιολόγηση της παροχής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, η κοινοπραξία του έργου «OnlineHE» έχει αναπτύξει μια πρακτική λίστα ελέγχου, χρησιμοποιώντας ως βάση





το εργαλείο SELFIE. Σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, η λίστα ελέγχου χωρίζεται σε οκτώ (8) τομείς που καλύπτουν όλο το φάσμα των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Σε κάθε τομέα υπάρχουν συγκεκριμένες προτάσεις που αντικατοπτρίζουν αποτελεσματικές ενέργειες για την εφαρμογή της διαδικτυακής μάθησης: πρακτικές ηγεσίας, συνεργασίας και δικτύωσης, υποδομές και εξοπλισμός, συνεχής επαγγελματική ανάπτυξη, διδασκαλία και μάθηση (υποστήριξη/πόροι και εφαρμογή), διαδικτυακή αξιολόγηση και ψηφιακή επάρκεια μαθητών. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτήν τη λίστα ελέγχου ως εργαλείο αναφοράς και αξιολόγησης, για να προσδιορίσουν τον βαθμό στον οποίο ακολουθούνται αυτές οι βέλτιστες πρακτικές (π.χ., ποτέ-σχεδόν πάντα), όταν εφαρμόζουν προγράμματα εξ αποστάσεως μάθησης. Μπορούν επίσης να συμβουλεύονται τις απόψεις φοιτητών πανεπιστημίου, συμπεριλαμβάνοντας τις σχετικές προτάσεις που ζητούν τη συμβολή τους σε κάποιο είδος αξιολόγησης κατά τη διάρκεια ή στο τέλος ενός εκπαιδευτικού προγράμματος/μαθήματος.

© European Union, 2019

The reuse policy of the European Commission is implemented by the Commission Decision 2011/833/EU of 12 December 2011 on the reuse of Commission documents (OJ L 330, 14.12.2011, p. 39). Except otherwise noted, the reuse of this document is authorised under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) licence (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). This means that reuse is allowed provided appropriate credit is given and any changes are indicated. For any use or reproduction of photos or other material that is not owned by the EU, permission must be sought directly from the copyright holders.



2.2 Περιοχές ελέγχου ετοιμότητας διαδικτυακής μάθησης

Μπορείτε να ανακατευθυνθείτε στις παρακάτω περιοχές, κάνοντας κλικ στους τίτλους:

- Τομέας Α: Ηγεσία ο ρόλος της ηγεσίας στην ενσωμάτωση της διαδικτυακής διδασκαλίας και μάθησης στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα.
- Τομέας Β: Συνεργασία και Δικτύωση τα μέτρα που λαμβάνει ένα πανεπιστήμιο για να δημιουργήσει και να διατηρήσει μια κοινότητα συνεργασίας και επικοινωνίας. Στόχος είναι η ανταλλαγή εμπειριών και η αποτελεσματική μάθηση εντός και εκτός των οργανωτικών ορίων.
- Τομέας Γ: Υποδομή και Εξοπλισμός η επαρκής, αξιόπιστη και ασφαλής υποδομή (όπως εξοπλισμός, λογισμικό, πόροι πληροφοριών, σύνδεση στο διαδίκτυο, τεχνική υποστήριξη), μπορεί να διευκολύνει καινοτόμες διαδικτυακές πρακτικές διδασκαλίας, μάθησης και αξιολόγησης.
- Τομέας Δ: Συνεχιζόμενη Επαγγελματική Ανάπτυξη (ΣΕΑ) κατά πόσο το πανεπιστήμιο διευκολύνει και επενδύει στη ΣΕΑ του προσωπικού του (διευθυντές, καθηγητές, προσωπικό υποστήριξης) σε όλα τα επίπεδα. Η συνεχής επαγγελματική ανάπτυξη μπορεί να υποστηρίξει την ενσωμάτωση καινοτόμου διαδικτυακής διδασκαλίας και μάθησης για την επίτευξη καλύτερων μαθησιακών αποτελεσμάτων.
- Τομέας Ε: Διδασκαλία και Μάθηση: Υποστήριξη και Πόροι η προετοιμασία χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών για μάθηση με αναβάθμιση και καινοτομία διαδικτυακών πρακτικών διδασκαλίας και μάθησης.
- Τομέας ΣΤ: Διδασκαλία και Μάθηση: Υλοποίηση εφαρμογή ψηφιακών τεχνολογιών για μάθηση, με αναβάθμιση και καινοτομία διαδικτυακών πρακτικών διδασκαλίας και μάθησης.
- Τομέας Ζ: Πρακτικές διαδικτυακής αξιολόγησης μέτρα που μπορεί να λάβει το πανεπιστήμιο για να ενσωματώσει αποτελεσματικές διαδικτυακές πρακτικές αξιολόγησης όπως μαθητοκεντρική, εξατομικευμένη και αυθεντική διαδικτυακή αξιολόγηση.
- Τομέας Η: Ψηφιακή Ικανότητα Φοιτητή- το σύνολο των δεξιοτήτων, των γνώσεων και των στάσεων που διαθέτουν οι φοιτητές του πανεπιστημίου προκειμένου να χρησιμοποιούν τις ψηφιακές τεχνολογίες με αυτοπεποίθηση, δημιουργικότητα και κριτική σκέψη.





Τομέας Α: Ηγεσία

Ηγεσία			Ποτέ -	Σπάνια - Π	Από 1 εριστασια Σχεδόν	ικά - Σε σι	ημαντικό	βαθμό -
ΤΙΤΛΟΣ	ΗΓΕΣΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ*	1	2	3	4	5	Δ/Ι
1. Ψηφιακή στρατηγική	Στο πανεπιστήμιό μας, έχουμε μια ψηφιακή στρατηγική.	Στο πανεπιστήμιό μας, έχουμε μια ψηφιακή στρατηγική.						
2. Ανάπτυξη στρατηγικής με καθηγητές πανεπιστημίου	Αναπτύσσουμε την ψηφιακή στρατηγική για το πανεπιστήμιό μας μαζί με τους διδάσκοντες.	Οι διευθυντές του πανεπιστημίου μας με εμπλέκουν στην ανάπτυξη της ψηφιακής στρατηγικής του πανεπιστημίου.						
3. Καινοτομία στη διαδικτυακή διδασκαλία	Υποστηρίζουμε τους διδάσκοντες να δοκιμάσουν νέους τρόπους διαδικτυακής διδασκαλίας.	Οι διευθυντές του πανεπιστημίου μας με υποστηρίζουν στο να δοκιμάσω νέους τρόπους διαδικτυακής διδασκαλίας.						
4. Συμμετοχή εταιρειών στη στρατηγική	Οι εταιρείες με τις οποίες συνεργαζόμαστε συμμετέχουν στην ανάπτυξη της στρατηγικής του πανεπιστημίου.	Οι εταιρείες με τις οποίες συνεργαζόμαστε συμμετέχουν στην ανάπτυξη της στρατηγικής του πανεπιστημίου.						
5. Χρόνος βελτίωσης της διαδικτυακής	Οι διδάσκοντες έχουν χρόνο να εξερευνήσουν πώς να	Έχω χρόνο να εξερευνήσω πώς να βελτιώσω τη διαδικτυακή μου						



διδασκαλίας	βελτιώσουν τη διαδικτυακή τους διδασκαλία.	διδασκαλία.			
6. Πνευματικά δικαιώματα και κανόνες αδειοδότησης	Ακολουθούμε τους κανόνες πνευματικής ιδιοκτησίας και αδειοδότησης όταν χρησιμοποιούμε ψηφιακές τεχνολογίες για διαδικτυακή διδασκαλία και μάθηση.	Ακολουθούμε τους κανόνες πνευματικής ιδιοκτησίας και αδειοδότησης όταν χρησιμοποιούμε ψηφιακές τεχνολογίες για διαδικτυακή διδασκαλία και μάθηση.			





*Δεδομένου ότι η κατάταξη και οι τίτλοι διαφέρουν μεταξύ των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων, αυτή η κατηγορία αναφέρεται στο διδακτικό προσωπικό σε πανεπιστημιακό επίπεδο.



Τομέας Β: Συνεργασία και Δικτύωση

	Συνεργασία και Δικτύωση				Από 1 έως 5: Ποτέ - Σπάνια - Περιστασιακά - Σε σημαντικό βαθμό - Σχεδόν πάντα					
ΤΙΤΛΟΣ	ΗΓΕΣΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ//ΤΡΙΑ	1	2	3	4	5	Δ/Ι	
1. Ανασκόπηση προόδου	Στο πανεπιστήμιό μας, εξετάζουμε την πρόοδό μας στη διαδικτυακή διδασκαλία και μάθηση.	Στο πανεπιστήμιό μας, εξετάζουμε την πρόοδό μας στη διαδικτυακή διδασκαλία και μάθηση.								
2. Συζήτηση για τη χρήση της τεχνολογίας	Συζητάμε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της διδασκαλίας και της μάθησης στο διαδίκτυο με τις ψηφιακές τεχνολογίες.	Συζητάμε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της διδασκαλίας και της μάθησης στο διαδίκτυο με τις ψηφιακές τεχνολογίες.	Στο πανεπιστήμιό μας, συζητάμε με τους διδάσκοντες για τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της χρήσης της τεχνολογίας για διαδικτυακή μάθηση.							
3. Συνεργασίες	Χρησιμοποιούμε ψηφιακές τεχνολογίες στις συνεργασίες μας με άλλους οργανισμούς (πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις κ.λπ.).	Χρησιμοποιούμε ψηφιακές τεχνολογίες στις συνεργασίες μας με άλλους οργανισμούς (πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις κ.λπ.).								



4. Συνέργειες για εξ αποστάσεως διδασκαλία και μάθηση Συνεργαζόμαστε με άλλα πανεπιστήμια/ ιδρύματα ή οργανισμούς γενικότερα (ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις) για την υποστήριξη της χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών.

Συνεργαζόμαστε με άλλα πανεπιστήμια/ ιδρύματα ή οργανισμούς γενικότερα (ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις) για την υποστήριξη της χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών.





Τομέας Γ: Υποδομή και Εξοπλισμός

	Υποδομή και Εξοπλισμός					
ΤΙΤΛΟΣ	ΗΓΕΣΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	NAI	OXI	Δ/Ι
1. Υποδομή	Η ψηφιακή υποδομή υποστηρίζει τη διδασκαλία και τη μάθηση στο διαδίκτυο.	Η ψηφιακή υποδομή υποστηρίζει τη διδασκαλία και τη μάθηση στο διαδίκτυο.				
2. Ψηφιακές συσκευές διδασκαλίας	Στο πανεπιστήμιό μας, υπάρχουν ψηφιακές συσκευές για χρήση για διαδικτυακή διδασκαλία.	Στο πανεπιστήμιό μας, υπάρχουν ψηφιακές συσκευές που μπορώ να χρησιμοποιήσω για διαδικτυακή διδασκαλία.				
3. Ψηφιακές συσκευές για μάθηση.	Υπάρχουν πανεπιστημιακές ψηφιακές συσκευές για χρήση από τους φοιτητές όταν τις χρειάζονται.	Υπάρχουν πανεπιστημιακές ψηφιακές συσκευές για χρήση από τους φοιτητές όταν τις χρειάζονται.	Στο πανεπιστήμιό μας, υπάρχουν υπολογιστές ή ταμπλέτες που μπορώ να χρησιμοποιήσω για διαδικτυακή μάθηση όταν χρειάζεται.			
4. Συσκευές για φοιτητές	Υπάρχουν πανεπιστημιακές φορητές συσκευές που μπορούν να πάρουν οι φοιτητές στο σπίτι για διαδικτυακή/εξ αποστάσεως μάθηση όταν χρειάζεται.	Υπάρχουν πανεπιστημιακές φορητές συσκευές που μπορούν να πάρουν οι φοιτητές στο σπίτι για διαδικτυακή/εξ αποστάσεως μάθηση όταν χρειάζεται.	Υπάρχουν φορητές συσκευές που μπορώ να πάρω σπίτι για διαδικτυακή/εξ αποστάσεως εκπαίδευση όταν χρειάζεται.			



5. Πρόσβαση στο διαδίκτυο	Στο πανεπιστήμιό μας υπάρχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο για διδασκαλία και μάθηση.	Στο πανεπιστήμιό μας υπάρχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο για διδασκαλία και μάθηση.	Στο πανεπιστήμιό μας, έχω πρόσβαση στο Διαδίκτυο για σκοπούς μάθησης		
6. Τεχνική υποστήριξη	Διατίθεται τεχνική υποστήριξη σε περίπτωση προβλημάτων με τη διαδικτυακή μάθηση.	Διατίθεται τεχνική υποστήριξη σε περίπτωση προβλημάτων με τη διαδικτυακή μάθηση.	Διατίθεται τεχνική υποστήριξη όταν αντιμετωπίζω προβλήματα με τη διαδικτυακή μάθηση.		
7. Προστασία δεδομένων	Υπάρχουν συστήματα προστασίας δεδομένων.	Υπάρχουν συστήματα προστασίας δεδομένων.	Υπάρχουν συστήματα προστασίας δεδομένων.		
8. Βάση δεδομένων για ευκαιρίες κατάρτισης	Οι φοιτητές έχουν πρόσβαση σε μια βάση δεδομένων με ευκαιρίες κατάρτισης.	Οι φοιτητές έχουν πρόσβαση σε μια βάση δεδομένων με ευκαιρίες κατάρτισης.	Έχω πρόσβαση σε μια βάση δεδομένων για σκοπούς πρακτικής άσκησης, μαθητείας και άλλες ευκαιρίες.		
9. Ψηφιακό χάσμα: Μέτρα για τον εντοπισμό προκλήσεων	Έχουμε λάβει μέτρα για τον εντοπισμό προκλήσεων που προκύπτουν με τη διδασκαλία και τη μάθηση από απόσταση, που σχετίζονται με τις μαθησιακές ανάγκες των φοιτητές και το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο.	Έχουμε λάβει μέτρα για τον εντοπισμό προκλήσεων που προκύπτουν με τη διδασκαλία και τη μάθηση από απόσταση, που σχετίζονται με τις μαθησιακές ανάγκες των φοιτητές και το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο.			



10. Ψηφιακό χάσμα: Υποστήριξη για την αντιμετώπιση προκλήσεων	Έχουμε ένα σχέδιο για να βοηθήσουμε τους εκπαιδευτές να αντιμετωπίσουν προκύπτουν με τη διδασκαλία και τη μάθηση από απόσταση, που σχετίζονται με τις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών και το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο.	Υπάρχει ένα σχέδιο που θα με βοηθήσει να αντιμετωπίσω προκλήσεις που προκύπτουν με τη διδασκαλία και τη μάθηση από απόσταση, που σχετίζονται με τις μαθησιακές ανάγκες των μαθητών και το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο.			
11. Υποστηρικτικές τεχνολογίες	Οι φοιτητές που χρειάζονται ειδική υποστήριξη έχουν πρόσβαση σε υποστηρικτικές τεχνολογίες.	Οι φοιτητές που χρειάζονται ειδική υποστήριξη έχουν πρόσβαση σε υποστηρικτικές τεχνολογίες.			
12. Ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες/ αποθετήρια	Υπάρχουν διαδικτυακές βιβλιοθήκες ή αποθετήρια με διδακτικό και εκπαιδευτικό υλικό.	Υπάρχουν διαδικτυακές βιβλιοθήκες ή αποθετήρια με διδακτικό και εκπαιδευτικό υλικό.	Υπάρχουν διαδικτυακές βιβλιοθήκες με εκπαιδευτικό υλικό για τα μαθήματά μου.		
13. Πλατφόρμες/ Εργαλεία/ ΣΔΜ για διαδικτυακή/εξ αποστάσεως διδασκαλία	Διαθέτουμε πλατφόρμες και εργαλεία για την υποστήριξη της παράδοσης και διαχείρισης της διαδικτυακής/εξ αποστάσεως διδασκαλίας.	Διαθέτουμε πλατφόρμες και εργαλεία που υποστηρίζουν την παράδοση και τη διαχείριση της διαδικτυακής/εξ αποστάσεως διδασκαλίας.	Υπάρχουν διαθέσιμες πλατφόρμες και εργαλεία που υποστηρίζουν την παράδοση και τη διαχείριση της διαδικτυακής/εξ αποστάσεως διδασκαλίας.		



Τομέας Δ: Συνεχιζόμενη Επαγγελματική Ανάπτυξη (ΣΕΑ) [1]

Συνεχιζόμενη Επαγγελματική Ανάπτυξη (ΣΕΑ) [1]		Από 1 έως 5: Ποτέ - Σπάνια - Περιστασιακά - Σε σημαντικό β - Σχεδόν πάντα					ικό βαθμό	
ΤΙΤΛΟΣ	ΗΓΕΣΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	1	2	3	4	5	Δ/Ι
1. Ανάγκες ΣΕΑ	Συζητάμε με τους διδάσκοντες μας τις ανάγκες τους για ΣΕΑ για σκοπούς διδασκαλίας διαδικτυακά/εξ αποστάσεως.	Οι διευθυντές των πανεπιστημίων μας συζητούν μαζί μας τις ανάγκες ΣΕΑ μας για σκοπούς διδασκαλίας διαδικτυακά/εξ αποστάσεως.						
2. Κοινή χρήση εμπειριών	Υποστηρίζουμε τους διδάσκοντες μας να μοιράζονται εμπειρίες εντός της πανεπιστημιακής κοινότητας σχετικά με τη διδασκαλία μέσω Διαδικτύου/εξ αποστάσεως.	Οι διευθυντές του πανεπιστημίου μας μάς υποστηρίζουν να ανταλλάσσουμε εμπειρίες στην πανεπιστημιακή κοινότητα σχετικά με τη διδασκαλία μέσω Διαδικτύου/εξ αποστάσεως.						
3. Ευκαιρίες ΣΕΑ: τεχνική πτυχή	Οι διδάσκοντες μας έχουν ευκαιρίες ΣΕΑ για τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών, ειδικά για τα μαθήματα που διδάσκουν διαδικτυακά/εξ αποστάσεως.	Έχω ευκαιρίες ΣΕΑ για χρήση ψηφιακών τεχνολογιών, ειδικά για τα μαθήματα που διδάσκω διαδικτυακά/εξ αποστάσεως.						
4. Ευκαιρίες ΣΕΑ: παιδαγωγική	Οι διδάσκοντες μας έχουν ευκαιρίες ΣΕΑ να βελτιώσουν τις διαδικτυακές πρακτικές διδασκαλίας τους.	Έχω ευκαιρίες ΣΕΑ για να βελτιώσω τις διαδικτυακές μου πρακτικές διδασκαλίας.						



Τομέας Δ: Συνεχιζόμενη Επαγγελματική Ανάπτυξη (ΣΕΑ) [2]

Εάν έχετε α δραστηριότητε	νεχιζόμενη Επαγγελματική Ανάπτυξη (ΣΕΑ) [1] συμμετάσχει τον τελευταίο χρόνο σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες ς ΣΕΑ σχετικά με την παιδαγωγική χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών για δικτυακή διδασκαλία, αναφέρετε τη χρησιμότητά τους σε εσάς	Από 1 έως 5: Καθόλου χρήσιμο – Ελάχιστα χρήσιμο Χρήσιμο σε σημαντικό βαθμό – Πολύ χρ συμμετείχα				_	
ΤΙΤΛΟΣ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	1	2	3	4	5	-
1. Επαγγελματικ ή μάθηση πρόσωπο με πρόσωπο	Μαθήματα πρόσωπο με πρόσωπο, σεμινάρια ή συνέδρια εκτός πανεπιστημίου.						
2. Διαδικτυακή επαγγελματικ ή εκμάθηση	Διαδικτυακά μαθήματα, διαδικτυακά σεμινάρια ή διαδικτυακά συνέδρια.						
3. Μάθηση μέσω της συνεργασίας	Μαθαίνοντας από άλλους συναδέλφους (διδάσκοντες/ ερευνητές/ προσωπικό υποστήριξης) στο πανεπιστήμιό σας μέσω διαδικτυακής ή όχι συνεργασίας.						



4. Μάθηση μέσω επαγγελματικ ών δικτύων	Μάθηση από συναδέλφους μέσω διαδικτυακών δικτύων εκπαιδευτών/ ακαδημαϊκών ή κοινοτήτων πρακτικής.			
5. Εσωτερική καθοδήγηση/ εκπαίδευση	Εσωτερική καθοδήγηση ή εκπαίδευση, ως μέρος μιας επίσημης πανεπιστημιακής συμφωνίας.			
6. Άλλη εσωτερική εκπαίδευση	Άλλες εσωτερικές εκπαιδευτικές συνεδρίες που διοργανώνονται από το πανεπιστήμιο (π.χ. εργαστήρια από τον συντονιστή ΤΠΕ ή παρατηρητές συναδέλφους που διδάσκουν).			
7. Επισκέψεις πεδίου	Επισκέψεις πεδίου (για παράδειγμα σε άλλα πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις ή οργανισμούς).			
8. Διαπιστευμένα προγράμματα	Διαπιστευμένα προγράμματα (για παράδειγμα σύντομα, διαπιστευμένα μαθήματα, προγράμματα σπουδών).			



9. Άλλες ευκαιρίες ΣΕΑ	Άλλες ευκαιρίες ΣΕΑ που σχετίζονται με τη διδασκαλία μέσω Διαδικτύου/ εξ αποστάσεως.			
Αυτοστοχασμό ς: Παραδείγματα αποτελεσματι κής δραστηριότητα ς ΣΕΑ	Σκεφτείτε και γράψτε ένα παράδειγμα δραστηριότητας ΣΕΑ σχετικά με την παιδαγωγική χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών που βρήκατε ιδιαίτερα αποτελεσματικές για εσάς.			







Τομέας Ε: Διδασκαλία και Μάθηση: Υποστήριξη και Πόροι

Δ	ιδασκαλία και Μάθ	ηση: Υποστήριξη και Ι	Πόροι	Από 1 έως 5: Ποτέ - Σπάνια - Περιστασιακά - Σε σημαντικό βαθμό - Σχεδόν πάντα							
ΤΙΤΛΟΣ	ΗΓΕΣΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	1	2	3	4	5	Δ/Ι		
1. Διαδικτυακές ψηφιακές πηγές	Το διδακτικό μας προσωπικό αναζητά στο Διαδίκτυο ψηφιακές εκπαιδευτικές πηγές.	Αναζητώ στο Διαδίκτυο ψηφιακές εκπαιδευτικές πηγές.									
2. Δημιουργία ψηφιακών πηγών	Το διδακτικό μας προσωπικό δημιουργεί ψηφιακές πηγές για την υποστήριξη της διαδικτυακής διδασκαλίας.	Δημιουργώ ψηφιακές πηγές για την υποστήριξη της διαδικτυακής διδασκαλίας.									
3. Ψηφιακές πηγές για φοιτητές ειδικών μαθησιακών αναγκών	Το διδακτικό μας προσωπικό ενσωματώνει ψηφιακές πηγές για φοιτητές με ειδικές μαθησιακές ανάγκες.	Ενσωματώνω ψηφιακές πηγές για φοιτητές με ειδικές μαθησιακές ανάγκες.									
4. Ψηφιακές πηγές για εξατομικευμένη μάθηση	Το διδακτικό μας προσωπικό ενσωματώνει ψηφιακές πηγές για εξατομικευμένη μάθηση.	Ενσωματώνω ψηφιακές πηγές για εξατομικευμένη μάθηση.									



5. Ανοικτές Εκπαιδευτικές Πηγές	Το διδακτικό μας προσωπικό χρησιμοποιεί Ανοικτές Εκπαιδευτικές Πηγές.	Χρησιμοποιώ Ανοικτές Εκπαιδευτικές Πηγές.				
6.Εικονικά περιβάλλοντα	Το διδακτικό μας προσωπικό χρησιμοποιεί εικονικά περιβάλλοντα μάθησης	Χρησιμοποιώ εικονικά περιβάλλοντα μάθησης.	Οι διδάσκοντες μας χρησιμοποιούν διαδικτυακές πλατφόρμες για διευκόλυνση της μάθησης			
7. Καθοδήγηση	Το διδακτικό μας προσωπικό συμπεριλαμβάνει αναλυτικούς οδηγούς (π.χ. για τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες, εργασίες, τεχνολογικά εργαλεία) προς υποστήριξη των φοιτητών.	Συμπεριλαμβάνω αναλυτικούς οδηγούς (π.χ. για τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες, εργασίες, τεχνολογικά εργαλεία) προς υποστήριξη των φοιτητών.	Υπάρχουν αναλυτικοί οδηγοί (π.χ. για τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες, εργασίες, τεχνολογικά εργαλεία) προς υποστήριξη των φοιτητών.			
8. Επικοινωνία στην πανεπιστημιακή κοινότητα	Το διδακτικό μας προσωπικό χρησιμοποιεί ψηφιακές τεχνολογίες/πλατφόρμες για επικοινωνία αναφορικά με πανεπιστημιακά ζητήματα.	Χρησιμοποιώ ψηφιακές τεχνολογίες/πλατφόρμες για επικοινωνία αναφορικά με πανεπιστημιακά ζητήματα.				



Αναστοχασμός: χρήσιμη τεχνολογία για διδασκαλία και	Αναστοχάσου και γράψε ένα παράδειγμα τεχνολογίας (εξοπλισμού, πλατφόρμας, λογισμικού) που θεωρείς	Αναστοχάσου και γράψε ένα παράδειγμα τεχνολογίας (εξοπλισμού, πλατφόρμας, λογισμικού)	
μάθηση	χρήσιμο για τη διδασκαλία διαδικτυακά.	που θεωρείς χρήσιμο για τη μάθηση διαδικτυακά.	

Τομέας ΣΤ: Διδασκαλία και Μάθηση: Υλοποίηση

	Διδασκαλία και Μάθηση: Υλοποίηση					άνια -	_	5: τασιακά εδόν πι	
ΤΙΤΛΟΣ	ΗΓΕΣΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	1	2	3	4	5	Δ/Ι
1. Προσαρμογή στις ανάγκες των φοιτητών	Το διδακτικό προσωπικό μας χρησιμοποιεί ψηφιακές τεχνολογίες για να προσαρμόσουν τη διαδικτυακή/εξ αποστάσεως διδασκαλία τους στις ατομικές ανάγκες των φοιτητών.	Χρησιμοποιώ ψηφιακές τεχνολογίες για να προσαρμόσω τη διαδικτυακή/εξ αποστάσεως διδασκαλία μου στις ατομικές ανάγκες των φοιτητών.	Οι διδάσκοντες μας αναθέτουν διαφορετικές διαδικτυακές δραστηριότητες που ταιριάζουν στις ανάγκες μας.						



2. Ενίσχυση της δημιουργικότητας	Το διδακτικό προσωπικό μας χρησιμοποιεί διαδικτυακές δραστηριότητες μάθησης που ενισχύουν τη δημιουργικότητα των φοιτητών.	Χρησιμοποιώ διαδικτυακές δραστηριότητες μάθησης για να ενισχύσω τη δημιουργικότητα των φοιτητών.	Συμμετέχω σε διαδικτυακές εκπαιδευτικές δραστηριότητες που ενισχύουν τη δημιουργικότητά μου.			
3. Συμμετοχή των φοιτητών	Το διδακτικό προσωπικό μας οργανώνει διαδικτυακές δραστηριότητες μάθησης που προσελκύουν τους φοιτητές.	Δημιούργησα διαδικτυακές δραστηριότητες μάθησης που εμπλέκουν τους φοιτητές.	Συμμετέχω σε διαδικτυακές εκπαιδευτικές δραστηριότητες.			
4. Συνεργασία των φοιτητών	Το διδακτικό προσωπικό μας διευκολύνει τη διαδικτυακή συνεργασία των φοιτητών.	Διευκολύνω τη διαδικτυακή συνεργασία των φοιτητών.	Συμμετέχουμε σε διαδικτυακές δραστηριότητες ομαδικής εργασίας.			
5. Αυθεντική μάθηση	Το διδακτικό προσωπικό μας ενσωματώνει αυθεντικές, πρακτικές, στις διαδικτυακές εκπαιδευτικές δραστηριότητες.	Ενσωματώνω αυθεντικές, πρακτικές, στις διαδικτυακές εκπαιδευτικές δραστηριότητες.	Συμμετέχω σε αυθεντικές, πρακτικές, στις διαδικτυακές δραστηριότητες μάθησης.			
6. Επαγγελματικός προσανατολισμός	Χρησιμοποιούμε διαδικτυακές πλατφόρμες για τη συμβουλευτική/καθοδήγη ση στη σταδιοδρομία.	Χρησιμοποιούμε διαδικτυακές πλατφόρμες για τη συμβουλευτική/καθοδήγηση στη σταδιοδρομία.	Χρησιμοποιούμε διαδικτυακές πλατφόρμες για τη συμβουλευτική/καθοδήγ ηση στη σταδιοδρομία.			



7. Κοινωνική παρουσία Το διδακτικό προσωπικό μας ενσωματώνει στρατηγικές για την ανάπτυξη της κοινωνική παρουσίας στο διαδικτυακό περιβάλλον		Συμμετέχω σε διαδικτυακό περιβάλλον με αυξημένη κοινωνική παρουσία.							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--





Τομέας Ζ: Πρακτικές διαδικτυακής αξιολόγησης

	Πρακτικές διαδι	ικτυακής αξιολόγηση	ς	Από 1 έως 5: Ποτέ - Σπάνια - Περιστασιακά - σημαντικό βαθμό - Σχεδόν πάν							
ΤΙΤΛΟΣ	ΗΓΕΣΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	1	2	3	4	5	Δ/Ι		
1. Αξιολόγηση δεξιοτήτων	Το διδακτικό προσωπικό μας χρησιμοποιεί κατάλληλες ψηφιακές τεχνολογίες για να αξιολογήσουν διάφορες δεξιότητες των μαθητών (π.χ. ακαδημαϊκά, διαπροσωπικές, μεταγνώσης κ.α.)	Χρησιμοποιώ κατάλληλες ψηφιακές τεχνολογίες για να αξιολογήσω διάφορες δεξιότητες των μαθητών (π.χ. ακαδημαϊκά, διαπροσωπικές, μεταγνώσης κ.α.)	Οι διδάσκοντες μας χρησιμοποιούν κατάλληλες ψηφιακές τεχνολογίες για να αξιολογήσουν διάφορες δεξιότητες (π.χ. ακαδημαϊκά, διαπροσωπικές, μεταγνώσης κ.α.)								
2. Έγκαιρη ανατροφοδότηση	Το διδακτικό προσωπικό μας παρέχει έγκαιρη ανατροφοδότηση στους φοιτητές, χρησιμοποιώντας ψηφιακές τεχνολογίες.	Παρέχω έγκαιρη ανατροφοδότηση στους φοιτητές, χρησιμοποιώντας ψηφιακές τεχνολογίες.	Λαμβάνω έγκαιρα σχόλια μέσω ψηφιακών τεχνολογιών.								



3.Αναστοχασμός στη μάθηση	Το διδακτικό προσωπικό μας δίνει τη δυνατότητα στους φοιτητές να αναλογιστούν τη δική τους μάθηση μέσω διαδικτυακών δραστηριοτήτων.	Δίνω τη δυνατότητα στους φοιτητές να αναλογιστούν τη δική τους μάθηση μέσω διαδικτυακών δραστηριοτήτων.	Έχω ευκαιρίες να αναλογιστώ τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία μου ως φοιτητής μέσω διαδικτυακών δραστηριοτήτων.			
4. Ανατροφοδότηση προς άλλους φοιτητές	Το διδακτικό προσωπικό μας παρέχει ευκαιρίες για ανατροφοδότηση από φοιτητή.	Παρέχω ευκαιρίες για ανατροφοδότηση από φοιτητή σε φοιτητή.	Έχω ευκαιρίες να παρέχω σχόλια σε άλλους φοιτητές.			
5. Διαδικτυακή αξιολόγηση	Υποστηρίζουμε τους διδάσκοντες μας στη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών για διάφορους τύπους διαδικτυακής αξιολόγησης (διαγνωστική, διαμορφωτική, αυθεντική κ.λπ.).	Η ηγεσία του πανεπιστημίου μας μάς υποστηρίζει στη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών για διαδικτυακή αξιολόγηση (διαγνωστική, διαμορφωτική, αυθεντική κ.λπ.).				
7. Αξιοποίηση δεδομένων για τη βελτίωση της μάθησης	Το διδακτικό προσωπικό μας χρησιμοποιεί ψηφιακά δεδομένα (π.χ. αρχεία καταγραφής δραστηριοτήτων σε ένα LMS, παρακολούθηση δραστηριότητας κ.λπ.) σε εξατομικευμένο επίπεδο για να βελτιώσουν την μαθησιακή εμπειρία.	Χρησιμοποιώ ψηφιακά δεδομένα (π.χ. αρχεία καταγραφής δραστηριοτήτων σε ένα LMS, παρακολούθηση δραστηριότητας κ.λπ.) σε εξατομικευμένο επίπεδο για να βελτιώσω την μαθησιακή εμπειρία.				



8. Εκτίμηση των δεξιοτήτων που αναπτύχθηκαν εκτός πανεπιστημίου

Το διδακτικό προσωπικό μας εκτιμά τις ψηφιακές δεξιότητες που έχουν αναπτύξει οι φοιτητές εκτός πανεπιστημιακών και εργασιακών πλαισίων.

Εκτιμώ τις ψηφιακές δεξιότητες που έχουν αναπτύξει οι φοιτητές εκτός πανεπιστημίου και εργασιακών πλαισίων.





Τομέας Η: Ψηφιακή Ικανότητα Φοιτητή

	Ψηφιακή Ικ	ανότητα Φοιτητή		Από 1 έως 5: Ποτέ - Σπάνια - Περιστασιακά - Σ σημαντικό βαθμό - Σχεδόν πάντ						
ΤΙΤΛΟΣ	ΗΓΕΣΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	ΦΟΙΤΗΤΗΣ/ΤΡΙΑ	1	2	3	4	5	Δ/Ι	
1. Ασφαλής δραστηριότητα	Οι φοιτητές μαθαίνουν πώς να συμπεριφέρονται με ασφάλεια στο διαδίκτυο.	Οι φοιτητές μαθαίνουν πώς να συμπεριφέρονται με ασφάλεια στο διαδίκτυο.	Μαθαίνω πώς να δραστηριοποιούμαι με ασφάλεια στο διαδίκτυο.							
2. Υπεύθυνη συμπεριφορά	Οι φοιτητές μαθαίνουν πώς να συμπεριφέρονται υπεύθυνα όταν είναι στο διαδίκτυο.	Οι φοιτητές μαθαίνουν πώς να συμπεριφέρονται υπεύθυνα όταν είναι στο διαδίκτυο.	Μαθαίνουν πώς να συμπεριφέρομαι υπεύθυνα όταν είμαι στο διαδίκτυο.							
3. Έλεγχος της ποιότητας των πληροφοριών	Οι φοιτητές μαθαίνουν πώς να ελέγχουν ότι οι πληροφορίες που βρίσκουν στο διαδίκτυο είναι αξιόπιστες και ακριβείς.	Οι φοιτητές μαθαίνουν πώς να ελέγχουν ότι οι πληροφορίες που βρίσκουν στο διαδίκτυο είναι αξιόπιστες και ακριβείς.	Μαθαίνω πώς να ελέγχω ότι οι πληροφορίες που βρίσκω στο διαδίκτυο είναι αξιόπιστες και ακριβείς.							
4. Δίνοντας εύσημα στη δουλειά των άλλων	Οι φοιτητές μαθαίνουν πώς να αποδίδουν εύσημα στη δουλειά άλλων που έχουν βρει στο Διαδίκτυο.	Οι φοιτητές μαθαίνουν πώς να αποδίδουν εύσημα στη δουλειά άλλων που έχουν βρει στο Διαδίκτυο.	Μαθαίνω πώς να χρησιμοποιώ τη δουλειά άλλων που έχω βρει στο Διαδίκτυο.							



5. Δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου	Οι φοιτητές μαθαίνουν να δημιουργούν ψηφιακό περιεχόμενο.	Οι φοιτητές μαθαίνουν να δημιουργούν ψηφιακό περιεχόμενο.	Μαθαίνω πώς να δημιουργώ ψηφιακό περιεχόμενο.			
6. Μαθαίνοντας την επικοινωνία	Οι φοιτητές μαθαίνουν να επικοινωνούν χρησιμοποιώντας ψηφιακές τεχνολογίες.	Οι φοιτητές μαθαίνουν να επικοινωνούν χρησιμοποιώντας ψηφιακές τεχνολογίες.	Μαθαίνω να επικοινωνώ χρησιμοποιώντας ψηφιακές τεχνολογίες.			
7. Ψηφιακές δεξιότητες σε γνωστικά αντικείμενα/πεδί α σπουδών	Διασφαλίζουμε ότι οι φοιτητές αναπτύσσουν τις ψηφιακές δεξιότητές τους σε όλες τις θεματικές περιοχές/πεδία σπουδών.	Η ηγεσία του πανεπιστημίου μας διασφαλίζει ότι οι φοιτητές αναπτύσσουν τις ψηφιακές τους δεξιότητες σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα/πεδία σπουδών.	Χρησιμοποιώ την τεχνολογία σε διαφορετικά θεματικά πεδία/πεδία σπουδών.			
8. Επίλυση τεχνικών προβλημάτων	Οι φοιτητές μας μαθαίνουν πώς να επιλύουν τεχνικά προβλήματα όταν χρησιμοποιούν ψηφιακές τεχνολογίες.	Οι φοιτητές μας μαθαίνουν πώς να επιλύουν τεχνικά προβλήματα όταν χρησιμοποιούν ψηφιακές τεχνολογίες.	Μαθαίνω πώς να λύνω τεχνικά προβλήματα όταν χρησιμοποιώ την τεχνολογία.			
9. Δεξιότητες ως ακαδημαϊκό προσόν	Οι φοιτητές μας αναπτύσσουν ψηφιακές δεξιότητες που σχετίζονται με τα ακαδημαϊκά τους προσόντα.	Οι φοιτητές μας αναπτύσσουν ψηφιακές δεξιότητες που σχετίζονται με τα ακαδημαϊκά τους προσόντα.	Αναπτύσσω ψηφιακές δεξιότητες ειδικά για τα ακαδημαϊκά προσόντα μου.			



Μέρος Γ: Καλές πρακτικές



Το μέρος Γ περιλαμβάνει τριάντα (3) καλές πρακτικές που έχουν συλλεχθεί από την κοινοπραξία μέσα από ανασκόπηση της εθνικής και Ευρωπαϊκής βιβλιογραφίας, στον τομέα της εξ αποστάσεως, διαδικτυακής εκπαίδευσης. Οι πρακτικές συμπεριλαμβάνουν Ανοικτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους, MOOCs, οδηγίες, πρωτοβουλίες, προηγούμενα έργα, εργαλεία/πλατφόρμες, που βοηθούν το Πανεπιστημιακό προσωπικό να βελτιώσει την ενσωμάτωση του eLearning.

Οργανώνονται παρακάτω με βάση 4 γενικές κατηγορίες στις οποίες εντάσσονται:

- **Κατηγορία 1**: MOOCs/Επιμορφωτικά προγράμματα
- **Κατηγορία 2**: Ψηφιακά & Διαδικτυακά εργαλεία
- Κατηγορία 3: Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι
- **Κατηγορία 4**: Κατευθυντήριες γραμμές για διαδικτυακή διδασκαλία, μάθηση και αξιολόγηση





Κατηγορία 1: MOOCs/Επιμορφωτικά προγράμματα





Καλή πρακτική 1: Learn2Analyze

Learn2Analyze		
1. Topic/ Area	Open to all HE subjects/disciplines	
	Learning analytics	
2. Title	Learn2Analyze MOOC	
3. Type of Best Practice	Training Programme/MOOC	
4. Date released	December 2020	
5. Partners/ network	 The Learn2Analyze consortium is an international Knowledge Alliance of six organisations from five different European Union countries and one partner from Australia: University of Piraeus Research Center (UPRC)- Greece Universität Mannheim (UMA)-Germany Norwegian University of Science and Technology (NTNU)-Norway imc information multimedia communication AG (imc)-Germany Lattanzio Learning s.r.l. (LL)-Italy Enovation (ES) -Ireland Curtin University (CU) -Australia 	
6. Level	International/EU	
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	The project addresses the importance of data-driven approaches for the design and delivery of online courses. Educational Data Analytics is promoted as a method of personalising the learning experience.	
8. Purpose/Aim	The aim of the Learn2Analyze project is to:	



	-enhance existing competence frameworks for instructional designers and e-trainers of online courses with new Educational Data Literacy competences for using emerging Educational Data Analytics methods and tools.
	-develop and evaluate a series of professional development Massive Open Online Courses (MOOCs) for cultivating these competences with emphasis to combining theory and practice in the form of authentic work-oriented tasks.
9. Target group	Higher Education faculty & staff University leadership teams Learning designers/educational technologists Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	Since this is a training/MOOC, its effectiveness is evaluated by the end-users (the participants themselves) who fill in: • A pre-course survey • A post-course survey • A final assessment quiz Dissemination and exploitation activities can be found here .
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	N/A
12. Web link	https://learn2analyse.eu/
13. References/ online sources	Any interested parties can enroll and participate in the MOOC for free, through the website of the project: https://learn2analyse.eu/ . Facebook group: https://www.facebook.com/groups/Learn2Analyze/
14. Additional notes	Project Number 588067-EPP-1-2017-1-EL-EPPKA2-KA



Καλή πρακτική 2: OpenupEd

	OpenupEd
1. Topic/ Area	Open to various HE subjects/disciplines
2. Title	OpenupEd
3. Type of Best Practice	MOOCs
4. Date released	April 2013
5. Partners/ network	OpenupEdu is an open, pan-European partnership. It was set up by the European Association of Distance Teaching Universities (<u>EADTU</u>). Partners who meet specific <u>criteria</u> are eligible to become part of the extended network. The <u>list</u> of partners is updated based on the members that are joining.
6. Level	International/EU
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	OpenupEd is a non-profit partnership that provides online courses (MOOCs) for higher education, in line with the idea of open and inclusive education. The framework on which they base the development of the courses places the following characteristics in the centre of attention: • Learner-centred • Openness to learners • Digital openness • Independent learning • Media-supported interaction • Recognition options • Quality focus • Spectrum of diversity
8. Purpose/Aim	

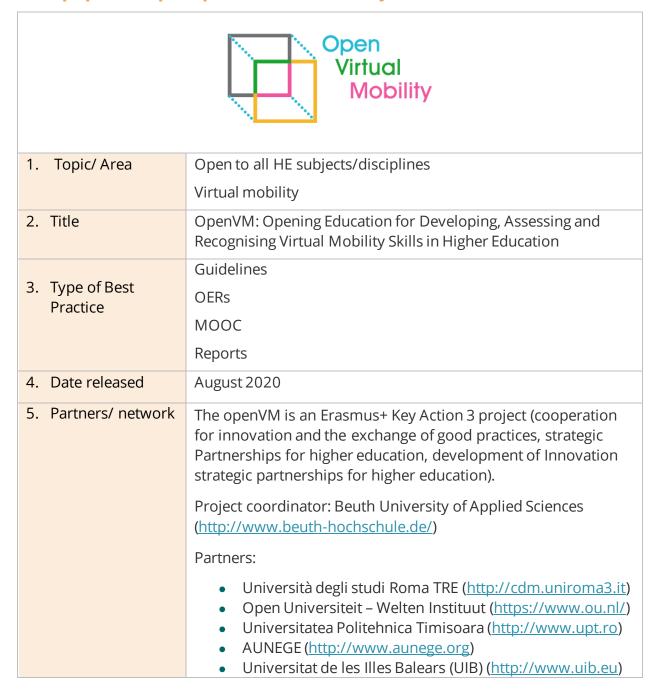


	do not require entry qualifications
9. Target group	Higher Education faculty & staff University leadership teams Learning designers/educational technologists Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	To evaluate the quality, the partnership has developed aquality label for MOOCs, published in 2014, tailored to both e-learning and open education. This constitutes a tool for improvement, comparing institutional performances with current best practices. The label includes a list of 32 statements, both for self and external assessment of courses and institutions. This way, measures can be taken to enhance the quality of MOOCs.
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	 In a JRC report (Souto-Otero, et. al., 2016), members of the partnership identify the following benefits: increased visibility from the participation in the initiative multiple channels through which courses are offered to reach out to different learners (including international learners). members of the OpenupEd are members of a well-known and quality-driven brand that supports the openness of the universities. a portal created works as a reference point for the institutional platforms, increasing the visibility of the courses offered by the university and widen the market coverage. members can become part of a transnational project, a community that exchanges good practices more services are explored so that they can be offered in the future such as licensing support, joint platform offer, scalability of pedagogical designs, sharing data on business model, etc. (Souto-Otero, et. al., 2016, pp. 92-94).
12. Web link	https://www.openuped.eu/
13. References/ online sources	Courses offered: https://www.openuped.eu/courses Quality of MOOCs label:



	Prospective Technological Studies, Joint Research Centre, European Commission. EUR 27937 EN, doi:10.2791/039825
14. Additional notes	N/A

Καλή πρακτική 3: Open Virtual Mobility





6. Level	 Cineca (https://www.cineca.it) KU Leuven (http://www.kuleuven.be) EADTU (http://www.eadtu.eu) International/EU
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	As described on the website of the project, openVM applies the principles of Open Education to promote achievement, assessment, and recognition of Virtual Mobility (VM) Skills. Both VM and OE aim to enhance participation in international knowledge sharing, improve teaching and learning by setting international benchmarks, attract and keep talents for the economy and research systems, innovate and build capacity. The key innovations are: • Online, Open & Flexible Higher Education approach to promote the achievement, assessment, and accreditation of VM Skills • Innovative pedagogies for achievement of VM Skills, such as Open Learning by Design and Crowd Creation of OERs and MOOCs • Innovative approaches/technologies for assessment and recognition of VM Skills: Evidence-based assessment, Open Credentials (Open Badges, Blockcerts), semantic/machine-readable description of VM Skills with links to competency frameworks • Engaging and effective learner experience in a Personal Learning Environment making use of gamification designs
8. Purpose/Aim	 The project addresses the need to create accessible opportunities for successful VM in Higher Education. It is focused on: improving VM Skills and the respective preparedness in HE creating a European VM Learning Hub for achievement, assessment, and recognition of VM Skills developing innovative tools and methods to enhance achievement, assessment, and recognition of VM Skills. providing sustainable infrastructure, resources, and guidelines for enhancement of VM Skills, design and implementation of VM in HE in Europe



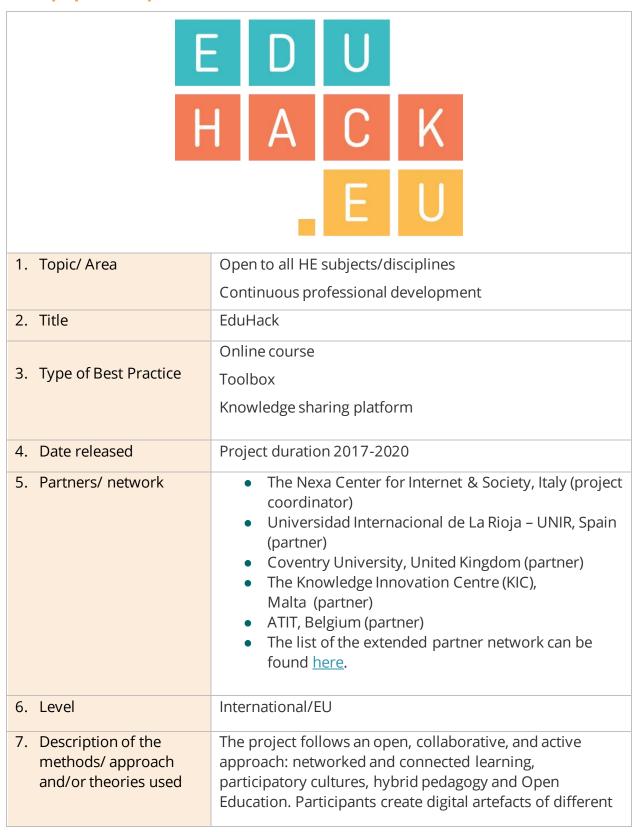
9. Target group	 providing evidence about how assessment and accreditation of VM Skills contributes to integrating VM Higher Education faculty & staff University leadership teams Learning designers/educational technologists Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	 When evaluating the usability of the Virtual Mobility Learning Hub, one of the project outputs (an online learning environment for the development, assessment and recognition of virtual mobility skills in higher education), through focus groups, user observation sessions, error testing, surveys, and expert reviews. (Total of 139 participants), the partnership identified the following: a Moodle-based Learning Management System provides an effective user experience for open, online, not instructor-led courses. This is dependent, though, on the content and the activities. the participants expressed overall satisfaction with minor issues in terms of interface/multimedia (Andone, Vert, Mihaescu, Stoica, & Ternauciuc, 2020). participants evaluated positively the Badges, Technical features, and Gamification elements of the MOOCs. Three out of eight MOOCs obtained the highest evaluation: Intercultural skills, Autonomy-driven learning, Open Mindedness. The partnership also provided a detailed report on quality assurance of the project.



11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	 Creation of a central European Open Virtual Mobility Learning Hub where learners, teachers and higher education policy makers can meet and find VM courses and projects. It enhances networking and exchanging ideas for improving the field. Through the OpenVM MOOCs, students can develop important transversal skills and 21st century competences including digitalisation, collaboration and openness. The MOOCs promote the skills necessary to be involved in a VM program. The OpenVM OER repository includes OERs in English and in the partners' language (German, Italian, Romanian, Dutch, French and Spanish), organised according to the skills necessary to be involved in VM Based on the evaluations, it is evident that the VM model is effective for expanding and opening up higher education.
12. Web link	https://www.openvirtualmobility.eu/
13. References/ online sources	Andone D., Vert S., Mihaescu V., Stoica D., Ternauciuc A. (2020). Evaluation of the Virtual Mobility Learning Hub. In: Zaphiris P., Ioannou A. (eds) Learning and Collaboration Technologies. Designing, Developing and Deploying Learning Experiences. HCII 2020. Lecture Notes in Computer Science, 12205. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-50513-4_2 O1: framework and guidelines O2: OpenVM Learning Hub O3: Competency Directory and Learning Group Formation Tool O4: E-assessment Concept and Self-assessment Tool O5: OpenVM Credentials & Meaningful Gamification O6: OpenVM OERs & MOOC O7: Quality and Sustainability Publications Events Brochure
14. Additional notes	Project number: 2017-1-DE01-KA203-00349



Καλή πρακτική 4: EduHack





	kinds and develop a rich personal teaching-learning environment on the web.
8. Purpose/Aim	EduHack is a capacity-building programme for university educators who wish to learn how to produce digitally supported learning experiences experimenting with innovative approaches and tools.
9. Target group	Higher Education faculty & staff
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	The initiative is included in the official European Commission as part of a collection of effective digital educational resources for the Covid-19 period.
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	N/A
12. Web link	https://eduhack.eu/
13. References/ online sources	EduHack online course EduHack Toolbox EduHack Knowledge Sharing Platform
14. Additional notes	Project number: 2017-IT02-KA203-036854



Καλή πρακτική 5: Challenge based learning programme

	ar Cus European University Alliance
1. Topic/ Area	Open to all HE subjects//disciplines Challenge based learning
2. Title	Challenge based learning programme
3. Type of Best Practice	Course
4. Date released	2021 Spring semester
5. Partners/ network	Arqus European University Alliance (https://www.arqus-alliance.eu/) Members: University of Bergen, Norway (https://www.uib.no/en) University of Granada, Spain (http://www.ugr.es) University of Graz, Austria (https://www.uni-graz.at)
	Leipzig University, Germany (http://www.uni-leipzig.de) University of Lyon, France (http://www.universite-lyon.fr) University of Padua, Italy (http://www.unipd.it) Vilnius University, Lithuania (https://www.vu.lt)
6. Level	International/EU
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	Arqus challenge-based learning programme is a multimodal programme of activities to pilot challenge-based learning opportunities. The course kicks off with an intensive five-day Winter School together with students from the seven Arqus universities of Bergen, Granada, Graz, Leipzig, Lyon, Padua, and Vilnius. In the Arqus Winter School, students get an overview of the climate risks facing European cities and how these risks might be governed. The winter school aims to engage students with interdisciplinary research ideas, skills and resources to enable them to develop group research projects on climate risk. It is a challenge-based approach to educating critically engaged European citizens.



Contemporary universities have the power to make substantive contributions to discourses and models of active, engaged citizenship by developing interdisciplinary, challenge-based, and student-led pedagogies that empower students to critically reframe, reflect upon and address the challenges we face today.

After the Winter School, students – in groups - run their own interdisciplinary challenge-based research projects in collaboration with local institutions. To support their work, the course combines international online learning modules, where students learn from leading experts and collaborate with students across Europe, with local sessions supervised by researchers in each of the Arqus universities. The end result is a research report.

Short, recorded lectures and other resources are available on a common Moodle online learning platform. This includes the theme of climate risks, and methods and tips for research. Students are able to compare and review each other's projects across Arqus universities using Moodle platform.

8. Purpose/Aim

The course provides practical tools to engage with complex and urgent social, economic, environmental, and political challenges based on the combination of theory and practice.

Students work together with other students and experts from across Europe, on the transformative and disruptive challenges of our time as part of the Arqus European University Alliance. Students are challenged with conducting their own interdisciplinary research projects into how grand challenges take shape in the seven cities within the Alliance. In 2021, students investigate the risks of climate change – from landslides to sealevel rise – and the role of institutions and citizens addressing these risks. In 2022, the topic will be diversity.

The course is designed regarding four key principles: engaged citizenship, challenge-based research, transdisciplinary, student-led.

By implementing this programme students work closely with companies, municipal authorities, academics and researchers to find solutions to the challenges their regions are facing.

The programme is implemented in line with the Alliance objectives. The Alliance aims to share innovative and inclusive teaching and learning methodologies and staff development initiatives. "The Arqus Alliance aims to centre its efforts on enabling people: enabling a widely diverse student body and enhancing their





	learning experience; enabling a similarly diverse staff community and promoting their individual and collective professional development; enabling society at large by opening our doors and fully responding to the mission it has entrusted us."
9. Target group	Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	The first program will be finalisd with the Student-led Forum this autumn.
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	N/A
12. Web link	https://www.arqus-alliance.eu/
13. References/	MOOC on challenge-based learning
online sources	(https://www.arqusalliance.eu/action-lines/engaged-european- citizens).
14. Additional notes	The challenge-based learning begins with the definition of the big idea that is explored in several ways. The most important thing is the attractiveness of this idea to students and society. Another step is the creation of essential questions and definition of challenge. Students come up with guiding questions, activities and resources used to the development of the successful solution. "The next step is analysis, which will set the foundation for the definition of the solution". The implementation begins and then the solution is agreed. The final step is the evaluation that includes the process testing and verification of the solution (Chanin et al., 2018). In this way, students plan their own learning.
	The general framework for challenge-based learning is provided by "The Challenge Institute": https://www.challengebasedlearning.org/framework/ (accessed on 6 September 2021).
	The implementation of challenge-based learning in the study process is growing. This pedagogical approach aims to construct the learning process based on real-life situations (Gudonienė et al., 2021, Gutiérrez-Martínez et al., 2021). Students develop tools and



strategies based on the solution of problems similar to what they may find in professional development (Gutiérrez-Martínez et al., 2021).

The challenge-based learning begins with the definition of the big idea that is explored in several ways. The most important thing is the attractiveness of this idea to students and society. Another step is the creation of essential questions and definition of challenge. Students come up with guiding questions, activities and resources used to the development of the successful solution. "The next step is analysis, which will set the foundation for the definition of the solution". The implementation begins then the solution is agreed. The final step is the evaluation that includes the process testing and verification of the solution (Chanin, et al., 2018). In this way, students plan their own learning.

According to Gutiérrez-Martínez et al. (2021) challenge-based learning is "a collaborative and active approach that promotes the students' collaboration with their peers, teachers, and experts within their communities and around the world."

Students act "as experts on their area of study, while being confronted with the challenge of explaining, illustrating, and demonstrating the importance of their findings to the clients whose expertise did not necessarily include the full background of the students. This process leads the students to develop competences related to the reasoning for confronting the complexity of the multifaceted challenge, communication to transmit their discoveries, and to collaborate with the multiple components of the team, and digital transformation through the understanding and implementation of state-of-the-art automatization and analysis tools." (Gutiérrez-Martínez et al., 2021).



Καλή πρακτική 6: ΟΕRu



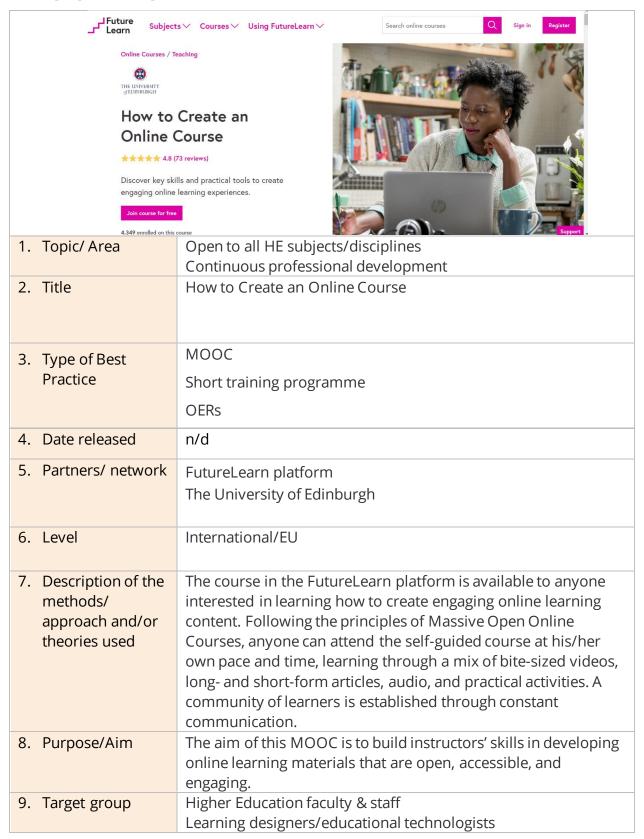
1. Topic/ Area	Open to various HE subjects/disciplines
2. Title	OERu (OERuniversitas)
3. Type of Best Practice	OERS MOOCs
4. Date released	2004
5. Partners/ network	The extended list of partners can be found <u>here</u> .
6. Level	International/EU
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	 OERu is a platform that includes online courses following the principles of open and distributed education for all. Those interested can participate in two ways: through a self-regulated learning method [self-directed interest]: they select concepts, topics, and activities during the course according to personal interests. You can sip and dip into sections of the course which you find interesting. Many learners in this category participate actively during all sessions of the course, however there are no minimum participation requirements for self-interest learners. Through a more structured approach [learning for credit]: you can submit your work for formal assessment on a 'fee for service basis' from designated OERu partners. Successful students will earn academic transfer credit towards the specified OERu gualifications.
8. Purpose/Aim	OERu is an initiative that aims to make tertiary education accessible and inclusive, by providing HE courses to everyone interested around the world. Anyone can attend the available courses for free. There are also affordable, low-cost ways to



	gain academic credit/ formal academic qualification, from recognised institutions.
9. Target group	Higher Education faculty & staff University leadership teams Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	n/a
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	 Investing in the Future of Open Educational Resources - A study in why organisations invest in OERu Learning in a Digital Age - A study in OERu course creation
12. Web link	https://oeru.org/
13. References/ online sources	N/A
14. Additional notes	N/A



Καλή πρακτική 7: MOOC-"How to Create an Online Course"





The participants of the courses can write reviews that work as an evaluation and provide feedback for improvement. All reviews are moderated to ensure they align with a code of conduct. Only reviews that meet this code of conduct are published.
Reviews from participants enrolled in the specific course can be found here . Insights into the rating system for the courses of the platform can be found here .
https://www.futurelearn.com/courses/how-to-create-an-online- course
n/a
The duration of the course is 2 weeks with 3 hours average weekly study. You can enroll for free. Any additional payment is optional and provides: • Access to this course for as long as it's on FutureLearn • A print and digital Certificate of Achievement



Καλή πρακτική 8: ΝΟΥΑΜΟΟΟ



1. Topic/ Area	Open to various HE subjects/disciplines
2. Title	NOVAMOOC
3. Type of Best Practice	MOOCs/ Training programme
	OERs Handbook/Guidelines
4. Date released	Project duration: October 2015 – September 2017
5. Partners/ network	 West University of Timisoara Principal investigator – Gabriela Grosseck Postdoctoral researchers: Ramona Bran and Laurentiu Tiru Senior researchers: Laura Malita, Vlad Chiriac and Carmen Holotescu PhD Students: Luiza Vlaicu (initially Mihai Adrian Vilcea), Alexandru Topirceanu (from November 2016 a postdoctoral researcher) Technical support: Dorin Neagoe
6. Level	National (Romania) Institutional (HE)
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	The project follows the principles of open and distributed education - accessible education for all. It sets out research for the improvement of the training of pre-university teachers, by carrying out a MOOC (massive open online courses) by a higher education institution which integrates open access educational resources and practices. The project was carried out over a period of two years (2015-2017). The work methodology and activities are divided into four stages. The consortium makes recommendations for the design, curriculum, and implementation of MOOCs, and they have published articles in specialized journals with high impact factors.
8. Purpose/Aim	The main project objectives are the following:

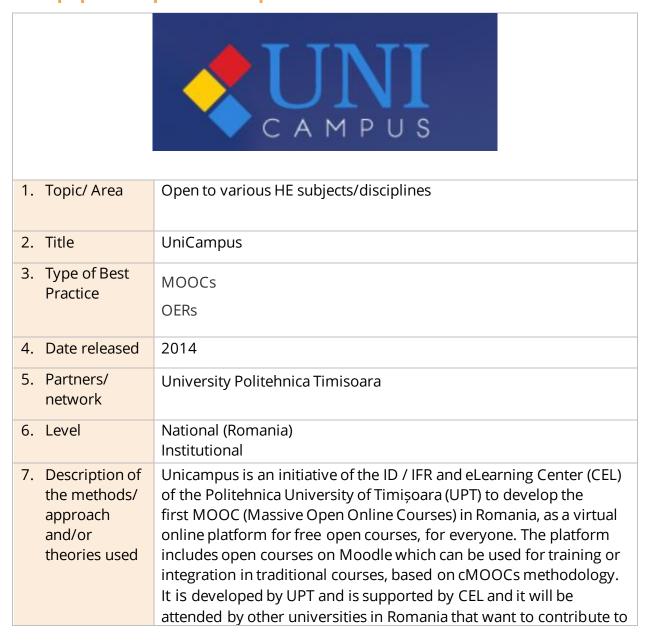


9. Target group	 Realisation of a qualitative, prospective study regarding the development and implementation of MOOCs in universities towards opening new research directions in the educational area. Implementation of a sociological quantitative research adapted to the particularities of the Romanian socio-cultural space. Elaboration of recommendations regarding educational policies of MOOCs implementation in the context of higher education institutions. Promoting examples of good practices and making pedagogical design recommendations in the valorization of MOOC resources. Creating an academic network between the Romanian universities, based on mutual knowledge of the realities and problems encountered. Publishing articles in specialized journals (BDI and/or ISI indexed) upon interpretation of research data. Developing teachers' new abilities and competencies (transversal skills) after participating in a MOOC; the course offers the opportunity to keep up with modern applications, technologies, and open educational resources. Higher Education faculty & staff University leadership teams
	Learning designers/educational technologists Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	n/a
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	n/a
12. Web link	Project website: https://novamooc.uvt.ro/
	MOOCs website: https://west-university-timisoara.teachable.com/
13. References/	https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/eL20_v3_171-
online sources	<u>Holotescu-et-al.pdf</u>



14. Additional	The project results include:
notes	papers, presentations, workshops, webinars, MOOC courses, a
	recommendation guide about educational policy regarding open
	education, a preliminary report about university teachers' online
	training needs and the state-of-the-art for the final scientific event of
	the project, the International Conference "New Trends and
	Perspectives in Open Education".

Καλή πρακτική 9: UniCampus





	the development of open education, by developing MOOC courses in Romanian, similar with those offered internationally by Coursera, EdX, FutureLearn etc.
8. Purpose/Aim	The aim is to strengthen the recognition of Romanian universities and support quality, academic education, by promoting free access to knowledge.
9. Target group	Higher Education faculty & staff University leadership teams Learning designers/educational technologists Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	N/A
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	N/A
12.Web link	https://unicampus.ro/
13. References/ online sources	https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/eL20_v3_171- Holotescu-et-al.pdf
14. Additional notes	N/A



Καλή πρακτική 10: Microsoft Educator Center

Educator Center		
	Microsoft	
1. Topic/ Area	Open to various HE subjects/disciplines Digital literacy Continuous professional development	
2. Title	Microsoft Educator Center	
3. Type of Best Practice	OERs Online training programmes Social Network	
4. Date released	n/d	
5. Partners/ network	Microsoft	
6. Level	International/EU	
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	Microsoft Educator Center is a platform provided by Microsoft with free resources and courses on how to integrate digital technologies. It follows the principles of OERs, especially open and distributed learning for all. By completing courses and learning paths, digital badges are awarded. Once you've finished some of the courses, check out the Microsoft EDU page to connect with other educators.	
8. Purpose/Aim	The aim is to provide opportunities to educators to expand their teaching repertoire at their own time and pace. Educators can attend courses and learn how to integrate technology and tools such as OneNote, from the free resources on digital education.	
9. Target group	Higher Education faculty & staff University leadership teams Learning designers/educational technologists Higher Education students	
10. Evaluation (results) of its	N/A	



effectiveness (if applicable)	
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	N/A
12. Web link	https://education.microsoft.com/en-us
13. References/ online sources	There is a wide variety of resources on how to implement digital learning. Some examples of best resources are the following: Feedback and Assessment Tools for Remote Learning Remote Learning Resources for Higher Education Engage and Amplify with Flipgrid
14. Additional notes	Microsoft Education blog



Κατηγορία 2: Ψηφιακά & Διαδικτυακά εργαλεία



Project Number: 2020-1-RO01-KA226-HE-095434



Καλή πρακτική 1: Virtual learning environment Moodle

moodle		
1. Topic/ Area	Open to all HE subjects/disciplines	
2. Title	Virtual learning environment Moodle	
3. Type of Best Practice	Learning Management Systems	
4. Date released	20 August 2002	
5. Partners/ network	Network of Certified Service Providers (https://moodle.com/services/)	
6. Level	International/EU	
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	The virtual learning environment Moodle is based on the social constructivist theory and principle of flexibility. Social constructivism focuses on social interaction that influences the growth of students' knowledge and enables the process of cognitive development. Students express their thoughts through interaction. The coconstructivist model of teaching is more closely related to Vygotsky. Vygotsky's theory is based on the following three major themes: social interaction, the "More Knowledgeable Other", and the "Zone of Proximal Development". Students perform social and individual functions through social interaction. The "More Knowledgeable Other" can be some with experience and more familiar with the subject. "Zone of Proximal Development" is the cognitive gap or difference between the students' ability to perform a task with the help of another or through collaboration and the time the learner performs the task independently (Passey et al., 2018).	



8. Purpose/Aim	Moodle allows educators to create, manage, and support high quality eLearning processes. The necessary tools for course planning, design, development, collaboration, communication, and assessment are available. Using Moodle, educators can: • share study materials, notes, reading material, links to lectures or other resources • organise study activities such as uploading and evaluating assignments, creating tests • providing study guides, workshops or laboratory guides, • communicate with students, giving them feedback on their academic work • organise peer-to-peer communication • organise and manage exams, thesis defending, research development, etc. Moodle provides a collection of tools, set to support both blended learning approaches and fully online courses.	
9. Target group	Higher Education faculty & staff University leadership teams Learning designers/educational technologists Higher Education students	
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	According to statistics, Moodle has over 292 million users in 242 countries including Spain, United States, Germany, Mexico, Brazil, India, France, Colombia, and Russian Federation. 345 sites (250 private) are registered from Lithuania. Moodle is available in over 120 languages.	
	In 2021 Moodle was awarded as the most Innovative open-source management Platform (Acquisition International Magazine). Moodle Project is supported by over 80 certified Moodle Partners globally.	
	Most project partner universities have used Moodle for distance education. Vilnius University has been using it since 2010. The number of study subjects using eLearning methods has increased significantly in recent years, for example 2406 study subjects in 2018-2019 academic years, 3599 in 2019-2020 and 3281 in 2020-2021 (not including 2020-2021 spring semester course). Moodle used at partner universities is adapted according to the university needs. Various plugins are installed to support distance learning activities.	
11. Overview of the lessons learned which are	Information related with teaching and learning has been stored, compiled, and monitored as digital data. Educational Data Mining and Learning Analytics are applied for data analysis and improvement of the study quality in the VLE.	





relevant to the project	
12.Web link	https://moodle.org/
13. References/ online sources	 Examples of Moodle usage: Virtual Learning Environment of Vilnius University
	https://atviri.emokymai.vu.lt/course/index.php?categoryid=17⟨=en
	 Open online course "Media and Information Literacy" provided by Vilnius University: https://atviri.emokymai.vu.lt/course/view.php?id=2 Lithuanian Research and Education Network (LITNET, https://www.litnet.lt/en/) together with Kaunas University of Technology offer their own Moodle for Lithuania schools: https://vma.lm.lt/ EU-funded Up2U (Up2University) project: https://learn.up2university.eu/ Lithuanian Association of Distance and e-Learning (LieDM): http://liedm.net/en/home-2/ National Association of Distance Education (NADE) established in July 1998. The aim of this association is to promote the creation of the Information Society of Lithuania by developing distance education and improving its quality. https://ndma.lt/en/about-nade/
14. Additional notes	During the study process the teacher of the subject organises the work with the students and provides them with the content of the subject (module). The content may consist of the following parts: • the subject (module) description; subject (module) educational materials for the students (e.g. references to lecture recordings, presentations, works by other authors or short excerpts from works, etc.)



- tasks for teaching/learning the subject/model and (or) assessing/self-assessing learning outcomes (independent work tasks, tests, etc.)
- means of communication, cooperation and feedback for the teachers and the students studying the subject (module) (e.g. forums, calendars, etc.)
- links to the distance learning platforms used
- subject (module) organisational information (e.g., mid-term time, changes in study activities, etc.).

Καλή πρακτική 2: Communication platform Microsoft Teams

1. Topic/ Area	Open to all HE subjects/disciplines
2. Title	Communication platform Microsoft Teams
3. Type of Best Practice	Platform
4. Date released	14 March 2017
5. Partners/ network	Microsoft
6. Level	International/EU
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	Microsoft Teams (MS Teams) supports ideas of social constructivist theory and computer-supported collaborative learning process. The social constructivist focuses on the student's learning through the interaction in the channels. The computer-supported learning is based on the idea that knowledge building is a collaborative process achieved through conversation and shared ideas among students in a learning community. The collaborative learning is working together for two or more learners usually using a virtual learning environment or other groupware. The MS Teams software is used for communication purposes between a group of people doing the same work at the same time. MS



	Teams provides the possibility to exchange information, track and coordinate the progress of the entire work. This app contains tools for communication, collecting and updating documents, etc.
8. Purpose/Aim	MS Teams is a collaboration app that helps the group of people to efficiently organise their distance learning, work and communicate in one place.
	The main features and benefits enable to:
	 assign, track, and grade class assignments share screen or presentation in the real time read conversations and chats in a more personalised form (immersive reader) freely collaborate through infinite digital canvas (whiteboard) make voice heard without disrupting other students (raise hand) see the whole class in a new way for discussions and presentations create custom educational experiences with Teams by integrating it into the virtual learning environment blur meeting background, choosing a free image, or uploading your own access student engagement data from a dashboard.
	MS Teams is used for providing formal content through synchronous sessions and asynchronous collaboration.
9. Target group	Higher Education faculty & staff University leadership teams Learning designers/educational technologists Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	MS Teams is widely used for organisation and implementation of distance learning activities and remote work at Vilnius University. The need for the app increased significantly during the pandemic (2019-2020). MS Teams is available in 181 countries in 44 languages. MS Teams is used in over 183.000 educational institutions. It has over 145 million daily active users in the world.
11. Overview of the lessons learned	In comparison with other collaboration and communication systems, such as Zoom, MS teams is preferred due to its functionality. Virtual learning environments can be integrated into MS Teams that are very important for



1.1	I A MOTE TO THE STATE OF THE ST
which are relevant to the project	educators. MS Teams provide more possibilities for managing journal entries, real-time analytics of students' progress and activities.
	Microsoft Office 365 and other apps are available on the platform.
	Microsoft Teams (MS Teams) is a collaboration app that helps large groups of people to efficiently organise their distance learning, work and communicate in one place.
	University faculty and students have free access to it.
	The features for classroom collaboration are the following:
	 Breakout rooms. Educators can divide their classes into small groups to facilitate discussions and teamwork.
	Whiteboard.
	The documentation of MS Teams is available by the link https://docs.microsoft.com/en-us/microsoftteams (accessed on 19 July 2021).
12.Web link	https://www.microsoft.com/en-ww/microsoft-teams/log-in
13. References/ online sources	Records of trainings for the university staff: https://www.vu.lt/covid-19/destytojams/mokymai
	MS Teams is used by the Vilnius University community for conducting lectures, seminars, workshops, training, conferences, and work.
	The example of the case study about the experience of the video conference is provided in the following article: Miseviciene, R., Rimavicius, V., & Makackas, D. (2021). Transition to online education: research of video teaching challenges during covid 19 pandemic. Society. Integration. Education. <i>Proceedings of the International Scientific Conference</i> , 5, 170-178. doi: 10.17770/sie2021vol5.6148
14. Additional notes	University faculties and students have free access to MS Teams. Everyone is able to conduct lectures, seminars or other sessions via video conferencing, provide individual consultations to students on the particular courses or their essays and theses, organise group work, facilitate the study process by using Microsoft Office 365 suite and other apps available on the platform. MS teams implements all the





necessary tools for the high-quality remote interaction and work, while enabling monitoring during the learning process. Student work is performed in electronic form that makes it possible to follow the systemisation of the material.

Καλή πρακτική 3: Video conferencing platform ZOOM

	zoom
1. Topic/ Area	Open to all HE subjects/disciplines
2. Title	Video conferencing platform Zoom
3. Type of Best Practice	Platform
4. Date released	25 January 2013
5. Partners/ network	Zoom Video Communications
6. Level	International/EU
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	Cognitive theory of Multimedia Learning is based on the idea that individuals process information more deeply by presenting words and pictures together. The goal of cognitive theory of Multimedia Learning is to design instructional multimedia messages based on the optimal ways that people learn. Learning is an ongoing activity in which participants engage in knowledge construction, create mental representations of new instructional material presented to them. The teacher is a guide who facilitates by directing learners toward specific information they should pay attention to and assist learners in cognitively organising that information (Knoster, 2021).
8. Purpose/Aim	Zoom is used for the organisation of video and audio conferencing, collaboration and communication. During the Covid-19 pandemic the usage of it was increased significantly. Zoom is used as a tool for remote working, distance learning, and face-to-face social networking. The



	main Zoom features are the following: group video conferences, one-to-one meetings, screen sharing, recordings.
9. Target group	Higher Education faculty & staff University leadership teams Learning designers/educational technologists Higher Education students
10. Evaluation	Zoom has over 350 million daily meeting participants.
(results) of its effectiveness (if applicable)	Disadvantages using the free Zoom version are related to the participant number (host up to 100 participants) and limited meeting time (up to 40 minutes for group meetings and 30 hours' time limit per meeting for one-to-one meetings).
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	The popularity of Zoom is growing due to its reliability, cloud computing, flexible pricing, comprehensive functionality, and relatively user-friendly interface. However, security and privacy issues have emerged.
12.Web link	https://zoom.us/
13. References/ online sources	Conferences at Vilnius University are held via Zoom: For example: https://www.conference.uki.vu.lt/
	Miseviciene, R., Rimavicius, V., & Makackas, D. (2021). Transition to online education: research of video teaching challenges during covid 19 pandemic. Society. Integration. Education. <i>Proceedings of the International Scientific Conference</i> , 5, 170-178. doi: 10.17770/sie2021vol5.6148
14. Additional notes	N/A



Καλή πρακτική 4: Kahoot! game-based software



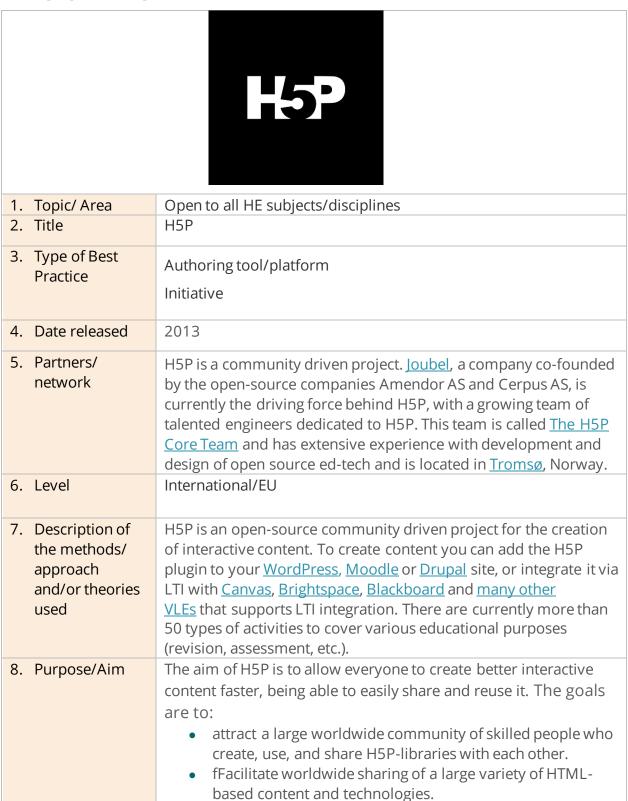
1. Topic/ Area	Open to all HE subjects/disciplines
2. Title	KAHOOT
3. Type of Best Practice	Game-based software Digital assessment tool
4. Date released	2013
5. Partners/ network	Kahoot! was founded by Johan Brand, Jamie Brooker and Morten Versvik in a joint project with the Norwegian University of Science and Technology
6. Level	International/EU
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	Kahoot is based on the principles of gamification, a method that turns a gameless context (e.g., assessment in a subject) into a gameful one, using elements found in games (e.g., points, leaderboards, winning situations, teams, etc.). In this context, elements of behaviourism are also present while a collaborative approach can be found when students play in teams. Personalisation is also possible through spacing and testing: the content of the quiz is adapted to the student's level of understanding to increase the retention of knowledge while additional content is recommended for further practice.
8. Purpose/Aim	Kahoot! is used as a tool to assess students' understanding, mainly formatively, through a gamified approach. It is useful in reviewing the acquired knowledge and supporting students to actively participate in the process of online learning. It also keeps the motivation high and encourages competitive behaviour.
9. Target group	Higher Education faculty & staff Learning designers/educational technologists Higher Education students



10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	n/a
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	Based on the results from a systematic literature review (Wang & Tahir, 2020), it is evident that Kahoot: • has an overall positive effect on learning • can improve classroom dynamics • can potentially reduce anxiety • is positively perceived by students
12. Web link	https://kahoot.com/
13. References/ online sources	Application of game-based software tools in online teaching environment (Nikolić et al, 2021, p. 91) Wang A. I., & Tahir, R. (2020). The effect of using Kahoot! for learning – A literature review. <i>Computers & Education,</i> 149. doi: 10.1016/j.compedu.2020.103818.
14. Additional notes	N/A



Καλή πρακτική 5: Η5Ρ





	 make it easy for content creators to deliver and publish HTML content on different CMS, LMS, LCMS and other frameworks. contribute to better HTML5 content by making it even easier to cooperate and reuse great web technology.
9. Target group	Higher Education faculty & staff Learning designers/educational technologists Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	N/A
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	N/A
12. Web link	https://h5p.org/
13. References/	Examples and Downloads
online sources	<u>Documentation/Guides</u>
14. Additional notes	An <u>OER Hub</u> is under development. The relevant section will be integrated into the tool to allow users to easily access shared content.



Καλή πρακτική 6: Livresq

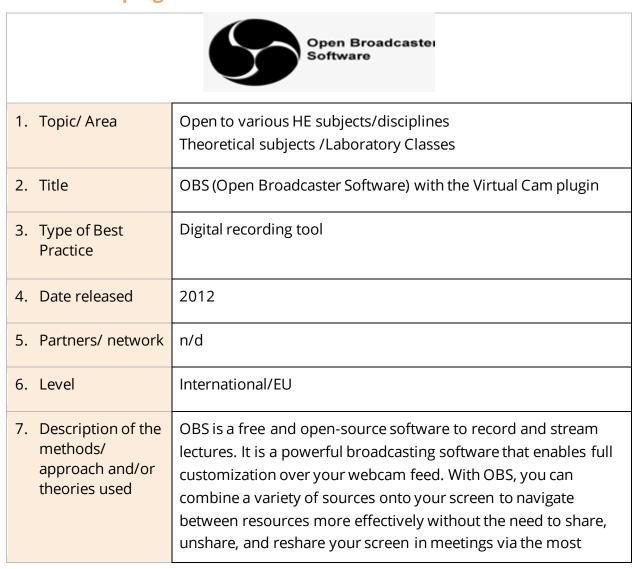
LIVRESQ		
1. Topic/ Area	Open to various HE subjects/disciplines	
2. Title	Livresq	
3. Type of Best Practice	Online tool for content creation	
4. Date released	2014	
5. Partners/ network	Livresq is a result of the implementation of a project financed from the Operational Program Competitiveness 2014-2020. The platform was developed by Ascendia S.A	
6. Level	International/EU	
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	The platform allows the development and publication of educational materials in interactive digital format, without the need of programming knowledge. The user can access editable content already created by the LIVRESQ team. The user can import content made in Microsoft Powerpoint into LIVRESQ or can add the content to his personal projects or export each course as an HTML5 page or as SCORM to be integrated into an LMS.	
8. Purpose/Aim	The platform aims to provide instructors/eLearning professionals with the opportunity to easily create eLearning courses and interactive lessons.	
9. Target group	Higher Education faculty & staff Learning designers/educational technologists Higher Education students	
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	N/A	
11. Overview of the	N/A	

lessons learned



which are relevant to the project	
12. Web link	https://livresq.com/en/
13. References/ online sources	https://livresq.com/en/news/long-story-short/
14. Additional notes	N/A

Καλή πρακτική 7: OBS (Open Broadcaster Software) with the Virtual Cam plugin





	famous online video conferencing softwares (e.g. Zoom, Teams, Webex, Google Meet). The teacher creates digitally enriched lectures. S/he can teach theoretical presentations, explain and comment on a presentation, demonstrate procedures in a laboratory lesson, always combining multiple digital resources on screen. The lesson is recorded and so the teacher can self-evaluate and self-improve, while at the same time his enriched teaching becomes tempting. This practice achieves better management of teaching time, while other interactive and collaborative learning activities are added to the teaching. The Presentation Window of OBS is like an interactive PowerPoint slide, which you will set up for use as the video display. It provides a depth of creative opportunity depending on the vision of the presenter to create the visual experience of the lecture. It can be used in both asynchronous and synchronous teaching methods. Serves and strengthens traditional teaching, while it can be used in modern learning methods. It supports Objectivism Learning Theories but also with creative utilization, supports the learning theory of Constructionism.
8. Purpose/Aim	The purpose of utilizing the OBS with the specific practice is: the creation of an optimal lecture, its enrichment with digital resources, the short and clear lecture, the better management of the teaching time for the development of further interactive activities, the individualized utilization of the teaching each student, the possibility of utilizing this teaching resource in both modern and asynchronous digital learning, as well as the continuous self-improvement and self-evaluation of the teacher at the pedagogical level.
9. Target group	Higher Education faculty & staff Learning designers/educational technologists
10. Evaluation (results) of its	From empirical data collected at the International Hellenic University, Greece, this practice causes students positive feedback during the assessment stage.

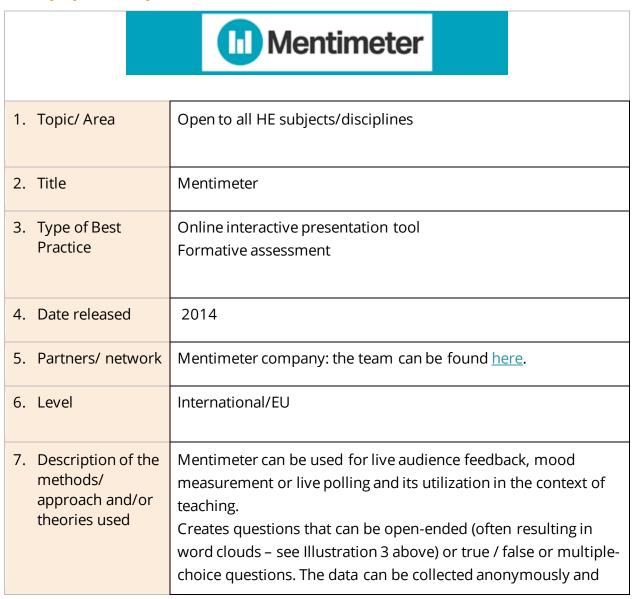


	1
effectiveness (if applicable)	
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	It serves e-learning and supports both traditional methods and the adoption of didactic innovations. Is a free and open-source software, which is user-friendly and easy to learn, without requiring special technological skills. It has the ability to simultaneously manage a plurality of digital resources on the same screen where the teacher lectures. It is used in higher education and supports the particularly demanding conditions of teaching.
12. Web link	https://obsproject.com/
13. References/ online sources	Kaufmann, D. (2019). Using OBS to Create Video Lectures for Online Counseling Students. <i>Journal of Instructional Research</i> , 8(2). https://doi.org/10.9743/JIR.2019.8.2.7 Pardiñan, E., Loremia, R., Jr, A. N., Caligdong, G., Orlando Padal, Burgos, E., & Lantikse, R. (2021). Remote Open Broadcaster Electronics: Alternative New Normal Learning Platform for Electronics Technology and Engineering. <i>Journal of educational and human resource development</i> , 9, 1–21. Kumar, A. (2021). <i>Designing the teaching learning process in teacher education using open broadcaster software</i> . https://www.eng.mcmaster.ca/sites/default/files/beginners_guid_e_to_using_obs_studiopdf <i>Using OBS with Zoom for Teaching</i> <i>Online Education Technology</i> . (n.d.). Yale University. Retrieved July 23, 2021, from https://online-ed-tech.yale.edu/using-obs-zoom-teaching <i>Teaching Laboratory Classes</i> . (n.d.). Vanderbilt University. Retrieved July 23, 2021, from https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/lab-classes/



	Beginners_guide_to_using_obs_studiopdf. (n.d.). Retrieved July 23, 2021, from https://www.eng.mcmaster.ca/sites/default/files/beginners_guide_to_using_obs_studiopdf
14. Additional notes	N/A

Καλή πρακτική 8: Mentimeter





	they can also be saved for analysis, comparative purposes and educational research (results can be exported, for instance, into Excel format). Using Mentimeter encouraged class discussion, improved student engagement, helped them to pay attention in the class, increased knowledge retention, increase the student attendance, encouraged active learning, improved inclusion, improved participation and the classroom interaction. The anonymity could be advantageous to test the understanding of students in a more independent way. Collect and share Mentimeter results data, analyse students' performance. Based on the theory of Bloom's taxonomy, which indicates that 'understand' and 'apply' are the cognitive processes. by which thinkers encounter and work with knowledge.
8. Purpose/Aim	The purpose of utilizing the Mentimeter with the specific practice is: encouraged class discussion, improved student engagement, helped them to pay attention in the class, increased knowledge retention, increased the student attendance, encouraged active learning, improved inclusion, improved participation and the classroom interaction. Makes teaching more interesting. With its proper use, it detects data that can be used in the context of formative evaluation.
9. Target group	Higher Education faculty & staff Learning designers/educational technologists Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	From empirical data in our institution, this practice causes students positive feedback during the assessment stage.
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	It serves e-learning supports both traditional methods and the adoption of didactic innovations. It is partially free and open software, which is user-friendly and easy to learn, without requiring special technological skills.



	It is used in higher education and supports the particularly demanding conditions of teaching. Makes teaching interactive and more interesting. Enhances the learning outcome. Supports formative evaluation.
12.Web link	https://www.mentimeter.com/
13. References/ online sources	Mohin, M., Kunzwa, L., & Patel, S. (2020). <i>Using Mentimeter to enhance learning and teaching in a large class</i> . https://doi.org/10.35542/osf.io/z628v Rudolph, J. (2018). A brief review of Mentimeter – a student response system. <i>Journal of Applied Learning and Teaching</i> , 1(1), 35–37. https://doi.org/10.37074/jalt.2018.1.1.5
	Duzhin, F. and Gustafsson, A. (2018) Machine Learning-Based App for SelfEvaluation of Teacher-Specific <i>Instructional Style and Tools. Education</i> <i>Sciences</i> , 8(1), pp.7.
	Hill, D. L., & Fielden, K. (2018). <i>Using Mentimeter to promote student engagement and inclusion</i> [Conference or Workshop Item]. <i>Pedagogy in Practice seminar</i> , Fusehill Street, Carlisle, UK. University of Cumbria. https://www.cumbria.ac.uk/about/events/university-events/carlislefusehill-street/pedagogy-in-practice-seminar.php
	Wan, K., Cheung, G. and Chan, K. (2017) Prediction of Students' Use and Acceptance of Clickers by Learning Approaches: A Cross- Sectional Observational Study. <i>Education Sciences</i> , 7(4), pp.91. Features. (n.d.). Mentimeter. Retrieved July 24, 2021, from
	https://www.mentimeter.com/features
14. Additional notes	N/A



Καλή πρακτική 9: Embed 3D Models into Moodle (Wavefront Renderer)





	WAVEFRONT
1. Topic/ Area	Open to various HE subjects/disciplines Laboratory classes 3D modelling
2. Title	Embed 3D Models into Moodle
3. Type of Best Practice	LMS tool
4. Date released	2017 latest release
5. Partners/ network	n/d
6. Level	International/EU
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	The most important advantage of Moodle, is that it can be accessed through a web browser and needs no additional software to be installed in the students" of teachers" computers. In the context of this logic it is proposed the integration of a 3D tool for visualization of 3D objects in e-learning resources of Moodle. This can be done through the "Wavefront" renderer plugin which allows users to display a 3D model in Moodle course. Through this way the course Moodle can use interactive 3D models. The course teacher is able to create, edit and delete the model views. Students within the course may be allowed to comment on the uploaded models. Such a representation of three-dimensional objects allows the user to "manage" the



	model - rotate, move, disassemble, perform cross-section, change colors, and etc. Provides the student an opportunity to operate the model of products independently - to turn, move, dismantle, and etc. Students see a display of the model of equipment or a product in 3D, on page of the textbook or lecture where they can read more about the design, get more information about the device and components (for example about the equipment which is considered in lectures); understand the task for designing more fully and correctly, and etc. They also have the ability to represent their results for preliminary assessment and discussion.
8. Purpose/Aim	The teacher is able to create, edit and delete the model views. Provides the student an opportunity to operate the model of products independently - to turn, move, dismantle, and etc. Allows the user to "manage" the model - rotate, move, disassemble, perform cross-section, change colors, and etc. Makes the course more interesting and easy to understand for the students. Makes the learning process more effective and productive. Expands information completeness of the course, increases the attractiveness and stimulates students' interest in educational resources without requiring special training for both teachers and students.
9. Target group	Higher Education faculty & staff Learning designers/educational technologists Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	The approach is theoretical and there is no application data.
11. Overview of the lessons learned which are	It serves e-learning and supports the adoption of didactic innovations. This is a tool related to the popular platform of Moodle.



relevant to the project	It is user-friendly and easy to learn, without requiring special technological skills. It could be used in higher education and supports the particularly demanding conditions of teaching. It supports visualization and is useful in objects that need it. Makes teaching interactive and more interesting. Enhances the learning outcome. Improves the quality of online teaching in HE.
12. Web link	https://moodle.org/plugins/mod_wavefront
13. References/ online sources	Songkram, N. (2017). Virtual smart classroom to enhance 21st century skills in learning and innovation for higher education learners. 2017 Tenth International Conference on Mobile Computing and Ubiquitous Network (ICMU), 1–4. https://doi.org/10.23919/ICMU.2017.8330109 Vatin, N. (2015). Distance Learning System Moodle for Training of Specialists in the Field of Civil Engineering Scientific.Net. (n.d.). Retrieved July 29, 2021, from https://www.scientific.net/AMM.725-726.1611 Khlaisang, J., & Songkram, N. (2019). Designing a Virtual Learning Environment System for Teaching Twenty-First Century Skills to Higher Education Students in ASEAN. Technology, Knowledge and Learning, 24(1), 41–63. https://doi.org/10.1007/s10758-017-9310-7 Bravo, J., & García-Magariño, I. (2015). A Methodology for Elaborating Activities for Higher Education in 3D Virtual Worlds. Journal of Interactive Learning Research, 26(1), 23–38. Malone, N., Minor, K., & Kasha, R. (n.d.). Crossing the Web-3D Divide Using Open Source Tools: Integrating Moodle and Second Life With SLOODLE to Create a Virtual Learning Environment. 10.



	Muradilloyevich, I., Tanzilovch, O., Alimov, A., Baxodirovna, S., & Engineering, B. (2020). Improvement of teaching methodology by using modeling programs of engineering education in higher education of Uzbekistan. <i>Journal of Critical Reviews</i> , 7, 81–88. https://doi.org/10.31838/jcr.07.14.12
14. Additional notes	N/A

Καλή πρακτική 10: VSMA Dashboard





4. Date released	The VSMA dashboard has been in operation since June 2016. We are currently working on its redesign, adaptation, and functional improvements. We will change platforms with the aim of both improving its attractiveness and usability.
5. Partners/ network	This Best Practice affects the whole University of Barcelona, together with the Quality Agency of Catalonia (AQU). Related with this Best Practices, and following the European ESG, the European University Association (EUA) is involved, as well as the State QA Agency (ANECA) and the European QA Association (ENQA).
6. Level	National/Regional and Institutional (HE) level
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	Within the framework of the European Higher Education Area, the continuous improvement of the quality of degrees is a priority. To achieve this continuous improvement, it is essential to have quality information and data. The implementation of the European Higher Education Area and its requirements in monitoring and improving the quality of the degrees made us reflect on how to organise, analyse, and provide information to its recipients in an agile and reliable way. The VSMA dashboard makes available to the quality commissions of the faculties the data and indicators necessary for the monitoring and accreditation of the degrees. The information comes both from transactional databases of the
	different business areas of the organisation and from external databases and files with specific information.
	To facilitate aggregated information, it is essential to implement a data governance policy that organises people, processes and technology through roles, responsibilities, policies, and



	procedures that guarantee the accuracy, coherence and security of the data. To create the VSMA dashboard, the practitioners have worked in parallel on data governance, the creation and feeding of a data warehouse, and the design and commissioning of the final product, the dashboard itself.
8. Purpose/Aim	The final objective of the VSMA dashboard is to help the faculties in the process of continuous improvement of the quality of the degrees they teach, making the necessary, coherent, accurate and timely information available to them.
9. Target group	Higher Education faculty & staff Learning designers/educational technologists University leadership teams
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	To ensure that the VSMA dashboard meets its objectives, we continually review the requirements of the AQU Catalunya (agency responsible for accreditation of degrees in Catalan universities) in terms of data and indicators for degrees monitoring and accreditation. We incorporate into the VSMA dashboard all the new data and indicators required so that the faculties can correctly prepare the required reports.
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	It allows for a cultural change in the organisation, making those responsible for the faculties and degrees understand that continuous improvement is not a requirement but a necessity. The tool makes them understand that to improve we need to measure and to measure we need reliable and timely data. Those responsible for the degrees have a single, secure and reliable source of data for the purposes of preparing their monitoring and accreditation reports. All the faculties of the UB use the VSMA dashboard to prepare these reports. Previously they had to look for the information in different sources. The regular use of the VSMS dashboard is fully extended in the organisation and has become a reference tool.



	Those responsible for the degrees need specific data and indicators, in a specific format, to prepare the reports required by quality agencies for monitoring and accreditation purposes. The VSMA dashboard gives them exactly what they need to build them.
12.Web link	https://www.ub.edu/indicadorsVSMA/
13. References/ online sources	N/A
14. Additional notes	Details of the contact person: Name: Fermín Osuna-Sánchez Position: UB Policy and Quality Agency, Head of the Organisation and Quality Service Tel: +34 934011620 Email: min_osuna@ub.edu



Καλή πρακτική 11: Learning Designer, a tool for didactic design and analysis of e-learning

1. Topic/ Area	Open to all HE subjects/disciplines Learning design/pedagogy of online teaching
2. Title	Learning Designer, a tool for didactic design and analysis of e- learning
3. Type of Best Practice	Online Tool for visually structure approach to online learning design and construct a techno-pedagogical framework
4. Date released	2017-2021, Version 2.45
5. Partners/ network	FutureLearn platform UCL (University College London)
6. Level	International/EU
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	The Learning Designer helps lecturers design teaching and learning activities using the six learning types from the Conversational Framework. It also provides some feedback on your design by showing you the proportion of each of the different learning types in your eventual design in the form of a pie chart, so you can see where you might need to make adjustments. As you design each step of the session you can specify the type of learning activity, duration, group size, teacher presence/or not, online/or not, synchronous/or not, and any resources to be



	attached. The 'designed time' is tracked, along with pie charts and bar charts showing the nature of the learning experience you're designing, in the Analysis tab. This helps you review and revise your design. Through this process would encourage teacher-designers to focus on the pedagogically pertinent aspects of their learning designs and increase the level of analytic support available to them. Based on the theoretical approach of UCL Learning Designer tool.
8. Purpose/Aim	The purpose of utilizing the Learning Designer with the specific practice is: helps lecturers design teaching and learning activitie, to review and revise the teaching design, encourages lecturer-designers to focus on the pedagogically pertinent aspects, analyse the student's learning experience, improves the quality of university teaching and is intended to be a tool to develop and support a knowledge-building teaching professional community.
9. Target group	Higher Education faculty & staff Learning designers/educational technologists
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	From empirical data in the institution, this practice causes students positive feedback during the assessment stage.
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	It serves e-learning and supports both traditional methods and the adoption of didactic innovations. It is partially free and open software, which is user-friendly and easy to learn, without requiring special technological skills. It is used in higher education and supports the particularly demanding conditions of teaching. Makes teaching interactive and more interesting. Enhances the learning outcome. Improves the quality of online teaching in HE.



12. Web link	https://www.ucl.ac.uk/learning-designer/
13. References/ online sources	Bower, M., Craft, B., Laurillard, D., & Masterman, L. (2011). <i>Using</i> the Learning Designer to develop a conceptual framework for linking learning design tools and system. 61–71.
	Laurillard, D., Kennedy, E., Charlton, P., Wild, J., & Dimakopoulos, D. (2018). Using technology to develop teachers as designers of TEL: Evaluating the learning designer. <i>British Journal of Educational Technology</i> , 49(6), 1044–1058. https://doi.org/10.1111/bjet.12697
	Projects-2017-projects-Exploring-learning-designer-roles.pdf. (n.d.). Retrieved July 25, 2021, from https://itali.uq.edu.au/files/3849/Projects-2017-projects-Exploring-learning-designer-roles.pdf
	Learning Designer User Guide UCL IOE Learning Technologies Unit. (n.d.). Retrieved July 25, 2021, from https://blogs.ucl.ac.uk/ltu/projects/learning-designer-help/
	A new tool to help teachers as digital learning designers. (n.d.). Retrieved July 25, 2021, from https://www.bera.ac.uk/blog/a-new-tool-to-help-teachers-as-digital-learning-designers
14. Additional notes	N/A



Καλή πρακτική 12: The Digital Competence Wheel



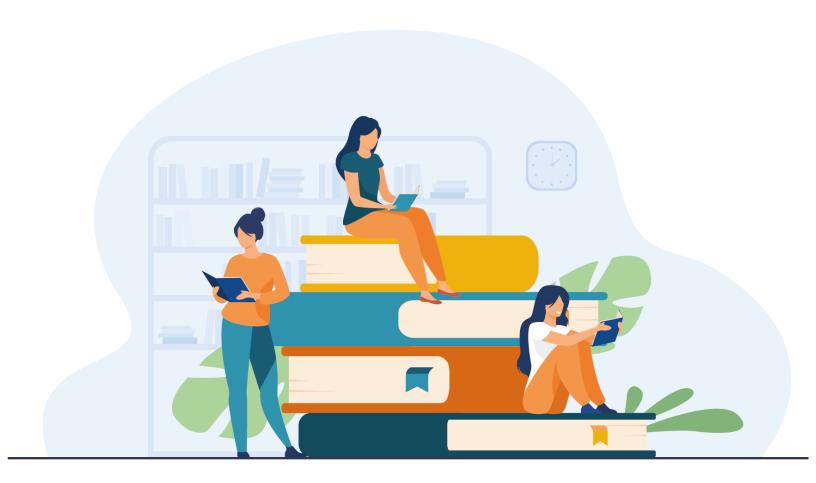
1. Topic/ Area	Digital skills
2. Title	The Digital Competence Wheel
3. Type of Best Practice	Online Testing Tool That Maps Digital Competences
4. Date released	2015
5. Partners/ network	The Digital Competence Wheel has been developed by the <u>Center</u> <u>for Digital Dannelse</u> .
6. Level	International/EU
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	The Digital Competence Wheel is theoretically based on a major EU research project, DIGCOMP, deriving from the European Parliament's inclusion of digital competence, as one of the eight core competences for lifelong learning.
8. Purpose/Aim	The purpose of the Digital Competence Wheel is to support the development of digital competences. It provides an overview of the digital competences and which ones need to be improved, as well as concrete inspiration for how to improve the most relevant digital competences. This way, it can be used both for guidance and self-evaluation of school staff's digital competences
9. Target group	Higher Education faculty & staff University leadership teams Learning designers/educational technologists Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	N/A



11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	N/A
12. Web link	https://digital-competence.eu/dc/
13. References/ online sources	Tutorial
14. Additional notes	N/A



Κατηγορία 3: Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι





Καλή πρακτική 1: Virtual Labs by MERLOT & SkillsCommons

Virtual Labs TMERLOT SKILLS COMM®NS		
1. Topic/ Area	STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics/including Chemistry, Biology, Physics, Earth/Environmental studies) Laboratory Classes	
2. Title	Virtual Labs	
3. Type of Best Practice	Digital tools Virtual laboratories OERs	
4. Date released	n/d	
5. Partners/ network	MERLOT SkillsCommons The complete list of providers can be found here .	
6. Level	International/EU	
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	Through virtual labs, HEIs can adopt an inquiry-based teaching approach in the online/distance learning programmes, to engage students in learning through active participation rather than passive observation.	
8. Purpose/Aim	The aim of this "one-stop-shop" platform is to provide all interested parties (mainly HE instructors, staff, and students specialised in STEM) with a collection of free and fee-based virtual labs, simulations, and best practices, to engage with experiments in the respective fields.	
9. Target group	Higher Education faculty & staff Learning designers/educational technologists Higher Education students	



 10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable) 11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project 	Through virtual labs and web-based simulations, emphasis is given on integrating inquiry-based learning into the science curricula. Students benefit from the hands-on experience. A variety of case studies can be found here. Based on findings from multiple studies conducted, it is evident that: • students benefit from designing and interpreting their experiments (Desharnais & Limson, 2007) • students develop their scientific thinking and critical skills through engaging and open-ended learning and assessment activities (Bell, 1999) • virtual labs promote active learning and can replace/improve
12.Web link	the typical, physical, labs (Rivera, 2014) https://virtuallabs.merlot.org/
13. References/ online sources	Bell, J. (1999). The Biology Labs On-Line Project: Producing Educational Simulations That Promote Active Learning. <i>Interactive Multimedia Electronic Journal of Computer-Enhanced Learning</i> , 1(2). Available at: http://imej.wfu.edu/articles/1999/2/01/index.asp Desharnais, R. A. & Limson, M. (2007). Designing and implementing virtual courseware to promote inquiry-based learning. <i>MERLOT Journal of Online Learning and Teaching</i> , 3(1). Available at: https://jolt.merlot.org/vol3no1/desharnais.htm Rivera, C. (2014). For some students, virtual labs replace hands-on science experiments. Available at: https://www.latimes.com/local/education/la-me-college-labs-20141115-story.html
14. Additional notes	N/A



Καλή πρακτική 2: Europeana



1. Topic/ Area	Art, History, Culture, Music, Philosophy, Environment, Diversity, Inclusion, Languages
2. Title	Europeana
3. Type of Best	Web portal
Practice	Online platform/repository
	OERs
4. Date released	2008
5. Partners/ network	Europeana Foundation. The staff list can be found <u>here</u> and the partnerships <u>here</u> .
6. Level	International/EU
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	Europeana is a web portal created by the European Union with digitised cultural heritage collections of more than 3,000 institutions across Europe. Working with thousands of European archives, libraries and museums, the portal offers a wide collection of cultural heritage for enjoyment, education, and research. The website provides access to millions of books, music, artworks and more
8. Purpose/Aim	The aim of Europeana is to develop expertise, tools and policies that empower digital change and partnerships that foster innovation. The extended description of their mission can be found here .
9. Target group	Higher Education faculty & staff Higher Education students
10. Evaluation (results) of its	In January 2011, the European Commission released its 'New Renaissance' report where it is being stated that Europeana
effectiveness (if	should be 'the central reference report for Europe's online
applicable)	cultural heritage'.



11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	There are currently more than 58 million digital objects - books, music, artworks and more – that can be accessed from anyone through sophisticated search and filter tools, along with many themed collections, exhibitions, galleries, and blogs. Cultural heritage material can be incorporated into almost any educational topic/subject/field, in various ways to (Markowicz, 2019).
12. Web link	http://europeana.eu/
13. References/ online sources	Related projects Markowicz, R. & Daley, B. (2019). Three Lessons from a Europeana User Group Teacher. Europeanapro. Available at: https://pro.europeana.eu/post/three-lessons-from-a-europeana- user-group-teacher
14. Additional notes	<u>Historiana</u> is a similar repository for educators in Europe, containing historical resources and content for in-classroom use. There is an extra session for building online activities.

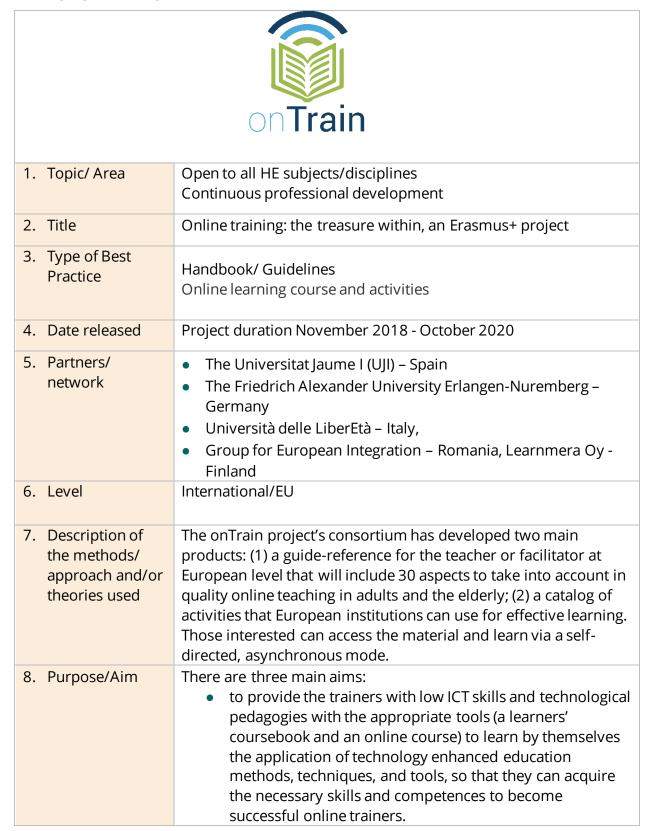


Κατηγορία 4: Κατευθυντήριες γραμμές για διαδικτυακή διδασκαλία, μάθηση και αξιολόγηση





Καλή πρακτική 1: onTrain





9. Target group	 to support these trainers and facilitate the transferability of the skills and competences learnt to their own subject. Those skills include the use of technology for collaboration, creativity, problem solving, teamwork, etc. to provide an online tool (as online service), so the trainers can use the lessons learnt in their own teaching activities. Higher Education faculty & staff
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	N/A
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	The content of the online platform can be useful for the trainers, if they wish to apply online teaching in their courses and educational activities on adults and seniors. They can learn the basic concepts about eLearning, how to apply educational methods, some practices and activities.
12. Web link	https://ontrain.eu/
13. References/ online sources	onTrain activities: https://activities.ontrain.eu/en/ontrain/ Publication on EPALE: https://epale.ec.europa.eu/en/blog/ontrain-online-training-treasure-within
14. Additional notes	N/A



Καλή πρακτική 2: Assessing with ePortfolios to encourage independent learning

ep	Google sites Portfolio
1. Topic/ Area	Open to all HE subjects/disciplines Online assessment
2. Title	Assessing with ePortfolios to encourage independent learning
3. Type of Best Practice	Assessment (peer assessment) Learning activity / proposed tool "Google Site"
4. Date released	n/d
5. Partners/ network	Experiential knowledge from application cases at the International Hellenic University, Department of Early Childhood Education & Care, Greece.
6. Level	International/EU
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	An ePortfolio is a digitised collection of artefacts including demonstrations, resources, and accomplishments, a digital repository for a range of learning materials, including those produced for course-based assessment., that represent an individual or group. Assessment is integrated into the learning process. It can be the field for peer-assessment processes. Students can engage both individually and collaboratively in the ePortfolio project. Constitute ongoing, evidence-based assessment products that display a student's performance throughout a course or degree program. Acts as a sustainable assessment that enables students to identify their learning, make judgments about it and prepare





	themselves for future learning. Is a tool that connects students' work in any object related to their personal perspectives. Enables students to present themselves in a number of ways, empowering them as learners Encourages a self-directed, individualised approach to learning that students can use throughout their lives. Integrates and solidify learning through reflection, and showcase achivement to potential employers. It is recommended to use the free and open on-line tool of Google Site.
8. Purpose/Aim	Facilitates, documents, and archives student learning to clarify their educational goals. Acts as a sustainable assessment that enables students to identify their learning, make judgments about it and prepare themselves for future learning. Provide a site for feedback. Enhances activation, initiative, extroversion and interaction. Prepares and cultivates the appropriate culture for the digital labor market. Encourages students to be self-directed and take responsibility for their own learning and assessment. Allows students to make connections between tacit knowledge and constructed knowledge.
9. Target group	Higher Education faculty & staff Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	From empirical data in our institution, this practice causes students positive feedback during the assessment stage.
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	It serves e-learning and supports the adoption of didactic innovations. It is a free and open software, which is user-friendly and easy to learn, without requiring special technological skills.



	It could be used in higher education and supports the particularly demanding conditions of teaching. Makes teaching interactive and more interesting. Improves activation, initiative, extroversion and interaction. Enhances the learning outcome. Improves the quality of online teaching in HE.
12.Web link	N/A
13. References/ online sources	Hussain, R. M. R., & Ng, H. Z. (2010). <i>A case-study: The adoption, adaptation and transformation of Facebook as eportfolio in Higher Education</i> . 236–246. https://www.learntechlib.org/primary/p/34179/ Farrell, O., (2020). From Portafoglio to Eportfolio: The Evolution of Portfolio in Higher Education, <i>Journal of Interactive Media in Education, 2020(1), p.19.</i> DOI: http://doi.org/10.5334/jime.574 Hallam, G., & Creagh, T. (2010). ePortfolio use by university students in Australia: A review of the Australian ePortfolio Project. <i>Higher Education Research & Development, 29</i> (2), 179–193. https://doi.org/10.1080/07294360903510582 Hussain, R. M. R., & Ng, H. Z. (2010). <i>A case-study: The adoption, adaptation and transformation of Facebook as eportfolio in Higher Education</i> . 236–246. https://www.learntechlib.org/primary/p/34179/ Peacock, S., Gordon, L., Murray, S., Morss, K., & Dunlop, G. (2010). Tutor response to implementing an ePortfolio to support learning and personal development in further and higher education institutions in Scotland. <i>British Journal of Educational Technology</i> , <i>41</i> (5), 827–851. https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2009.00986.x





Information Literacy for Higher Education as a Lens for Assessment in an ePortfolio Social Pedagogy Ecosystem for Science Teacher Education. *International Journal of EPortfolio*, *9*(1), 29–44.

Reese, M., & Levy, R. (2009). Assessing the Future: E-Portfolio Trends, Uses, and Options in Higher Education.

https://jscholarship.library.jhu.edu/handle/1774.2/33329

Roberts, P., Maor, D., & Herrington, J. (2016). ePortfolio-Based Learning Environments: Recommendations for Effective Scaffolding of Reflective Thinking in Higher Education. *Journal of Educational Technology & Society*, *19*(4), 22–33.

Scholz, K., Tse, C., & Lithgow, K. (2017). Unifying Experiences: Learner and Instructor Approaches and Reactions to ePortfolio Usage in Higher Education. *International Journal of EPortfolio*, 7(2), 139–150.

Syzdykova, Z., Koblandin, K., Mikhaylova, N., & Akinina, O. (2021). Assessment of E-Portfolio in Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, *16*(2), 120–134.

14. Additional notes

N/A



Καλή πρακτική 3: MIELES



1. Topic/ Area	Open to various HE subjects/disciplines
2. Title	MIELES
3. Type of Best Practice	Project/Initiative on HE collaboration Collaborative E-learning Platform Guidelines for improvement of curricula
4. Date released	2017
5. Partners/ network	 University of Barcelona KTH Royal Institute of Technology Technische Universitat Berlin Sapienza -Università di Roma CARDET University of Peloponnese Indian Institute of Science Indian Institute of Technology Madras Amrita University KAHAM Unity Women's College University of Mysore Edulink Pvt. Ltd Middle East College of Information Technology Asian Institute of Gaming and Animation MEA Engineering College



6. Level

7. Description of the methods/ approach and/or theories used

International/EU

It is believed that the Collal innovative way of addressind development of the Europe sector at present, namely eand more specifically, explications and more specifically, explications.

It is believed that the Collaborative E-learning Platform is an innovative way of addressing the most pressing needs in the development of the European and Indian Higher Education sector at present, namely expanding access to higher education, and more specifically, exploiting the potential of the Governments' (and private sectors') investments in digital infrastructure, internet access, and online courses. The project departs from the premise that all HEI need support to upscale their e-learning offer. This has to do not just with ICT infrastrcuture, but also with the training of staff to use e-tools. The focus on training university management, and supporting universities to develop strategies, is a concrete way to ensure that HEI understand the potential of e-learning and identify clear ways to invest in it and utilise it, across the institution, in all subject areas. E-learning strategies may be different for each institution, depending on their context, which is another reason why this project is important. In addition, through the pilots and staff training phases, the project also encourage institutions to address quality assurance in e-learning, a transversal element of university strategies and a general concern of governments and employers. Finally, the project encourages the sustainable implementation of e-learning strategies beyond the project lifetime, in that it supports the Indian partners to disseminate results both internally in their institutions, at the local level, via multiplier events, and in the EU, where other inter-instituional cooperations and spin offs may develop.

8. Purpose/Aim

The project has been designed in order to promote the creation of strategies to guide e-learning investments and to enhance Indian-European collaboration in e-learning

MIELES is designed to provide a collaborative platform to address a relevant issue for the development, reform, democratization and modernization of the higher education





	system in India and to reinforce Indian-EU higher education collaboration.
9. Target group	Higher Education faculty & staff University leadership teams Learning designers/educational technologists Higher Education students
10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	 Development of strategies for e-learning, which optimised investments in e-learning and ensures that more staff and students benefit from it. Development of one collaborative online course within the partnership Partner HEIs received QA guidelines for e-learning to help enhance the quality of activities Partner HEIs got a best practice an example of a staff training module for e-learning
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	N/A
12. Web link	https://mielesproject.org/
13. References/ online sources	N/A
14. Additional notes	N/A



Καλή πρακτική 4: RALDE (Re-thinking active learning for distance education)

N/A	
1. Topic/ Area	Open to various HE subjects/disciplines
2. Title	RALDE (Re-thinking active learning for distance education)
3. Type of Best Practice	Project/Initiative Online innovative pedagogical contents, online PBL, serious games
4. Date released	The project started on 16-05-2021 and the expected date of completion is 15-05-2023.
5. Partners/ network	The consortium consists of a wide range of teacher-researchers and researchers with various scientific specialties and very involved in innovative pedagogies, researchers in educational sciences from the Teaching and Learning Centers of the HEI partners (INP, UM, UNAV, UNED), specialists in distance education (UNED), a scientific company involved in applied pedagogies (Adict) and a company specialized in communication. The spanish partners are: UNIVERSIDAD DE NAVARRA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACION A DISTANCIA
6. Level	International/EU



7.	Description of the	
	methods/	
	approach and/or	
	theories used	

European countries have been particularly hard hit by the COVID-19 pandemic and are currently at the beginning of a second wave. Most universities have had to close their doors and face many challenges. With their closure and the confinement of the population, they had to switch their teaching to digital technology. Despite their lack of preparation and the absence of adequate tools and expertise in digital pedagogy, they have been able to adapt remarkably well. Therefore, it is crucial to develop and use innovative and free educational resources to promote high quality, inclusive digital education, focusing on the implementation of hybrid, innovative, distance and online learning to address the problems of higher education institutions highlighted during the epidemic crisis.

8. Purpose/Aim

The consortium´s aim is to develop the digital competences of teachers and educators. Firstly, the work aims to identify, at European level, the pedagogical approaches implemented between March 2020 and today, and to analyse them through benchmarking and surveys in several European universities. Strong changes brought about by a rapid and massive migration from face-to-face to digital pedagogy are forcing teachers to review their student assessment system and the quality of their own teaching. Thus, it is also intended to promote the implementation of strategies and a culture of quality, in order to foster excellence in teaching.

9. Target group

Higher Education faculty & staff
University leadership teams
Learning designers/educational technologists
Higher Education students

10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)

The expected direct and tangible results are

- a European study on the pedagogical practices of HEIs during Covid
- the analysis of good practices during the crisis





	 development of a guideline on student evaluation and course evaluation a series of tutorial for teachers to develop their own innovative online learning content a training on digitalisation of presentation skills
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	N/A
12. Web link	Under construction
13. References/ online sources	https://www.innovabiologia.com/uned-erasmus-educacion-a-distancia/ https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/projects/eplus-project-details/#project/2020-1-FR01-KA226-HE-095581
14. Additional notes	N/A



Καλή πρακτική 5: Integrated Learning Design Environment 2 - ILDE2

TITO PA				
1. Topic/ Area	Open to all HE subjects Learning design Continuous Professional Development			
2. Title	Integrated Learning Design Environment 2 - ILDE2			
3. Type of Best Practice	Online community platform Guidelines			
4. Date released	n/d			
5. Partners/ network	The portal is managed by the Interactive Technologies Group at Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, Spain			
6. Level	International/ EU			
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	It follows the principles of open and distributed education for all, through an online community of practice approach. The members of the community can explore, create, co-create and share innovative learning designs in Virtual Learning Environments with each other.			
8. Purpose/Aim	ILDE 2 a community platform for learning design. It is based on its predecessor, IDLE, and its aim is to support the complete "learning design" lifecycle: from authoring the designs to deploying them in VLEs for evaluation and eventual redesign, all in the context of teacher communities.			
9. Target group	Higher Education faculty & staff Learning designers/educational technologists			



10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	Based on preliminary studies with end-users of different educational sectors, the first version, namely ILDE on which ILDE 2 is based and which it has expanded, allows the co-creation of learning designs within a community of practice that supports its members. This way, all aspects of design are covered, from exploring designs, choosing an authoring tool, co-producing a design, sharing it, to implementing it into a VLE, or providing feedback and reflection (Hernández-Leo, Chacón, Prieto, Asensio-Pérez, Derntl, 2013).
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	Instructors can benefit from an online community of practice that effectively and continuously supports them, as members, to follow and implement sound pedagogical methods for designing learning activities in VLE. IDLE 2 also exploits data analytics at different layers (from sommunity applytics to learning analytics)
12. Web link	community analytics to learning analytics). ILDE2 Info: https://www.upf.edu/web/tide/tools/ilde2 The platform: https://ilde2.upf.edu/clatmooc/ About section/General info with resources: https://ilde.upf.edu/about/
13. References/ online sources	Hernández-Leo, D.; Chacón, J.; Prieto, J.P.; Asensio-Pérez, J.I.; Derntl, M.; Towards an Integrated Learning Design Environment. In: Proceedings of 8th European Conference on Technology Enhanced Learning, EC-TEL 2013, Paphos, Cyprus, September 2013, LNCS 8095, pp. 448–453.
14. Additional notes	ILDE development was supported by the European Commission in the METIS multilateral project: http://metis-project.org (project reference 531262-LLP-2012-ES-KA3-KA3MP)

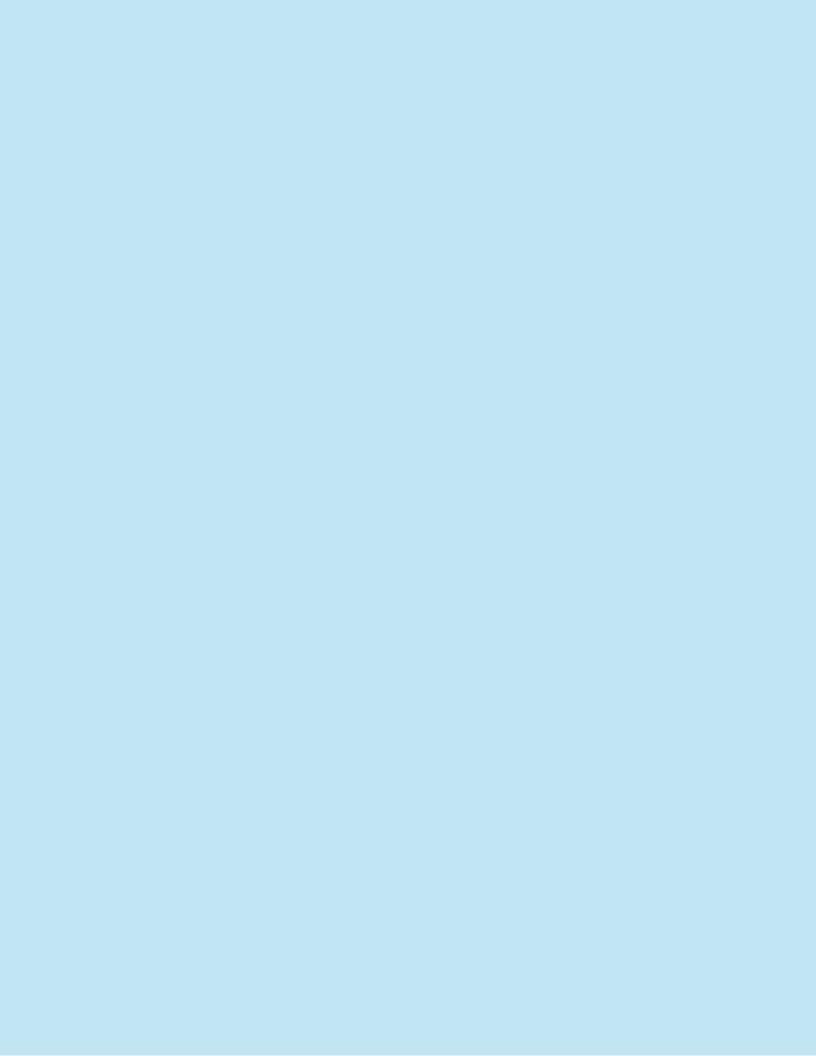


Καλή πρακτική 6: DIGIT' – 'Boost Competences for a responsible use of online identity'

1. Topic/ Area	Open to all HE subjects/disciplines			
	Digital identity and digital literacy			
2. Title	DIGIT' – 'Boost Competences for a responsible use of online identity'			
3. Type of Best Practice	A focus group infographic A poster with 20 Tips for learners to reflect on their digital footprint DIGIT Manifesto and guidelines for adult educators DIGIT training programme Policy recommendations			
4. Date released	2019			
5. Partners/ network	 an innovation consultancy: INnCREASE, Poland a lifelong learning centre: Platon, Greece a European NGO working on all aspects of lifelong learning: Lifelong Learning Platform, Belgium a mentoring and consultancy agency working with SMEs: Inova, United Kingdom an adult education and training centre: DomSpain, Spain a European network of organisations active in the field of education which promotes digital skills: DLearn, Italy a public organisation in lifelong learning education: UPI, Slovenia. 			
6. Level	International/EU			
7. Description of the methods/ approach and/or theories used	N/A			
8. Purpose/Aim	The partnership aims to investigate adults' digital identity by providing them and adult educators with the necessary educational tools to promote digital literacy.			
9. Target group	Higher Education faculty & staff Policymakers, University leadership teams Higher Education students			



10. Evaluation (results) of its effectiveness (if applicable)	N/A
11. Overview of the lessons learned which are relevant to the project	Highlights of lessons learned through a survey can be found <u>here</u> .
12. Web link	https://digitproject.eu/
13. References/ online sources	E-learning courses Focus group report Guidelines/Manifesto
14. Additional notes	Project number: 2017-1-PL01-KA2014-038433





Βιβλιογραφία



- Abarius, P. (2013). Elektroninio mokymosi metodų naudojimo Vilniaus universitete raida ir perspektyvos. *Informacijos Mokslai*, 63, 82-90. doi:10.15388/lm.2013.0.1590
- Accesul populaţiei la tehnologia informaţiei şi comunicaţiilor România. (2019).
 Retrieved November 1, 2021, from: https://insse.ro/cms/ro/content/accesul-popula%C5%A3iei-la-tehnologia-informa%C5%A3iei-%C5%9Fi-comunica%C5%A3iilor-rom%C3%A2nia-2019
- Al-Fraihat, D., Joy, M., & Jane, S. (2018). A Comprehensive Model for Evaluating E-Learning Systems Success. *Distance Learning*, 15(3), 57-73. Retrieved from: https://eric.ed.gov/?id=EJ1297687



- Anderson, T., Rourke, L., Garrison, D. & Archer, W. (2001). Assessing Teaching
 Presence in a Computer Conferencing Context. *Journal of Asynchronous Learning*
 Networks. 5. doi: 10.24059/olj.v5i2.1875
- Antonopoulou, H., Halkiopoulos, C., Barlou, O., & Beligiannis, G. N. (2020).
 Leadership Types and Digital Leadership in Higher Education: Behavioural Data
 Analysis from University of Patras in Greece. doi: 10.26803/ijlter.19.4.8
- Aristotle University of Thessaloniki, (2021). Distance Education Platforms / Program
 Support KEDIVIM AUTh. (n.d.). Retrieved July 10, 2021, from
 https://www.diaviou.auth.gr/ypostiriktikes-ypiresies-kid/
- Assimakopoulos, C., Antoniadis, I., Kayas, O. G., & Dvizac, D. (2017). Effective social media marketing strategy: Facebook as an opportunity for universities. International Journal of Retail & Distribution Management, 45(5), 532–549. doi: 10.1108/IJRDM-11-2016-0211
- Barra, E., López-Pernas, S., Alonso, Á., Sánchez-Rada, J. F., Gordillo, A., & Quemada, J. (2020). Automated Assessment in Programming Courses: A Case Study during the COVID-19 Era. Sustainability, 12(18), 7451. doi: 10.3390/su12187451
- Beckmann, A. (2020). Students' view on digital tools in university lectures. 14th international technology, education and development conference (INTED2020) [2340-1079], 375-383.
- Bielousová, R. (2020). On the Issue of Adapting Materials for the English for Specific Purposes Online Course. *Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala*, 12. 60-76. doi: 10.18662/rrem/12.1sup1/223
- Brolpito, A., Lightfoot, M., Radišić, J. & Šćepanović, D. (2016). Digital and online learning in vocational education and training in Serbia - a case study. European Training Foundation.
- Brita-Paja, J. L., Gregorio, C., Llana, L., Pareja, C., Riesco, A. (2019). Introducing MOOC-like methodologies in a face-to-face undergraduate course: a detailed case study. *Interactive Learning Environments*, *27*(1), 15-32.doi: 10.1080/10494820.2018.1451345





- Burkšaitienė, N., Lesčinskij, R., Suchanova, J., & Šliogerienė, J. (2021). Self-Directedness for Sustainable Learning in University Studies: Lithuanian Students' Perspective. Sustainability, 13(16), 9467. doi:10.3390/su13169467
- Carapeto, C., Barros, D.M.V. Nutrition and health as virtual class at Open University (Portugal): pedagogical strategies for higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. *16*(19). doi: 10.1186/s41239-019-0151-4
- CEDEFOP (2020). Greece: Responses to the Covid-19 outbreak. (2020, July 10).
 Cedefop. https://www.cedefop.europa.eu/en/news-and-press/news/greece-responses-covid-19-outbreak
- Čelić, B. & Dedeić, J. (2021). Synchronous and asynchronous learning in online education. *Trendovi razvoja: Online nastava na univerzitetima*, Novi Sad.
- Çetin, E. & Solmaz, E. (2020). Gamifying the 9 Events of Instruction with Different
 Interactive Response Systems: The Views of Social Sciences Teacher Candidates.

 Malaysian Online Journal of Educational Technology, 8(2). doi:
 10.17220/mojet.2020.02.001
- Chanin, R., Santos, A.R., Nascimento, N., Sales, A., Pompermaier, L., & Prikladnicki, R.
 (2018). Integrating Challenge Based Learning Into a Smart Learning Environment:
 Findings From a Mobile Application Development Course (P). SEKE.
- Chodzkienė, L., Korostenskienė, J., Medvedeva, O. (2021). Braving remote instruction at Vilnius University: response to the COVID-19 pandemic. In Radić, Nebojša;
 Atabekova, Anastasia; Freddi, Maria; Schmied, Josef (Eds), The world universities' response to COVID-19: remote online language teaching (pp. 249-263). Research-publishing.net. doi: 10.14705/rpnet.2021.52.1276
- Coman, C., Ţîru, L.G., Meseşan-Schmitz, L., Stanciu, C., Bularca, M.C. (2020). Online
 Teaching and Learning in Higher Education during the Coronavirus Pandemic:
 Students' Perspective. Sustainability, 12, 10367. doi: 10.3390/su122410367
- Danellakis, D. Kostas, A. & Sofos, A. (2020). The technology acceptance of Massive
 Open Online Courses (MOOCs) by the students of Greek higher education





- institutions: The case of Pedagogical Departments. 10th International Conference in Open & Distance Learning, *10*(2A), 104–116. doi: 10.12681/icodl.2297
- Dagienė, V., & Stupurienė, G. (2016). Bebras a Sustainable Community Building
 Model for the Concept Based Learning of Informatics and Computational Thinking.
 Informatics in Education, 15(1), 25-44. doi:10.15388/infedu.2016.02
- Darra, C. (2020). E learning in Higher Education. (Postgraduate thesis) doi:
 10.26267/unipi_dione/502
- Demetriou, L., Hadjicharalambous, D., & L. Keramioti. (2021). Examining the
 relationship between distance learning processes and university student's anxiety in
 times of Covid. European Journal of Social Sciences Studies, 6(2), 123–141.doi:
 10.46827/ejsss.v6i2.1012
- Demosthenous, G., Panaoura, A., & Eteokleous N. (2020). The use of collaborative assignment in online learning environments: The case of higher education.
 International Journal of Technology in Education and Science (IJTES), 4(2), 108-117. doi: 10.46328/ijtes.v4i2.43
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis.
 Journal of Educational Technology Systems, 49(1), 5–22. doi:
 10.1177/0047239520934018
- Dogoriti, E., Pange, J., & S. Anderson, G. (2014). The use of social networking and learning management systems in English language teaching in higher education.
 Campus-Wide Information Systems, 31(4), 254–263. doi: 10.1108/CWIS-11-2013-0062
- Drašković, D., Šekularac, T., Srbljanović, A., Nikolić, B., Protić, J., Cvetanović, M.,
 Ivaniš, P. & Tomašević, M. (2021). New approaches in distance learning and work of
 professional bodies of the University of Belgrade School of Electrical Engineering
 during the COVID-19 pandemic. *Trendovi razvoja: Online nastava na univerzitetima*,
 Novi Sad.
- Eteokleous, & Neophytou (2019). A Proposed Quality Assurance Procedure for Distance Learning Programs: Design, Development and Implementation,





International Conference in Open and Distance Education, 10, 252-263. doi: 10.12681/icodl.2436

- European Parliament (2021), Study for the Cult Committee.
 IPOL_STU(2021)690872_EN.pdf. (n.d.). Retrieved July 9, 2021, from
 https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690872/IPOL_STU(2021)690872_EN.pdf
- Fondacija Tempus. (2021). Analiza upitnika o sprovođenju nastave na daljinu na visokoškolskim ustanovama u Srbiji, Beograd
- Gagné, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W. (1992). Principles of instructional design (4th ed.). Forth Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers. Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education model. The Internet and Higher Education, 2(2-3), 87-105
- Georgiadis, G., & Sofos, A. (2020). Self-regulated learning as part of WordPress's educational development in collaborative learning environments. 10th International Conference in Open & Distance Learning, 10(2A), 190–201. doi: 10.12681/icodl.2343
- Gheorghe Asachi Technical University of Iasi—Announcement About Online
 Courses. Available at: https://www.tuiasi.ro/noutati/studentii-profesorii-si personalul-din-administratia-universitatii-tehniceau-la-dispozitie-doua-platforme pentru-a-si-desfasura-activitatile-online/
- Gkika, E. C., Anagnostopoulos, T., Ntanos, S., & Kyriakopoulos, G. L. (2020). User
 Preferences on Cloud Computing and Open Innovation: A Case Study for University
 Employees in Greece. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and
 Complexity, 6(2), 41. doi: 10.3390/joitmc6020041
- Gkontzis, A., Stavropoulos, E., Verykios, V., Karachristos, C., & Lazarinis, F. (2017). A Holistic View on Academic Wide Data through Learning Analytics Dashboards.
- Gouvias, D., Vitsilakis, C., & Kostas, A. (2019). E-MOVING FORWARD EMERGING
 ISSUES REGARDING E-LEARNING IN NON-FORMAL EDUCATION IN GREECE.





- European Journal of Open Education and E-Learning Studies. doi: 10.46827/ejoe.v0i0.2251
- Gravani, M. N. (2018). Use of Technology at the Open University of Cyprus (OUC) to Support Adult Distance Learners: To What Extent Is Being Informed by the Learner-Centred Education (LCE) Paradigm? In Anjana (Ed.), Technology for Efficient Learner Support Services in Distance Education: Experiences from Developing Countries.
 Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd. doi: 10.1007/978-981-13-2300-3
- Gubiani, D., Mozetič, M., Koroušić Seljak, B., Urbančič, T. (2020). E-learning experiment: web conference activities in teaching at a traditional university. International Journal of Innovation and Learning, 27(1), 37–57. doi: 10.1504/IJIL.2020.103887
- Gudonienė, D., Paulauskaitė-Tarasevičienė, A., Daunorienė, A., & Sukackė, V. (2021).
 A Case Study on Emerging Learning Pathways in SDG-Focused Engineering Studies through Applying CBL. Sustainability, 13(15), 8495. doi:10.3390/su13158495
- Guerrero-Roldán, A. E., Noguera, I. (2018). A model for aligning assessment with competences and learning activities in online course. *The Internet and Higher Education*, 38. 36-46. doi: 10.1016/j.iheduc.2018.04.005
- GUnet, (2021), GUnet Greek Universities Network. (n.d.). Retrieved July 14, 2021, from https://www.gunet.gr/en/
- Gustafson, K. L., & Branch, R. M. (2002). Survey of Instructional Development Models.
 Retrieved
 - from: https://eric.ed.gov/?q=Survey+of+Instructional+Development&id=ED477517
- Gutai, A., Kolak, A., Havzi, S., Spasojević, I. & Lolić, T. (2021). Collaborative learning in online environment. *Trendovi razvoja: Online nastava na univerzitetima*, Novi Sad.
- Gutiérrez-Martínez, Y., Bustamante-Bello, R., Navarro-Tuch, S. A., López-Aguilar, A. A., Molina, A., & Álvarez-Icaza Longoria, I. (2021). A Challenge-Based Learning Experience in Industrial Engineering in the Framework of Education 4.0.
 Sustainability, 13(17), 9867. doi:10.3390/su13179867





- Hadullo, K., Oboko, R., & Omwenga, E. (2017). A model for evaluating e-learning systems quality in higher education in developing countries. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 13(2), 185-204. Retrieved from http://ijedict.dec.uwi.edu/viewarticle.php?id=2311
- Hajisoteriou, C. Karousiou, C., & Angelides, P. (2018). INTERACT: building a virtual community of practice to enhance teachers' intercultural professional development, Educational Media International. doi: 10.1080/09523987.2018.1439709
- Heinrich, R., Molenda, M., Russell, J.D., Smaldino, S.E. (1996). Instructional Media and Technologies for Learning. Englewood Cliffs, NJ: Merrill
- Invatamantul Online Prin Ochii Studentilor. (2020). Retrieved November 1, 2021, from: https://anosr.ro/wp-content/uploads/2021/04/2020-Invatamantul-online-prin-ochii-studentilor.-Recomandarile-ANOSR.-Raport-octombrie.pdf
- Jusas, V., Butkiene, R., Venčkauskas, A., Burbaite, R., Gudoniene, D., Grigaliūnas, Š., & Andone, D. (2021). Models for Administration to Ensure the Successful Transition to Distance Learning during the Pandemic. *Sustainability*, *13*(9), 4751. doi: 10.3390/su13094751
- Kabassi, K., dragonas, ioannis, Ntouzevits, A., Pomonis, T., Papastathopoulos, G., & Vozaitis, Y. (2016). Evaluating a Learning Management System for Blended Learning in Higher Education. SpringerPlus, 5. doi: 10.1186/s40064-016-1705-8
- Kalogerou, V. (2020). The development of Business English courses using online technology to address the emerging needs in the Cypriot context. *Editorial Universitat Politècnica de València*. 269-277. doi: 10.4995/INN2019.2019.10144
- Karachristos, C., Kouvara, T., Orphanoudakis, T., Stavropoulos, E., Batsi, Z., &
 Chronopoulou, M. (2020). Defining e-learning facilitation -the greek case study. doi: 10.21125/iceri.2020.1353
- Karalis, T. (2020). PLANNING AND EVALUATION DURING EDUCATIONAL
 DISRUPTION: LESSONS LEARNED FROM COVID-19 PANDEMIC FOR TREATMENT OF
 EMERGENCIES IN EDUCATION. European Journal of Education Studies. doi:
 10.46827/ejes.v0i0.3047





- Karalis, T., & Raikou, N. (2020). Teaching at the Times of COVID-19: Inferences and Implications for Higher Education Pedagogy. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, *10*(5), Pages 479-493.
 https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v10-i5/7219
- Karvounidis, T., Chimos, K., Bersimis, S., & Douligeris, C. (2018). Factors, issues and interdependencies in the incorporation of a Web 2.0 based learning environment in higher education. Education and Information Technologies, *23*(2), 935–955. https://doi.org/10.1007/s10639-017-9644-8
- Katsarou, E. (2021). The effects of computer anxiety and self-efficacy on L2 learners' self-perceived digital competence and satisfaction in higher education. Journal of Education and E-Learning Research, 8(2), 158–172. Scopus.
 https://doi.org/10.20448/JOURNAL.509.2021.82.158.172
- Kazanidis, I., Pellas, N., Fotaris, P., & Tsinakos, A. (2018). Facebook and Moodle
 Integration into Instructional Media Design Courses: A Comparative Analysis of
 Students' Learning Experiences using the Community of Inquiry (Col) Model.
 International Journal of Human–Computer Interaction, 34(10), 932–942. doi:
 10.1080/10447318.2018.1471574
- Kebritchi, M., Lipschuetz, A., & Santiague, L. (2017). Issues and Challenges for Teaching Successful Online Courses in Higher Education: A Literature Review. *Journal of Educational Technology Systems, 46*(1), 4–29. doi: 10.1177/0047239516661713
- Klašnja-Milićević, A., Ivanović, M., & Stantić, B. (2020). Designing Personalized Learning Environments — The Role of Learning Analytics. *Vietnam Journal of Computer Science*, 7(3), 231-250. doi:10.1142/S219688882050013X
- Knoster, K. C., (2021). Pandemic Pedagogy: A Zoom Teaching Experiment Using Cognitive Theory of Multimedia Learning Principles of Multimedia Design. *Graduate Theses, Dissertations, and Problem Reports*. 8322. Available at: https://researchrepository.wvu.edu/etd/8322





- Kolaković, S., Doroslovački, R., Dumnić, B., Stefanović, D. & Kupusinac, A. (2021).
 Iskustva i prednosti korišćenja platforme CANVAS na međunarodnim Erasmus projektima i u.
- Könings, K.D., de Jong, N., Lohrmann, C. et al. Is blended learning and problem-based learning course design suited to develop future public health leaders? An explorative European study. Public Health Rev, 39(13). doi: 10.1186/s40985-018-0090-y
- Koukis, N., & Jimoyiannis, A. (2019). MOOCS for teacher professional development:
 Exploring teachers' perceptions and achievements. *Interactive Technology and Smart Education*, 16(1), 74–91. doi: 10.1108/ITSE-10-2018-0081
- Koutselini, M. (2018). Quality assurance of e-learning within higher education: The philosophical and operational framework. *Academia*. doi: 10.26220/aca.3214
- Krathwohl, D. R. (2002) A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview,
- Theory Into Practice, 41:4, 212-218, DOI: 10.1207/s15430421tip4104_2Krouska, A., Troussas, C., & Virvou, M. (2017). Comparing LMS and CMS platforms supporting social e-learning in higher education. 2017 8th International Conference on Information, Intelligence, Systems Applications (IISA), 1–6. doi: 10.1109/IISA.2017.8316408nastavnom procesu. *Trendovi razvoja: Online nastava na univerzitetima*, Novi Sad.
- Lazarinis, F., Karachristos, C. V., Stavropoulos, E. C., & Verykios, V. S. (2019). A blended learning course for playfully teaching programming concepts to school teachers. Education and Information Technologies, *24*(2), 1237–1249. doi: 10.1007/s10639-018-9823-2
- Lytridis, C., & Tsinakos, A. (2018). Evaluation of the ARTutor augmented reality educational platform in tertiary education. Smart Learning Environments, 5(1), 6. doi: 10.1186/s40561-018-0058-x
- Malinauskas, R. K., Požerienė J. (2020). Academic Motivation Among Traditional and Online University Students. *European Journal of contemporary education*, *9*(3), 584-591. https://doi.org/10.13187/ejced.2020.3.584





- Marinoni, G., van't Land H., Jensen T. (2020). The impact of COVID-19 on Higher Education around the world. [Report]. Available at: https://www.iauaiu.net/IMG/pdf/iau_covid19_and_he_survey_report_final_may_2020.pdf
- Marjanović, U., Komlenov-Mudrinski, Ž., Kerac, M., Omorjan, R., Žikić, D., Žunić, I. &
 Gojić, D. (2021). E-učenje na univerzitetu u Novom Sadu u vreme COVID-19. *Trendovi razvoja: Online nastava na univerzitetima*, Novi Sad.
- Marković, M., Sudarić, T., Ravlić, M. & Barač, Ž. (2021). Challenges in teaching and learning in higher education during the COVID-19 crisis, case study. *Trendovi razvoja: Online nastava na univerzitetima*, Novi Sad.
- Martín-Lara, M., & Rico, N. (2020). Education for Sustainable Energy: Comparison of Different Types of E-Learning Activities. Energies, *13*(15), 4022. doi: 10.3390/en13154022
- Matijašević, J., Carić, M. & Škorić, S. (2021). Online nastava u visokom obrazovanju –
 prednosti, nedostaci i izazovi. *Trendovi razvoja: Online nastava na univerzitetima*, Novi
 Sad
- Martzoukou, K., Fulton, C., Kostagiolas, P., & Lavranos, C. (2020). A study of higher education students' self-perceived digital competences for learning and everyday life online participation. Journal of Documentation, 76(6), 1413–1458. Scopus. doi: 10.1108/JD-03-2020-0041
- Mavropoulos, A. A., Sipitanou, A., & Pampouri, A. (2019). Training of Adult Trainers:
 Implementation and Evaluation of a Higher Education Program in Greece.
 International Review of Research in Open and Distributed Learning, 20(1). doi:
 10.7202/1057984ar
- Mercado, C.A. (2008). Readiness Assessment Tool for An eLearning Environment Implementation. Fifth International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society, December 11-12, 2008, Bangkok, Thailand
- MofERA (Ministry of Education and Religious Affairs) (2020) DPIA_ΥΠΑΙΘ_sign.pdf.
 (n.d.). Retrieved June 12, 2021, from





https://www.minedu.gov.gr/publications/docs2020/DPIA %CE%A5%CE%A0%CE%91 %CE%99%CE%98 sign.pdf

- Molea, R., & Năstasă, A. (2020). How Romanian Higher Education Institutions Have Adapted to Online Learning Process in the COVID-19 Context through a Student's Eye. Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala, 12, 175-181. doi: 10.18662/rrem/12.2Sup1/304
- National and Kapodistrian University of Athens, (2021). UOA: General instructions
 for distance education programs offered by UOA. (n.d.). Retrieved July 10, 2021,
 from http://www.primedu.uoa.gr/proptyxiakes-spoydes/genikes-odhgies-gia-programmata-e3-apostasews-ekpaideyshs-poy-prosferontai-apo-to-ekpa.html
- Naujokaitienė, J., Tamoliūnė, G., Volungevičienė, A. (2020). Using learning analytics to engage students: Improving teaching practises through informed interactions.
 Journal of new approaches in educational research, 9(2), 231-244. doi: 10.7821/naer.2020.7.561
- Naujoks, N., Bedenlier S., Gläser-Zikuda M., Kammerl R., Kopp B., Ziegler A., Händel M. (2021). Self-Regulated Resource Management in Emergency Remote Higher Education: Status Quo and Predictors. Front Psychol. 12. doi: 10.3389/fpsyg.2021.672741
- Navickiene, V., Dagiene, V., Jasute, E., Butkiene, R., & Gudoniene, D. (2021).
 Pandemic-Induced Qualitative Changes in the Process of University Studies from the Perspective of University Authorities. *Sustainability*, *13*(17), 9887.
 doi:10.3390/su13179887
- Nikolić, D., Lolić, T., Havzi, S., Spasojević, I. & Stefanović, D. (2021). Primena softverskih alata baziranih na igri u online okruženju učenja. *Trendovi razvoja: Online* nastava na univerzitetima, Novi Sad.
- Novaković, B. & Carić, B. (2021). On-line učenje: mogućnosti i ograničenja. *Trendovi* razvoja: Online nastava na univerzitetima, Novi Sad.





- OECD (2020), Education Policy Outlook, "Et-Monitor-Report-2019-Greece_en.Pdf."
 Accessed July 13, 2021. https://ec.europa.eu/education/sites/default/files/document-library-docs/et-monitor-report-2019-greece_en.pdf.
- OECD (2020b), Country-profile-Greece-2020.pdf. (n.d.). Retrieved July 14, 2021, from https://www.oecd.org/education/policy-outlook/country-profile-Greece-2020.pdf
- Papadakis, S., Kalogiannakis, M., Sifaki, E., & Vidakis, N. (2018). Access Moodle Using Smart Mobile Phones. A Case Study in a Greek University. In A. L. Brooks, E. Brooks, & N. Vidakis (Eds.), Interactivity, Game Creation, Design, Learning, and Innovation (pp. 376–385). Springer International Publishing. doi: 10.1007/978-3-319-76908-0_36
- Passey D., Dagienė V., Atieno L. V., & Baumann W. (2018). Computational Practices,
 Educational Theories, and Learning Development. *Problemos*, 24-38. doi:
 10.15388/Problemos.2018.0.12346
- Patsios, H. (2021). Investigation of the Views and Attitudes of Greek Adult Learners in Formal and Non formal Forms of Education for the e-learning Method in Greece (Postgraduate thesis). Retrieved from: http://dspace.lib.uom.gr/handle/2159/25236
- Pavlović, A., Ivanišević, A., Radišić, M., & Lošonc, A. (2021). Uticaj COVID-19 i on-line učenja na visoko obrazovanje u Srbiji. *Trendovi razvoja: Online nastava na* univerzitetima, Novi Sad
- Pedrotti M., Nistor N. (2019) How Students Fail to Self-regulate Their Online Learning Experience. In: Scheffel M., Broisin J., Pammer-Schindler V., Ioannou A., Schneider J. (eds) Transforming Learning with Meaningful Technologies. EC-TEL 2019. Lecture Notes in Computer Science, 11722. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-29736-7_28
- Pellas, N., & Kazanidis, I. (2015). On the value of Second Life for students'
 engagement in blended and online courses: A comparative study from the Higher
 Education in Greece. Education and Information Technologies, 20(3), 445–466. doi:
 10.1007/s10639-013-9294-4
- Peters, M.A. & Jandric, P. (2018). The digital university: a dialogue and manifesto.
 Peter Lang Publishing, cited in MacNeill (2018). Open Practice and Praxis in the





- context of the digital university. Retrieved from:

 https://www.slideshare.net/sheilamac/open-practice-and-praxisin-the-context-of-the-digital-university
- Pliakoura, A., Mpeligiannis, G., & Kontogeorgios, A. (2019). Use and Satisfaction by the Integrated Learning Management Systems: The case of the eClass of the University of Patras. Education, Lifelong Learning, Research and Technological Development, Innovation and Economy, 2(0), 847–864. doi: 10.12681/elrie.1514
- Politehnica University Timisoara—Virtual Campus. Available online: https://elearning.upt.ro/ro/campusvirtual/
- Romero Martínez, S.J., Ordóñez Camacho, X.G., Guillén-Gamez, F.D., & Bravo Agapito, J. (2020). Attitudes toward technology among distance education students:
 Validation of an explanatory model. Online Learning, 24(2), 59-75. doi:
 10.24059/olj.v24i2.2028
- Rutkauskienė, D., Ostreika, A., Monastyresckiene, V. (2019). Reasoning the implementation of Massive Open Online Courses in higher institutions. Rural environment. Education. Personality, 12. https://doi.org/10.22616/REEP.2019.016
- Rutkauskiene, D., Jansen, D., Ukvalbergiene, K., Gudoniene, D., Bartkute, R. (2018).
 MOOC Strategies of Higher Education Institutions in Lithuania. Status report based on mapping survey conducted in November 2016-February 2017. The Netherlands.
 Retrieved August 9, 2021, from
 - https://www.oerknowledgecloud.org/archive/MOOC Strategies of HEIs in Lithuania .pdf
- Savvidou, C. (2018). Exploring the Pedagogy of Online Feedback in Supporting
 Distance Learners. In N. Llevot-Calvet and O. Bernad-Cavero (Eds.), Advanced
 Learning and Teaching Environments: Innovation, Contents and Methods. doi:
 10.5772/intechopen.74028.
- Sereti & Giosos (2018). Development of a Learner Autonomy Scale. The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology, 14(1). doi: 10.12681/jode.18212





- Serrate-González, S., Torrijos-Fincias, P., González Sánchez M., Caballero Franco D.
 (2021). Profiling teaching staff using blended learning in their practices in higher education, Research Papers in Education. doi: 10.1080/02671522.2020.1864759
- Shivangi, D. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. Journal of Educational Technology Systems, 49(1), 5–22.
- Šidlauskas, A., Limba, T. (2019). General Data Protection Regulation implementation in higher education institutions. EDULEARN19 Proceedings 11th International Conference on Education and New Learning Technologies, Spain, 2040-2047.
- Sistemul Educaţional Informatizat (n.d.). Available at:
 https://www.simavi.ro/ro/sistemul-educationa-informatizat-sei
- Souleles, N., Laghos, A., & Savva, S. (2021). From face-to-face to online: assessing the
 Effectiveness of the rapid transition of higher Education due to the coronavirus
 outbreak the student perspective. *Proceedings of INTED2021 Conference 8th-9th*March 2021. doi: 10.21125/inted.2021.2241
- Spajić, J., Mitrović, K. & Jakšić, A. (2021). Podsticanje interaktivnosti u onlajn nastavi. *Trendovi razvoja: Online nastava na univerzitetima*, Novi Sad.
- Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). (2015). Brussels, Belgium.
- Suresh, M., Priya, V.V., Gayathri, R. (2018). Effect of e-learning on academic performance of undergraduate students. Drug Invent, 10, 1797–1800.
- Survey on online and distance learning Results. (2020). REtrieved November 1, 2021,
 from: https://www.schooleducationgateway.eu/en/pub/viewpoints/surveys/survey-on-online-teaching.htm
- Tartavulea, C.V., Albu, C.N., Albu, N, Dieaconescu, R.I., Petre, S. (2020). Online
 Teaching Practices and the Effectiveness of the Educational Process in the Wake of
 the COVID-19 Aandemic. *Amfiteatru Economic*, 22(55), 920-936. doi:
 10.24818/EA/2020/55/920





- Technical University of Cluj—Virtual Campus. Available at:
 https://constructii.utcluj.ro/anunturi/campus-virtual-utcn-platforma-de-colaborare-si-comunicare-online.html
- Toki, E., Sypsas, A., Pagge, A., & Pagge, T. (2016). E-learning and Webinars: Teachers' and students' views. International Conference in Open & Distance Learning, 7(2A). doi: 10.12681/icodl.599
- Transilvania University of Brasov-e-Learning Platform. Available at: https://elearning.unitbv.ro/login/index.php
- Troussas, C., Krouska, A., & Sgouropoulou, C. (2020). Collaboration and fuzzy-modeled personalization for mobile game-based learning in higher education.
 Computers & Education, 144, 103698.
 https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103698
- University "Lucian Blaga" of Sibiu—Course Portal. Available at: https://classroom.ulbsibiu.ro/ro/
- University of Craiova—online Platforms. Available at:
 https://www.ucv.ro/it_fonduri_eur/servicii_web/ platforme_online.php
- University of Oradea—Learning Centre. Available at: https://e.uoradea.ro/
- University of West Attica, (2021). E-Learning University of West Attica. (n.d.).
 Retrieved July 10, 2021, from https://www.uniwa.gr/e-learning/
- University POLITEHNICA of Bucharest—Course Portal. Available online at: https://fiir.curs.pub.ro/2019/
- Tzafilkou, K., Perifanou, M., & Economides, A. A. (2021). Development and validation
 of a students' remote learning attitude scale (RLAS) in higher education. Education
 and Information Technologies. Scopus. doi: 10.1007/s10639-021-10586-0
- Tzifopoulos, M. (2020). In the shadow of Coronavirus. Distance education and digital literacy skills in Greece. International Journal of Social Science and Technology, 5(2), 1-14.



- Vázquez-Cano, E., Urrutia, M. L., Parra-González, M.E., López Meneses E. (2020).
 Analysis of Interpersonal Competences in the Use of ICT in the Spanish University
 Context. Sustainability, 12, 476. doi: 10.3390/su12020476
- Vogel-Heuser, B., Bi, F., Land, K., Trunzer, E. (2020). Transitions in teaching technical engineering during COVID-19 crisis. *Interaction Design and Architecture(s) Journal*, (47), 27-47.
- Volungevičienė, A., Teresevičienė, M., and Ehlers, U. (2020). When is Open and
 Online Learning Relevant for Curriculum Change in Higher Education? Digital and
 Network Society Perspective. *The Electronic Journal of e-Learning*, 18(1), 88-101. doil
 10.34190/EJEL.20.18.1.007
- Yusuf, N., & Al-Banawi, N. (2013). The Impact of Changing Technology: The Case Of E-Learning. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 6(2), 173–180. doi: 10.19030/cier.v6i2.7726
- Zachos, G., Paraskevopoulou-Kollia, E.-A., & Anagnostopoulos, I. (2018). Social Media
 Use in Higher Education: A Review. Education Sciences, 8(4), 194. doi:
 10.3390/educsci8040194
- Zorić, L., Pivac, T. & Pavkov-Hrvojević, M. (2021). Uticaj online nastave na parametre kvaliteta visokoškolskog obrazovanja u oblasti prirodnih nauka. *Trendovi razvoja:* Online nastava na univerzitetima, Novi Sad.