

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων



Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ηλεκτρονική Μάθηση

Η Διασφάλιση της Ποιότητας και ο Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός στα Μαζικά Ανοιχτά Διαδικτυακά Μαθήματα

Αγγελάκος Γεώργιος

Επιβλέπων καθηγητής: Ρετάλης Συμεών

Αθήνα

Ιανουάριος 2024

Αυτή η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία υποβάλλεται ως μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην «Ηλεκτρονική Μάθηση» του Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Πειραιώς.

Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει αξιολογηθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό.

Η εργασία αυτή έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης διπλωματικής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το Διαδίκτυο.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου. Σε κάθε περίπτωση, αναληθούς ή ανακριβούς δηλώσεως, υπόκειμαι στις συνέπειες που προβλέπονται τις διατάξεις που προβλέπει η Ελληνική και Κοινοτική Νομοθεσία περί πνευματικής ιδιοκτησίας.

Αγγελάκος Γεώργιος

mhm2101

Γ. Αγγελάκος

τὸ δὲ ζητούμενον ἀλωτὸν,
ἐκφεύγει δὲ τὰ μελούμενον
Σοφοκλῆς

Στη μνήμη του πατέρα μου

Περίληψη

Τα Μαζικά Ανοιχτά Διαδικτυακά Μαθήματα (MOOCs) έχουν αναδειχθεί ως μια καινοτόμα μορφή εκπαίδευσης στον ευρύτερο χώρο της Τεχνολογικά Υποστηριζόμενης Μάθησης διότι προσφέρουν νέες ελκυστικές ευκαιρίες για την Ανώτατη Εκπαίδευση, τη Δια Βίου Μάθηση και την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση. Οι υψηλές απαιτήσεις δημιουργούν και ισχυρές προκλήσεις με αποτέλεσμα να διατυπώνεται έντονος σκεπτικισμός και αμφισβήτηση αναφορικά με την Ποιότητα του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού και τις μεθόδους που αξιοποιούνται για τη Διασφάλιση του.

Η εργασία θέτει ως απώτερο σκοπό τη σύνθεση ενός χρήσιμου καταλόγου κριτηρίων για τη Διασφάλιση και την αναβάθμιση της Ποιότητας στον Εκπαιδευτικό Σχεδιασμό των MOOCs. Στην αρχή, εξετάζεται λεπτομερώς η έννοια της ποιότητας όπως ορίζεται στη βιβλιογραφία και, στη συνέχεια, επιχειρείται η σύγκριση και εφαρμογή υπαρχόντων Εργαλείων Αξιολόγησης Ποιότητας (QAT) σε πραγματικά MOOCs μέσα την ανάλυση του εκπαιδευτικού τους σχεδιασμού. Αναμενόμενο αποτέλεσμα της έρευνας είναι η εξαγωγή ουσιαστικών συμπερασμάτων σχετικά με τα χαρακτηριστικά ποιότητας σε ένα μάθημα, με στόχο να αξιοποιηθούν ως προδιαγραφές σε έναν μελλοντικό εκπαιδευτικό σχεδιασμό ή στην επανασχεδίαση διαδικτυακών μαθημάτων.

Οι κεντρικοί ερευνητικοί στόχοι της εργασίας επικεντρώνονται στον εντοπισμό των κριτηρίων εκείνων που δίνουν χαρακτηριστικά ποιότητας στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό ηλεκτρονικών μαθημάτων και στην εύρεση της βέλτιστης πρακτικής για την σύνθεση των προδιαγραφών ποιότητας με βάση τα υπάρχοντα Εργαλεία Διασφάλισης Ποιότητας. Για την επίτευξη αυτών των στόχων τίθενται ερευνητικά ερωτήματα που αναλύονται και αντιστοιχούν σε κάθε στάδιο της διαδικασίας, ενώ παράλληλα διερευνώνται οι βασικές έννοιες που περιέχονται σε αυτά.

Abstract

Massive Open Online Courses (MOOCs) have emerged as an innovative form of education in the broader field of Technology-Enhanced Learning, offering new attractive opportunities for higher Education, lifelong learning, and professional development and training. High demands create substantial challenges, resulting in intense skepticism and dubiety regarding the Quality of Educational Design and the methods utilized to ensure it.

This work aims to compile a useful list of criteria for Quality Assurance (QA) and the enhancement of it in the Instructional Design (ID) of MOOCs. Initially, the concept of quality, as defined in the literature, is examined in detail. Subsequently, existing Quality Assurance Tools (QAT) are compared and applied to actual MOOCs through the analysis of their instructional design. The expected outcome of the research is to draw substantial conclusions regarding quality attributes in a course intending to utilize them as specifications for future educational designing or redesigning of online courses.

The primary research objectives focus on identifying the criteria that attribute quality characteristics to the educational design of online courses and finding the best practice for composing quality specifications based on existing Quality Assurance Tools. To achieve these objectives, research questions are posed, analyzed, and matched with each stage of the process, while exploring the key concepts embedded within them.

Ευχαριστίες

Για την εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας, οφείλω ανυπολόγιστη ευγνωμοσύνη στην οικογένεια, τους φίλους και τη σύντροφό μου για την πολύτιμη ηθική στήριξη και την έμπρακτη κατανόησή τους καθ' όλη τη διάρκεια των ακαδημαϊκών μου σπουδών. Είμαι βέβαιος πως χωρίς την βοήθειά τους, η προσπάθειά μου θα ήταν σαφώς πιο κοπιώδης και πιο επίπονη.

Στους καθηγητές του μεταπτυχιακού προγράμματος *Ηλεκτρονική Μάθηση* απευθύνω τις εγκάρδιες ευχαριστίες μου και, ιδίως, στον κ. Ρετάλη Συμεών, για την εμπιστοσύνη και το γνήσιο ενδιαφέρον που έδειξε με τις συμβουλές και την καθοδήγησή του, ως επόπτης καθηγητής, σε όλα τα στάδια συγγραφής της.

Στους συμφοιτητές μου, δηλώνω την χαρά μου για την γνωριμία και τη συνεργασία μας και τούς εύχομαι από καρδιάς καλή σταδιοδρομία σε οποιοδήποτε επαγγελματικό ή ακαδημαϊκό μονοπάτι επιλέξουν να βαδίσουν στο εξής.

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1. Ευρετήριο χρήσιμων όρων, ακρωνυμίων και συντομεύσεων	10
Πίνακας 2. Συστατικά στοιχεία του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού σε ψηφιακά περιβάλλοντα	26
Πίνακας 3. Παιδαγωγικές αρχές του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού σύμφωνα με Margaryan et al. (2015)	29
Πίνακας 4. Κωδικοποίηση και Κατηγοριοποίηση των βασικών κριτηρίων ποιότητας των QAT στις διαστάσεις του UniPi QCF	60
Πίνακας 5. Σύνθεση των κοινών κριτηρίων ποιότητας των εργαλείων αξιολόγησης (QAT)	63
Πίνακας 6. Εμπλουτισμένος κατάλογος κριτηρίων ποιότητας για τα MOOCs	72
Πίνακας 7 . Γραφική απεικόνιση του ID του MOOC <i>Resume Writing</i> και Analytics	78
Πίνακας 8. Γραφική απεικόνιση του ID του MOOC <i>Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021</i> και Analytics	88

Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 1. Οι διαστάσεις του Σχεδιασμού στο <i>Quality Reference Framework (QRF)</i>	38
Εικόνα 2. Οι διαστάσεις και τα κριτήρια του εργαλείου CNVS.CH	42
Εικόνα 3. Οι διαστάσεις και τα κριτήρια του εργαλείου OSCQR	43
Εικόνα 4. Οι διαστάσεις και τα κριτήρια του εργαλείου UniPi QCF	44
Εικόνα 5. Εφαρμογή εργαλείου UniPi QCF στο MOOC <i>Resume Writing</i>	110
Εικόνα 6. Εφαρμογή εργαλείου CNVS.CH στο MOOC <i>Resume Writing</i>	113
Εικόνα 7. Εφαρμογή εργαλείου OSCQR στο MOOC <i>Resume Writing</i>	115
Εικόνα 8. Εφαρμογή εργαλείου UniPi QCF στο MOOC <i>Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021</i>	120
Εικόνα 9. Εφαρμογή εργαλείου CNVS.CH στο MOOC <i>Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021</i>	123
Εικόνα 10. Εφαρμογή εργαλείου CNVS.CH στο MOOC <i>Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021</i>	124

Ευρετήριο χρήσιμων όρων, ακρωνυμίων και συντομεύσεων

Συντόμευση - Ξενόγλωσσοι όροι	απόδοση στην Ελληνική
e-L (e-Learning)	<i>Ηλεκτρονική Μάθηση ή Τεχνολογικά Υποστηριζόμενη Μάθηση</i>
ENQA (European Association for Quality Assurance in Higher Education)	<i>Ευρωπαϊκή Επιτροπή για την Διασφάλιση της Ποιότητας στην Ανώτερη Εκπαίδευση</i>
e-TT (e-Teachers Training)	<i>Επιμόρφωση η-Εκπαιδευτικών</i>
HE (Higher Education)	<i>Ανώτερη Εκπαίδευση</i>
PD (Professional Development)	<i>Επαγγελματική Ανάπτυξη</i>
ID / LD (Instructional Design / Learning Design)	<i>Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός ή Μαθησιακός Σχεδιασμός</i>
MOOCs (Massive Open Online Courses)	<i>Μαζικά Ανοιχτά Διαδικτυακά Μαθήματα</i>
OERs (Open Educational Resources)	<i>Ανοιχτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι</i>
QA (Quality Assurance)	<i>Διασφάλιση Ποιότητας</i>
QC (Quality Check)	<i>Έλεγχος Ποιότητας</i>
QAT (Quality Assessment Tool)	<i>Εργαλεία Διασφάλισης Ποιότητας</i>
QRF (Quality Reference Framework)	<i>Πλαίσιο Διασφάλισης Ποιότητας</i>
QRF (Quality Reference Framework)	<i>Πλαίσιο Αναφοράς Ποιότητας</i>
QDA (Qualitative Data Analysis)	<i>Ποιοτική Ανάλυση Δεδομένων</i>
UniPi QCF (University of Piraeus Quality Checker Framework)	<i>Εργαλείο Αξιολόγησης Ποιότητας του Πανεπιστημίου Πειραιώς</i>
OSQR (Sunny Online Course Quality Review Rubric)	<i>Ρουμπρίκα Ελέγχου Ηλεκτρονικών Μαθημάτων του Πανεπιστημίου Sunny</i>
CNVS.CH (Canvas Course Evaluation Checklist v2.0)	<i>Λίστα Αξιολόγησης Μαθήματος της Κοινότητας του Canvas έκδοση 2.0</i>

Πίνακας 1. Ευρετήριο χρήσιμων όρων, ακρωνυμίων και συντομεύσεων

Περιεχόμενα

Εξώφυλλο	
Αφιερώσεις	4
Περίληψη	5
Abstract	6
Ευχαριστίες	7
Κατάλογος πινάκων	8
Κατάλογος εικόνων	9
Ευρετήριο χρήσιμων όρων, ακρωνυμίων και συντομεύσεων	10
Κεφάλαιο 1^ο	
Εισαγωγή	
1.1 Προσδιορισμός και διατύπωση του ερευνητικού προβλήματος	14
1.2 Κύριοι στόχοι και σκοπός της έρευνας	15
1.3. Δομή της εργασίας	17
Κεφάλαιο 2^ο	
Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας	
2.1 Επισκόπηση των MOOCs και η ανάγκη για βιβλιογραφική μελέτη συναφών θεμάτων	18
2.2 Η έννοια του εκπαιδευτικού σχεδιασμού	24
2.3 Η έννοια της ποιότητας	31
2.4 Η διασφάλιση της ποιότητας στην Εκπαίδευση	33

2.5 Το Πλαίσιο Αναφοράς Ποιότητας (QRF)	36
2.6 Τα Εργαλεία Αξιολόγησης Ποιότητας (QAT) των ηλεκτρονικών μαθημάτων	39
2.6.1 Το εργαλείο αξιολόγησης CNVS.CH	41
2.6.2 Το εργαλείο αξιολόγησης OSCQR	42
2.6.3 Το εργαλείο αξιολόγησης UniPi QCF	43

Κεφάλαιο 3^ο

Μεθοδολογία Έρευνας

3.1. Η μέθοδος στη Βιβλιογραφική Επισκόπηση	45
3.2 Η μέθοδος της Ποιοτικής Ανάλυσης Δεδομένων	46
3.3 Η μέθοδος της Σύγκρισης	48
3.4 Η Μελέτη Περίπτωσης	49
3.5 Περιορισμοί της έρευνας	50

Κεφάλαιο 4^ο

Ανάλυση και Ευρήματα

4.1 Ποιοτική σύγκριση των Εργαλείων Αξιολόγησης Ποιότητας	52
4.1.1 Σύνθεση ενός νέου καταλόγου κριτηρίων	68
4.2 Μελέτη Περίπτωσης I – MOOC <i>Resume Writing</i>	72
4.2.1 Γραφική απεικόνιση Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού	72
4.2.2 Εφαρμογή εργαλείων αξιολόγησης, ευρήματα και ερμηνεία	77
4.3 Μελέτη Περίπτωσης II – MOOC <i>Εισαγωγή στο Microsoft PowerPoint 2021</i>	80
4.3.1 Γραφική απεικόνιση Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού	80
4.3.2 Εφαρμογή εργαλείων αξιολόγησης, ευρήματα και ερμηνεία	88

4.4 Σύνοψη και ερμηνεία κύριων ευρημάτων	91
--	----

Κεφάλαιο 5°

Συμπεράσματα

5.1 Παρουσίαση κύριων συμπερασμάτων και επεξηγήσεις	93
---	----

5.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα	95
-------------------------------------	----

Βιβλιογραφία

A. Ξενόγλωσση	96
---------------	----

B. Ελληνική	102
-------------	-----

Χρήσιμοι Ιστότοποι	104
--------------------	-----

Παράρτημα Α.	105
---------------------	-----

Παράρτημα Β.	115
---------------------	-----

Κεφάλαιο 1^ο

Εισαγωγή

1.1 Προσδιορισμός και διατύπωση του ερευνητικού προβλήματος

Στον ευρύτερο χώρο της Τεχνολογικά Υποστηριζομένης ή, απλούστερα, Ηλεκτρονικής Μάθησης (e-L), όπως τη γνωρίζουμε κυρίως κατά την τελευταία δεκαετία, έχει παρουσιαστεί κατά καιρούς πληθώρα καινοτόμων τεχνολογιών και νεωτερικών διδακτικών προσεγγίσεων που ανατρέπουν εκ θεμελίων τις παραδοσιακές αρχές, τις μεθόδους και την κοινή αντίληψη για το φαινόμενο της Μάθησης και της Διδασκαλίας. Μεταξύ αυτών, συγκαταλέγονται η ενσωμάτωση υποστηρικτικών τεχνολογικών εργαλείων στη διδακτική πράξη, η χρήση ηλεκτρονικών βιβλίων (e-books), τα Wikis και οι Κοινότητες Μάθησης, η Επιχειρηματική Εκπαίδευση (Entrepreneurial Education), η Εκπαιδευτική Ρομποτική και τα συναφή επιστημονικά πεδία STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), η Εικονική και Επαυξημένη Πραγματικότητα (Virtual & Augmented Reality), τα Ψηφιακά Παιχνίδια Προσομοίωσης (Simulation Games) και η γενικότερη τάση για εμπλουτισμό της διδασκαλίας με μηχανισμούς και στοιχεία Παιχνιδοποίησης (Gamification) (The Open University, 2012-2023).

Μία εκπαιδευτική τάση - γέννημα της εποχής των Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πόρων (OERs) - που παρουσιάζει ολοένα αυξανόμενο ενδιαφέρον από το έτος γέννησής τους (2008) έως και σήμερα, αποτελούν τα **MOOCs** (Massive Open Online Courses). Τον όρο αυτό εισηγήθηκαν οι David Cormier & Bryan Alexander και το 1^ο επίσημο μάθημα αναπτύχθηκε στη βάση των αρχών του κονεκτιβισμού από τον πρωτοπόρο του χώρου George Siemens και τον Stephen Downes (Porter, 2015). Το 2012 θεωρείται έτος - ορόσημο για τον χώρο του e-L, διότι χαρακτηρίστηκε ως *“Η Χρονιά του MOOC”*. Έκτοτε η πορεία τους είναι σταθερά ανοδική με δεδομένο ότι πανεπιστημιακά ιδρύματα υψηλού κύρους και διεθνούς φήμης, όπως είναι για παράδειγμα το Harvard, το MIT, το Standford, αναλαμβάνουν την διοργάνωση τέτοιου είδους μαθημάτων. Τα μαθήματα αυτά, είτε αναπτύσσονται από το

επιστημονικό προσωπικό του πανεπιστημίου και φιλοξενούνται στις δικές τους ψηφιακές πλατφόρμες (Free – Harvard Online Courses, Stanford Online, MITx Online), είτε αναθέτουν την ανάπτυξη και την υλοποίησή τους σε αναγνωρισμένους παρόχους πλατφορμών για την ψηφιακή μάθηση, με κυριότερες το Coursera, το edX, το Udemy, το Udacity, το FutureLearn και το Khan Academy.

Τα μαθήματα αυτά, μπορούν να χαρακτηριστούν ως μία επαναστατική καινοτομία στον τομέα της Ανώτερης Εκπαίδευσης (Higher Education), της Επαγγελματικής Ανάπτυξης (Professional Development) και της Δια Βίου Μάθησης (Life-long Learning). Και αυτό, γιατί δημιουργούν νέους όρους και διευρύνουν τα όρια για την μάθηση (Stracke & Trisolini, 2021). Στο φάσμα των μη τυπικών μορφών εκπαίδευσης, έχουν αποτελέσει και αποτελούν μία τολμηρή υπόσχεση για το *Άνοιγμα της Εκπαίδευσης* (Jansen, 2017) υπό την έννοια ότι προσφέρουν τις κατάλληλες ευκαιρίες για τον εμπλουτισμό της αυτορρυθμιζόμενης και συνεργατικής μάθησης, καθώς και για την απόκτηση επαγγελματικών γνώσεων και δεξιοτήτων που συνυφαίνονται άμεσα με τις ολοένα αναδυόμενες ανάγκες στην αγορά εργασίας (Stracke et. al, 2018). Ωστόσο, δεν πρέπει να παραβλέπονται οι χρόνιες αδυναμίες που παρουσιάζονται κατά τον πρώιμο σχεδιασμό, την υλοποίηση και την μετέπειτα αξιολόγηση τους, καθώς και τα κενά που αναδεικνύονται ανά περιόδους υπό το φως των εκπαιδευτικών εξελίξεων και της συστηματικής διερεύνησης του θέματος σε νεότερες επιστημονικές μελέτες. Η υποβολή διορθωτικών προτάσεων για την υπέρβαση ορισμένων δυσκολιών, αλλά και την κάλυψη κενών μέσα από τη βιβλιογραφική μελέτη της ποιότητας του εκπαιδευτικού σχεδιασμού και την ποιοτική ανάλυση μέσα από την παρατήρηση, τη σύγκριση και την πρακτική εφαρμογή των εργαλείων για την αξιολόγησή του, αποτελεί την πρόκληση της ερευνητικής μας απόπειρας.

1.2 Κύριοι στόχοι και σκοπός της έρευνας

Σκοπό του παρόντος πονήματος συνιστά η **σύνθεση** ενός ολοκληρωμένου και επαρκούς πλαισίου για την Διασφάλιση της Ποιότητας (QA) στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό των MOOCs, αρχικά μέσα από τη πολυεπίπεδη διερεύνηση της έννοιας,

όπως αυτή ορίζεται στην ευρύτερη βιβλιογραφία, και, εν συνεχεία, μέσα από την ανάλυση, τη σύγκριση και την εφαρμογή υπαρχόντων Εργαλείων Αξιολόγησης Ποιότητας (QAT) σε πραγματικά μαζικά ανοιχτά διαδικτυακά μαθήματα. Από την εξέταση του προβλήματος σύμφωνα με την επιστημονική βιβλιογραφία και αρθρογραφία και συνακόλουθα, από την πρακτική εφαρμογή των QAT στην περίπτωση δύο διαφορετικών MOOCs, αναμένεται η εξαγωγή χρήσιμων εμπειρικών συμπερασμάτων για τους διαστάσεις και τα κριτήρια που προσδίδουν χαρακτηριστικά ποιότητας σε ένα μάθημα, με απώτερο σκοπό να χρησιμοποιηθούν ως κοινές προδιαγραφές για τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό νέων ηλεκτρονικών μαθημάτων ή τον επανασχεδιασμό υπαρχόντων.

Οι επιμέρους στόχοι της διπλωματικής εργασίας ως αναγκαία βήματα προς την επίτευξη του τελικού σκοπού, διατυπώνονται με τη μορφή ερευνητικών ερωτημάτων ως εξής :

Ερευνητικό ερώτημα 1^ο: *ποιά είναι τα κριτήρια που προσδίδουν χαρακτηριστικά ποιότητας σε έναν εκπαιδευτικό σχεδιασμό στο χώρο της ηλεκτρονικής μάθησης;*

Ερευνητικό ερώτημα 2^ο: *ποιά είναι η πιο κατάλληλη προσέγγιση για την ενσωμάτωση των προδιαγραφών ποιότητας στον μελλοντικό σχεδιασμό ή την επανασχεδίαση ενός MOOC με βάση υπάρχοντα Εργαλεία Διασφάλισης Ποιότητας;*

Για τη λεπτομερή διερεύνηση των κυρίων ερωτημάτων, υπήρξε η ανάγκη για αποσαφήνιση κάθε γενικού όρου που περιέχεται στις ερωτηματικές προτάσεις που θέσαμε. Επαγωγικά, λοιπόν, σκεπτόμενοι θέσαμε στη συνολική συλλογιστική μας πορεία τις στοιχειώδεις διευκρινιστικές ερωτήσεις :

- *τί είναι ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός και σε ποιές αρχές θεμελιώνεται;*
- *τί εννοούμε με τον όρο ποιότητα και ποιοι δείκτες χρησιμοποιούνται για την μέτρησή και αξιολόγησή της;*

- ποιά είναι η ασφαλέστερη μέθοδος για την ανάλυση, την κριτική αξιολόγηση και τη σύνθεση των κριτηρίων ποιότητας που αναφέρονται στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό ενός μαθήματος;

1.3 Δομή της εργασίας

Το περιεχόμενο της ερευνητικής διαδικασίας διαρθρώθηκε και οργανώθηκε κατά τρόπο ορθολογικό, όπως ακριβώς παρουσιάζεται στο παρόν συγγραφικό μέρος της διπλωματικής εργασίας. Τόσο κατά τον θεωρητικό σχεδιασμό όσο και κατά τη συγγραφή της, η έρευνα διήλθε μέσα από τρεις βασικές διαδοχικές φάσεις, σύμφωνα με το πρότυπο του Παρασκευόπουλου (1991) και αποτυπώνεται στο σώμα του γραπτού κειμένου ως εξής:

1. Στο 1^ο και 2^ο κεφάλαιο της εργασίας μας παρουσιάζεται η **προπαρασκευαστική φάση** της έρευνας, κατά την οποία θα προσδιορίσουμε και θα οριοθετήσουμε το ερευνητικό πρόβλημα, θα διατυπώσουμε τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα και θα παραθέσουμε την αναγκαία βιβλιογραφική τεκμηρίωση του θέματος.
2. Η **εκτελεστική φάση** που αναφέρεται στις ερευνητικές μεθόδους της βιβλιογραφικής επισκόπησης, της ποιοτικής ανάλυσης και σύγκρισης των εργαλείων αξιολόγησης ποιότητας και, κυρίως, στη σύνθεση του νέου καταλόγου κριτηρίων ποιότητας με τη συνακόλουθη εφαρμογή τους στην περίπτωση δύο διαφορετικών MOOCs, αντιστοιχεί στο 3^ο και 4^ο κεφάλαιο της εργασίας.
3. Το ουσιαστικό μέρος της εργασίας ολοκληρώνεται με τη **φάση της έκθεσης των αποτελεσμάτων** της έρευνας, όπως αυτό παρατίθεται στο 5^ο κεφάλαιο, στο οποίο συνοψίζονται τα κύρια συμπεράσματα που εξήγαμε από τα ευρήματα της ανάλυσής μας και παρουσιάζονται οι προτάσεις για τη μελλοντική έρευνα.

Κεφάλαιο 2^ο

Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας

2.1 Επισκόπηση των MOOCs και η ανάγκη για βιβλιογραφική μελέτη συναφών θεμάτων

Σε μία απόπειρα για μεθοδική επισκόπηση της βιβλιογραφίας αναφορικά με την ποιότητα στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό των MOOCs, κρίνεται αναγκαίο να παραθέσουμε εξ' αρχής κάποιους ορισμούς που έχουν δοθεί για κεντρικές έννοιες που θα επεξεργαστούμε σε όλη την πορεία του εγχειρήματός μας.

Με τον όρο **MOOCs** ή ΜΑΔΜ (Μαζικά Ανοιχτά Διαδικτυακά Μαθήματα), όπως αποδίδεται ο όρος στην ελληνική γλώσσα, νοούνται τα μαθήματα που προσφέρονται σε διαδικτυακές πλατφόρμες συνήθως σε συνεργασία με πανεπιστημιακά ιδρύματα υψηλού κύρους και αναφέρονται σε συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα που καλούνται να διδάξουν στους μαθητές – χρήστες τους. Πιο συγκεκριμένα, τα ουσιώδη χαρακτηριστικά τους που, αν ληφθούν υπόψιν στο σύνολο τους, αποτελούν και τον παράγοντα διαφοροποίησής τους από τις λοιπές (τυπικές και άτυπες) μορφές ψηφιακών μαθημάτων, μπορεί να αναζητήσει κανείς στην ανάλυση του ακρωνυμίου (Siemens, 2013):

- *Massive* (είναι μαζικά) : τα μαθήματα προσφέρονται συγχρόνως σε αναρίθμητο πλήθος ανθρώπων που έχουν σύνδεση στο διαδίκτυο και επιθυμούν να αποκτήσουν ψηφιακή πρόσβαση στην γνώση.
- *Open* (είναι ανοικτά) : δυνατότητα εγγραφής και παρακολούθησης των μαθημάτων έχουν όλοι ανεξαιρέτως οι χρήστες του διαδικτύου που θα εγγραφούν στην πλατφόρμα, συνήθως δωρεάν ή σπανίως με την καταβολή κάποιου συμβολικού ποσού, καθώς το προφίλ του εκπαιδευόμενου (δημογραφικά στοιχεία, γνωστικό επίπεδο και δεξιότητες, προσόντα, κίνητρα) δεν λαμβάνεται υπόψιν για την εγγραφή του, αλλά αποκλειστικά

και μόνο για την εξόρυξη και την ανάλυση εκπαιδευτικών δεδομένων με σκοπό την βελτίωση της μαθησιακής εμπειρίας.

- *Online* (είναι διαδικτυακά) : δεν προϋποθέτουν τη φυσική παρουσία του μαθητή στον χώρο διδασκαλίας, αλλά είναι μία μορφή απομακρυσμένης (εξ αποστάσεως) εκπαίδευσης που πραγματοποιείται σύγχρονα και ασύγχρονα, ανάλογα με τις προδιαγραφές, τους όρους και τις απαιτήσεις του εκάστοτε μαθήματος.
- *Courses* (είναι μαθήματα) : αυτό σημαίνει ότι πληρούν όλες τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις μίας ορθά δομημένης διδακτικής προσέγγισης (προκαθορισμένοι μαθησιακοί στόχοι-αποτελέσματα, διδακτικό περιεχόμενο χωρισμένο σε ενότητες, μέθοδοι αξιολόγησης, σύστημα ανατροφοδότησης, ψηφιακά εργαλεία, μέσα επικοινωνίας και υποστήριξης, προγραμματισμένες δραστηριότητες, μαθησιακό πλαίσιο, εκτιμώμενη διάρκεια).

Ένας πιο σύντομος και περιεκτικός ορισμός, περιγράφει τα MOOCs ως “ένα διδακτικό προϊόν που εγγυάται μια δομημένη διαδρομή μάθησης, συμπεριλαμβανομένου ενός αναλυτικού προγράμματος, σαφών διδακτικών στόχων, υλικών και δραστηριοτήτων υποστήριξης μάθησης, καθώς και ενός συστήματος αξιολόγησης που βασίζεται σε κουίζ, ασκήσεις ή λοιπές δραστηριότητες και μια διαδικασία πιστοποίησης. Ένα MOOC πρέπει να μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέσω μιας διαδικτυακής πλατφόρμας και πρέπει να σχεδιάζεται και να διαχειρίζεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η επεκτασιμότητα του, ώστε να μπορεί να το απολαμβάνει μεγάλος αριθμός μαθητών. Επιπλέον, πρέπει να είναι προσβάσιμο σε όλους χωρίς προϋποθέσεις εγγραφής και συμμετοχής” (Hayes, 2015).

Τα MOOCs κατά βάση διακρίνονται με κριτήριο τον παιδαγωγικό τους προσανατολισμό σε δύο βασικές κατηγορίες (Siemens, 2013; Βαβούρας, 2018):

- τα **xMOOCs** (eXtensive) που στηρίζονται σε μία δασκαλο-κεντρική παιδαγωγική βάση
- τα **cMOOCs** (Connectivist) που χαρακτηρίζονται από μία μαθητο-κεντρική διδακτική προσέγγιση.

Όπως γίνεται αντιληπτό, η ειδοποιός διαφορά μεταξύ των δύο έγκειται στον τρόπο με τον οποίο οι δημιουργοί τους αντιλαμβάνονται το γεγονός της μάθησης και της διδασκαλίας. Τα xMOOCs επιδεικνύουν έναν συμπεριφοριστικό και εμπορευματικό χαρακτήρα με έμφαση στην αυθεντία του δασκάλου, τη απαρέγκλιτη γραμμικότητα στη διαδικασία και την ατομική μάθηση. Στον αντίποδα, τα cMOOCs είναι στη βάση τους μη κερδοσκοπικά και θεμελιώνονται στη θεωρία του κονεκτιβισμού, σύμφωνα με τις αρχές του οποίου η γνώση αποτελεί ένα πλέγμα δικτύων συνδέσμων, τους οποίους οι μαθητές καλούνται σε καθεστώς δυναμικής συνεργασίας να διασταυρώσουν και να συνενώσουν αξιοποιώντας τις τεχνολογίες του Διαδικτύου (Web) 2.0. (Siemens, 2013). Στο πλαίσιο αυτό, ο ενορχηστρωτής του ψηφιακού μαθήματος διαδραματίζει το ρόλο του επόπτη και συντονιστή της μαθησιακής εμπειρίας, ενισχύοντας την κρίση και καθοδηγώντας την αυτενέργεια στις δραστηριότητές τους για την πρόσκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων.

Ανεξαρτήτως της κατηγοριοποίησής τους, τα MOOCs στο σύνολό τους προσφέρουν πολυάριθμες **εκπαιδευτικές δυνατότητες** που λειτουργούν ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των παραδοσιακών μορφών μάθησης και, συγχρόνως, προσθέτουν **πρόσθετη παιδαγωγική αξία** στις τεχνολογικά υποστηριζόμενες μορφές μάθησης. Αυτό συμβαίνει, διότι:

- υπερβαίνουν τους οικονομικούς φραγμούς και τα στενά γεωγραφικά όρια της εκπαίδευσης

- συντελούν αποφασιστικά στην ενίσχυση δεξιοτήτων που σχετίζονται με τον ψηφιακό γραμματισμό, ο οποίος αποτελεί αναγκαίο όρο για την εργασία και τη συμβίωση στις σύγχρονες ψηφιακές κοινωνίες (UNESCO, 2018)
- αυξάνουν τα κίνητρα μάθησης και ενθαρρύνουν την ενεργητική εμπλοκή (engagement) του μαθητή στη διαδικασία μέσα από την προώθηση της συνεργασίας και της αποτελεσματικής επικοινωνίας των μαθητών αναμεταξύ τους, αλλά και με τους διδάσκοντες (Sergis et al., 2016)
- παρέχουν τη δυνατότητα εξόρυξης εκπαιδευτικών δεδομένων για την ανάλυση της μάθησης (learning analytics) που συντελεί καθοριστικά στην λήψη αποφάσεων για την τροποποίηση, την αναθεώρηση, τον εμπλουτισμό και την εξατομίκευση της μαθησιακής εμπειρίας όποτε αυτό κρίνεται αναγκαίο (Khalil & Ebner, 2016).
- προωθούν την αυτόνομη και αυτορρυθμιζόμενη μάθηση μέσα από τον σχεδιασμό μαθημάτων στη λογική του *self-paced*, κατά την οποία ο μαθητής έχει τη ευελιξία να το παρακολουθήσει με τον δικό του ρυθμό.
- συμβάλλουν – προοδευτικά – στην εξασφάλιση της προσβασιμότητας στην εκπαίδευση μέσα από τον καθολικό σχεδιασμό με την προσθήκη υποστηρικτικών τεχνολογιών, όπως είναι η απομαγνητοφώνηση, ο υποτιτλισμός, η μεταγλώττιση, η ανάγνωση κειμένου, μεγέθυνση και η προσαρμογή επαφής (Sanchez-Gordon, & Luján-Mora, 2018).

Εντούτοις, παρά την αδιαμφισβήτητη θετική επίδραση που διαχρονικά ασκούν στην κατεύθυνση προς το *Άνοιγμα της Εκπαίδευσης*, είναι γεγονός ότι τα MOOCs παρουσιάζουν μία σειρά χρόνιων προβληματικών καταστάσεων. Ειδικότερα, ως κοινώς αποδεκτές **προκλήσεις** ή **αδυναμίες** των εθνικών και υπερεθνικών MOOCs προσδιορίζονται από την ευρύτερη ακαδημαϊκή-εκπαιδευτική κοινότητα οι εξής:

- τα υψηλά ποσοστά πρόωρης εγκατάλειψης (drop outs) (Zhang et al.,2021)
- η έμφαση στα αποτελέσματα παρά στη διαδικασία και η απουσία ουσιαστικής παιδαγωγικής προσέγγισης των ψηφιακών μαθημάτων (Stracke et al., 2021)
- οι ακαδημαϊκοί ή γνωστικοί αποκλεισμοί και οι ανισότητες που σχετίζονται με την ελεύθερη πρόσβαση στη μάθηση σε συνδυασμό με τις υψηλές απαιτήσεις από τους συμμετέχοντες, πράγμα που επιβεβαιώνεται από το γεγονός ότι τα μαθήματα αυτά στην πλειοψηφία τους απευθύνονται σε άτομα με κεκτημένα προσόντα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Jansen, 2017) και με υψηλό μορφωτικό επίπεδο εν σχέσει προς τον μέσο πληθυσμό (Stracke et al.,2018).
- το φαινόμενο της δημιουργίας ψεύτικων λογαριασμών (fake learners) με μοναδικό σκοπό την απόκτηση της πιστοποίησης που εγγυάται το MOOC με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος (Young Rivers, 2020).
- το έλλειμμα στην παροχή ισχυρών κινήτρων (motivation) ως πρόκληση για ενεργητική εμπλοκή (engagement) του εκπαιδευμένου στη διαδικασία αποτελεί συνήθη αιτία για την ανεπιτυχή ολοκλήρωση ή την εγκατάλειψη του μαθήματος (Veletsianos & Shepherdson, 2016).
- η ανεπάρκεια στην αξιοποίηση αρχών Καθολικής Σχεδίασης (UDL= Universal Design for Learning) κατά τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό του ψηφιακού μαθήματος στο πνεύμα της σχεδίασης για όλους, όχι για τους περισσότερους (*design for all, not design for more*) που επικεντρώνεται στην παροχή εκπαιδευτικών προϊόντων με χαρακτηριστικά ευχρηστίας και δυνατότητες προσβασιμότητας σε μαθητές με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, σωματικές αναπηρίες, καθώς σε άτομα της τρίτης ηλικίας (Mrayhi et al., 2023)

- η απουσία τεχνικών διαμορφωτικής, δηλαδή σταδιακής αξιολόγησης της πορείας του μαθητή προς την κατάκτηση συγκεκριμένων στόχων, σε συνδυασμό με την απουσία άμεσης ανατροφοδότησης από τον συντονιστή ή το σύστημα που αποτελεί σε βάθος χρόνου ένα τρωτό σημείο των MOOCs (Sergis et al.,2016).

Όσον αφορά στην εξέταση των προβλημάτων από μία πιο σφαιρική σκοπιά, αξίζει να σημειωθεί ότι η ευθύνη για τις χρόνιες ελλείψεις με χαρακτηριστικό παράδειγμα την ανεπαρκή αξιοποίηση τεχνικών ή λογισμικών για την διαμορφωτική αξιολόγηση των εκπαιδευομένων, δεν πρέπει να καταλογιστεί αποκλειστικά στους σχεδιαστές των εκπαιδευτικών μαθημάτων, αλλά και σε πολλές περιπτώσεις είναι ζήτημα έλλειψης χρόνου, στέρξης των αναγκαίων πόρων και υποχρηματοδότησης από τα συνεργαζόμενα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα ή Οργανισμούς για την αγορά των τεχνολογικών εργαλείων που θα μπορούσαν να την υποστηρίξουν τις αλλαγές (Conole, 2015).

Έτσι, σε μία προσπάθεια για αναζήτηση της πρωταρχικής αιτίας, εγείρεται το κύριο και καίριο ζήτημα που σχετίζεται με τα μέτρα και τις παραμέτρους τίθενται από τους σχεδιαστές, τους συντονιστές, του δημιουργούς και τους παρόχους της πλατφόρμας για τη **Διασφάλιση της Ποιότητας** των ηλεκτρονικών μαθημάτων. Αυτό τεκμαίρεται και από τη διεθνή βιβλιογραφία, όπου επανειλημμένα έχει επισημανθεί ότι επικρατεί μεγάλο χάσμα ανάμεσα στις αντιλήψεις και τις πρακτικές των εκπαιδευτικών σχεδιαστών ενός μαθήματος και της εμπειρίας που αποκομίζουν οι εκπαιδευόμενοι-χρήστες από το τελικό προϊόν (Stracke et. al, 2018). Και αυτό, γιατί δίνεται περισσότερη έμφαση στην διαμόρφωση ενός μαθήματος με *“περιεχόμενο υψηλής ποιότητας”*, παρά στις σχεδιαστικές αρχές και τον συνολικό εμπλουτισμό της μαθησιακής εμπειρίας (Margaryan et. al, 2015).

Οι πρόσφατες προτάσεις για την υπέρβαση των προκλήσεων, των ελλείψεων και των λαθών, στρέφονται γύρω από την επαρκή συγκριτική αξιολόγηση και την διεθνοποίηση του δείγματος των Πλαισίων Ελέγχου Ποιότητας (Quality Checker

Frameworks)(Ferreira & Arias, 2022). Υπό το πρίσμα αυτό, αντιλαμβανόμαστε ότι η βελτίωση των συγκεκριμένων δεικτών και των γενικών πλαισίων που αξιοποιούνται κατά τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό για τη διασφάλιση της ποιότητας συνιστά αναγκαίο όρο για τη βιωσιμότητά των MOOCs.

2.2 Η έννοια του εκπαιδευτικού σχεδιασμού

Αδιαμφισβήτητο είναι το γεγονός ότι η ποιότητα ενός MOOC καθορίζεται και μετράται κατ' αποκλειστικότητα με γνώμονα την τήρηση των αρχών που τέθηκαν κατά τον σχεδιασμό του (Margaryan, 2015; Jansen, 2017). Και αντιστρόφως: η παραβίαση των αρχών και των προτύπων ποιότητας κατά τον προκαταρκτικό σχεδιασμό, προκαλεί ανυπέρβλητα προβλήματα στην παροχή ενός εκπαιδευτικού προϊόντος υψηλής ποιότητας (Stracke & Trisolini, 2021). Η συγκεκριμένη άποψη υποστηρίζεται ένθερμα και από τους Baldwin, Ching & Hsu (2018), οι οποίοι επισημαίνουν ότι *“ο σχεδιασμός ενός μαθήματος χωρίς πρότυπα και κριτήρια ποιότητας είναι σαν την οικοδόμηση ενός σπιτιού χωρίς την τήρηση των κανόνων ασφαλείας και των οικοδομικών κανονισμών”*. Γι' αυτόν, ακριβώς, τον λόγο κρίνεται απαραίτητο να ορίσουμε ήδη από την αρχή της εργασίας μας την έννοια του εκπαιδευτικού σχεδιασμού, ώστε μέσα από την ανάδειξη των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του να γίνει αντιληπτή η σπουδαιότητα του για την δημιουργία ποιοτικών εκπαιδευτικών προϊόντων στο σύγχρονο χώρο της ηλεκτρονικής μάθησης.

Στον παραδοσιακό χώρο των επιστημών της Αγωγής, με τον όρο **εκπαιδευτικός / μαθησιακός σχεδιασμός** ή **διδακτικός προγραμματισμός** νοείται το σύνολο των προδιδακτικών δραστηριοτήτων του εκπαιδευτικού προκειμένου να εκπληρώσει αποτελεσματικά το έργο του, σύμφωνα με τους στόχους και τα πρότυπα διδασκαλίας του εκάστοτε εκπαιδευτικού συστήματος (Ματσαγγούρας, 2011).

Στον σύγχρονο ειδικό χώρο του e-L, ο όρος αποδίδεται στην αγγλική γλώσσα ως **learning** ή **instructional design** (LD ή ID) και χρησιμοποιείται για να περιγράψει τον καθορισμό μαθησιακών στόχων που στηρίζονται σε ένα παιδαγωγικό μοντέλο - κατά κύριο λόγο κονστрукτιβιστικό- και τη διαμόρφωση ενός κατάλληλου

περιβάλλοντος με την αξιοποίηση χρήσιμων πόρων, εκπαιδευτικού υλικού, διδακτικών μεθόδων, στρατηγικών, δραστηριοτήτων και τεχνικών αξιολόγησης για την σταθερή επίτευξη των συγκεκριμένων στόχων σε ένα ψηφιακό μάθημα (Ghislandi & Raffaghelli, 2015; Mangaroska & Giannakos, 2019). Στο σημείο αυτό, είναι σκόπιμο να υπογραμμίσουμε ότι βαρύνουσα σημασία δίνεται στην Αξιολόγηση, διότι βρίσκεται στο κέντρο των **κυκλικών διαδικασιών** του εκπαιδευτικού σχεδιασμού και εφάπτεται σε κάθε στάδιο της διαδικασίας: από την σύλληψη και τις πρώτες αρχές του σχεδιασμού ως την τελική υλοποίησή και εφαρμογή του (Stracke et al., 2018).

Για τη σύνοψη των συστατικών στοιχείων που συνθέτουν την έννοια του ID, δημιουργήσαμε ένα κατάλογο, ο οποίος αποτυπώνει την ουσία του και απαντά στα θεμελιώδη ερωτήματα που τίθεται κατά την ενορχήστρωση μίας διδακτικής προσέγγισης : **τί; πώς; πού; πότε; γιατί; σε ποιόν; ποιοί; για πόσο;** Τα συστατικά στοιχεία του παρακάτω καταλόγου θα αποδειχτούν ιδιαίτερα χρήσιμα κατά το 4^ο κεφάλαιο της εργασίας, εφόσον θα αποτελέσουν τους πυλώνες στην ανάλυση του σχεδιασμού των MOOCs για τον περιπτωσιολογικό έλεγχο της τήρησης των αρχικών προδιαγραφών ποιότητας και την τελική αξιολόγηση του ως εκπαιδευτικού προϊόντος:

Συστατικά Στοιχεία του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού (ID)

- Περιγραφή μαθήματος
- Γενικός Σκοπός
- Ειδικοί Μαθησιακοί Στόχοι – Αποτελέσματα
- Εκτιμώμενος Χρόνος & Ρυθμός Παρακολούθησης
- Ομάδα-στόχος & απαιτούμενο γνωστικό επίπεδο - βαθμίδα εκπαιδευομένων
- Ρόλοι μαθητή - εκπαιδευτή
- Εκπαιδευτικό Περιβάλλον
- Υλικό μαθήματος & Επισκόπηση
- Ροή Εκπαιδευτικών Δραστηριοτήτων
- Συνεργασία & Επικοινωνία
- Αλληλεπίδραση
- Τεχνολογικές απαιτήσεις & υποστηρικτικά εργαλεία
- Ψηφιακοί Εκπαιδευτικοί Πόροι & Πηγές
- Προσβασιμότητα & Ευχρηστία
- Παιδαγωγικές Μέθοδοι & Στρατηγικές Διδασκαλίας
- Μορφές Αξιολόγησης & Τεχνικές Ανατροφοδότησης
- Βιβλιογραφικές Αναφορές & Πνευματικά Δικαιώματα

Πίνακας 2. Συστατικά στοιχεία του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού σε ψηφιακά περιβάλλοντα

Στο σημείο αυτό, μία αναγκαία επισήμανση είναι ότι η Αξιολόγηση και οι Δραστηριότητες που αποτελούν τους θεμέλιους λίθους κάθε παιδαγωγικής προσέγγισης, οφείλουν να συνδιαμορφώνονται και εναρμονίζονται με τους διδακτικούς Στόχους – Αποτελέσματα σε ένα πλαίσιο **επικοδομητικής ευθυγράμμισης** (constructive alignment) (Biggs & Tank, 2020). Αυτό σημαίνει ότι ο σχεδιαστής του μαθήματος, οφείλει να διαμορφώνει τις μαθησιακές δραστηριότητες και να επιλέγει τους τρόπους και τα εργαλεία για την αξιολόγησή τους με τέτοιο τρόπο, ώστε να προσαρμόζονται στους προ-διδακτικούς στόχους, δηλαδή τα αποτελέσματα (learning outcomes) που αναμένει να κατακτήσουν οι μαθητές από τη διδασκαλία.

Η ταξινόμηση των αναμενόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων ή στόχων, όπως αναφέρονται στην επιστημονική βιβλιογραφία, έχουν αποτελέσει αντικείμενο μακράς μελέτης με πιο δημοφιλή, διαχρονική και επιδραστική την Ταξινόμια των Bloom & Krathwohl (Κασσωτάκης & Φλουρής, 2013). Υπό το φως νέων δεδομένων και αντιλήψεων στο χώρο της εκπαίδευσης, η συγκεκριμένη ταξινόμια έχει υποστεί πολλαπλές αναθεωρήσεις και επικαιροποιήσεις. Η Αναθεωρημένη Ταξινόμια του Bloom (2001) που συντάχθηκε από τους Anderson & Krathwohl, συνιστά την πιο διαδεδομένη εκδοχή της και εστιάζει σε γνωστικούς στόχους που προωθούν μορφές ανώτερης σκέψης (high-order thinking), όπως είναι η κριτική σκέψη, η διερευνητική μάθηση, οι μεταγνωστικές δεξιότητες και η επίλυση προβλημάτων του πραγματικού κόσμου. Σχηματικά, οι στόχοι εκφράζονται πλέον με συγκεκριμένα ρήματα που αντιστοιχούν σε ένα επίπεδο γνώσης και είναι τα παρακάτω (Wilson, 2016) :

- *Θυμάμαι* (Γνώση)
- *Καταννώ* (Κατανόηση)
- *Εφαρμόζω* (Εφαρμογή)
- *Αναλύω* (Ανάλυση)
- *Αξιολογώ* (Αξιολόγηση)
- *Δημιουργώ* (Σύνθεση)

Είναι βέβαιο ότι η υιοθέτηση της αρχής της εποικοδομητικής ευθυγράμμισης, η συστηματική συγκέντρωση των δομικών συστατικών για τον ID και η αξιοποίηση της Ταξινομίας για τον καθορισμό γνωστικών στόχων αποτελούν χαρακτηριστικά γνωρίσματα ενός ορθά σχεδιασμένου εκπαιδευτικού σεναρίου. Ωστόσο, μία συνολική διδακτική παρέμβαση δεν μπορεί να αρκестεί σε αυτά, αλλά εξαρτάται καθοριστικά από το θεωρητικό παιδαγωγικό μοντέλο που ακολουθεί. Το δασκαλοκεντρικό, το επιχειρηματικό, το ατομικιστικό, το μοντέλο της κοινωνικο-γνωστικής ανάπτυξης ή της κοινωνικής μάθησης, είναι μοντέλα που προκύπτουν από την υιοθέτηση των παιδαγωγικών αρχών των αντίστοιχων Θεωριών για τη Μάθηση και αποκαλύπτουν τις ποικίλες κοινωνικές, φιλοσοφικές, ιδεολογικές, γνωστικές και υλιστικές αντιλήψεις για τον γενικό σκοπό και τον ρόλο της διδασκαλίας και της μάθησης σε κάθε εποχή (Κασσωτάκης & Φλουρής, 2013; Baturay, 2015). Για παράδειγμα, ένα μάθημα που κατά τον σχεδιασμό του στηρίζεται στις θεωρητικές βάσεις του Κονστρουκτιβισμού, ακολουθεί ένα μοντέλο μαθητο-κεντρικό με πληθώρα συνεργατικών δραστηριοτήτων. Αντιθέτως, ένα πιο δασκαλοκεντρικό μοντέλο, αναμένεται να είναι βασισμένο στις παιδαγωγικές αρχές του Συμπεριφορισμού και να επικεντρώνεται σε ατομικές ασκήσεις και σε τακτικές θετικές ή αρνητικές ενισχύσεις των εκπαιδευομένων ως μορφή ανατροφοδότησης.

Στο χώρο των επιστημών, δεν είναι σπάνιο το φαινόμενο οι μεμονωμένες εμπειρικές διαπιστώσεις, στο μέτρο που είναι επαρκώς τεκμηριωμένες και λαμβάνουν μία ευρεία αποδοχή από την κοινότητα, να ανάγονται σε επιστημονικές θεωρίες και να δημιουργούν αντίστοιχα παιδαγωγικά μοντέλα. Αυτό ακριβώς συμβαίνει και με τις σύγχρονες παιδαγωγικές αρχές του εκπαιδευτικού σχεδιασμού, οι οποίες στην πλειονότητα τους είναι κονστρουκτιβιστικής προέλευσης και παρουσιάζονται συνοπτικά στην πρωτότυπη έρευνα των Margaryan, Bianco & Littlejohn (2015) ως εξής:

Παιδαγωγικές Αρχές
του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού

Εστίαση στο πρόβλημα

Κινητοποίηση εκπαιδευομένου

Αξιοποίηση της μεθόδου της επίδειξης

Ρεαλιστική εφαρμογή

Ενσωμάτωση στοιχείων

Συλλογική Γνώση

Συνεργατικές δραστηριότητες

Διαφοροποιημένη μάθηση

Αυθεντικότητα πόρων

Ανατροφοδότηση

*Πίνακας 3. Παιδαγωγικές αρχές του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού σύμφωνα με
Margaryan et al. (2015)*

Η υιοθέτηση και η επιλεκτική εφαρμογή των συγκεκριμένων αρχών κατά τον σχεδιασμό συμβάλλει καθοριστικά στην ανάπτυξη της κριτικής σκέψης των εκπαιδευομένων και στην προώθηση της αποτελεσματικής επικοινωνίας μέσα από την αμοιβαία συνεργασία για την επίτευξη κοινών στόχων και, ιδίως, μέσα από την εμπλοκή τους στην επίλυση απτών προβλημάτων της εμπειρικής πραγματικότητας,

τα οποία κινητοποιούν το ενδιαφέρον και, κατ' επέκταση, την αυτενέργεια και τη δημιουργική τους σκέψη. Εξάλλου, μην λησμονούμε ότι η Καλλιέργεια της Κριτικής και Δημιουργικής Σκέψης (Critical Thinking & Creativity) σε συνδυασμό με την Ανάπτυξη των Συνεργατικών και Επικοινωνιακών Δεξιοτήτων του (Collaboration & Communication), συνιστούν τις αναγκαίες δεξιότητες (4Cs) για τον άνθρωπο του 21^{ου} αιώνα, και, επομένως, είναι αναγκαίο να εναρμονίζονται με τους γενικούς στόχους κάθε εκπαιδευτικού έργου (Geisinger, 2016).

Επιπλέον, όσον αφορά στα διάφορα στάδια για την κατάρτιση και την υλοποίηση ενός ID, μπορούμε να διακρίνουμε ένα τριφασικό σχήμα. Οι Ferreira & Arias (2022) εύστοχα παρατηρούν ο τυπικός σχεδιασμός ενός MOOC, μίας συνηθισμένης μορφής εξ αποστάσεως διδασκαλίας, διαρθρώνεται στη βάση τριών χρονικών βαθμίδων που λειτουργούν κυκλικά :

- ❖ το **πριν** – αναφέρεται στον αρχικό, τον προκαταρκτικό σχεδιασμό ενός μαθήματος, κατά τον οποίο μελετάται το παιδαγωγικό μοντέλο και καθορίζονται οι βασικές σχεδιαστικές αρχές και οι στόχοι με γνώμονα το γνωστικό πεδίο και τον σκοπό του μαθήματος

- ❖ **κατά τη διάρκεια** – σχετίζεται με την φάση της διεξαγωγής του μαθήματος, κατά την οποία υλοποιούνται οι δραστηριότητες, εμπλουτίζονται οι πόροι, ενεργοποιούνται τα μέσα για την υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας και παρέχεται ανατροφοδότηση

- ❖ το **μετά** – έχει να κάνει με το στάδιο της αξιολόγησης του επιπέδου επίτευξης των καθορισμένων μαθησιακών στόχων μέσα από την κριτική αποτίμηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων που αναπτύχθηκαν ή ενδυναμώθηκαν από την παρακολούθηση του μαθήματος.

Στο σημείο αυτό, αξίζει να αναφέρουμε ότι η Αξιολόγηση ως τελική φάση του σχεδιασμού αποτελεί παράλληλα και την αρχή του, στο πλαίσιο μίας συνεχούς κυκλικής πορείας. Αυτό συμβαίνει, διότι αυτή διατρέχει και καθορίζει όλα τα στάδια της διαμόρφωσης του μαθήματος με τη μορφή της αυτό-αξιολόγησης (self-assessment), της ομαδικής αξιολόγησης με γνώμονα τις συστάσεις για αναθεώρηση από ομότιμους (peer review) ή ακόμη και την ανατροφοδότηση (learner's feedback) από τους μαθητές, όπως κατά την πειραματική φάση της πιλοτικής υλοποίησής του. Η συγκεκριμένη θέση επιβεβαιώνεται από τον Stracke και τους επιστημονικούς συνεργάτες του (2018), οι οποίοι τονίζουν ότι η αξιολόγηση θα πρέπει να βρίσκεται στο κέντρο των κυκλικών διαδικασιών του εκπαιδευτικού σχεδιασμού και να εφάπτεται σε κάθε στάδιο της διαδικασίας, από την ανάλυση και τον πρόχειρο θεωρητικό σχεδιασμό ως την εφαρμογή και την τελική πραγμάτωση του.

2.3 Η έννοια της ποιότητας

Η ανάγκη για πολύπλευρη ανάγνωση της έννοιας της ποιότητας αναφύεται από την προσπάθεια για απάντηση στο γενικό, αλλά κρίσιμο ερώτημα *“τί μπορεί εν γένει να χαρακτηριστεί ως ποιοτικό και πώς μετράται η ποιότητα;”*. Το ερώτημα αυτό, προκύπτει ως λογικό επόμενο, ή καλύτερα, ως αναπόσπαστο μέρος του 1^{ου} ερευνητικού μας ερωτήματος *“ποιά κριτήρια προσδίδουν χαρακτηριστικά ποιότητας στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό στο χώρο της ηλεκτρονικής μάθησης;”*. Και αυτό, γιατί η μελέτη των ποικίλων εννοιολογικών αποχρώσεων και της ιδιαίτερης χρήσης της έννοιας της ποιότητας σε διαφορετικούς τομείς της ζωής (φιλοσοφία, οικονομία, διοίκηση, κοινωνική αντίληψη) μάς βοηθά να την προσδιορίσουμε με σαφήνεια και να την επεξεργαστούμε κατάλληλα στο πεδίο του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού. Με λίγα λόγια, εκκινούμε από γενικούς **εννοιολογικούς ορισμούς** που εντοπίσαμε αναφορικά με την ποιότητα στην ευρύτερη βιβλιογραφία με σκοπό να σχηματίσουμε με τη μέγιστη δυνατή ακρίβεια τον **λειτουργικό ορισμό** της, το ιδιαίτερο, δηλαδή, σημασιολογικό περιεχόμενο, σύμφωνα με το οποίο θα

χειριστούμε την έννοια στην προσπάθεια μας να αξιολογήσουμε τα προϊόντα της ηλεκτρονικής μάθησης και τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό των MOOCs.

Η έννοια της ποιότητας μπορεί να προσληφθεί κατά τρόπο απόλυτο και κατά τρόπο σχετικό. Ως έννοια απόλυτη και στατική, συνδέεται με την ακαθόριστη φύση υψηλών εννοιών όπως είναι η Τάξη, η Αρμονία και η Αλήθεια. Κοινά χαρακτηριστικά των αυτών των υψηλών και αφηρημένων εννοιών είναι η *τελειότητα*, η *σπανιότητα* και η *ακρίβεια* (Ζαβλανός, 2006). Είναι εύληπτο, λοιπόν, ότι πρόκειται μία αφηρημένη νοητική σύλληψη, η οποία περισσότερο περιγράφεται και λιγότερο εξηγείται, παρά τις προσπάθειες για ακριβή ορισμό και προσδιορισμό των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της. Αυτός είναι και ο λόγος που στον χώρο των σύγχρονων επιστημών η Ποιότητα προσλαμβάνεται ως μία έννοια σχετική και δυναμική, καθώς οι διαστάσεις, τα χαρακτηριστικά και οι διαδικασίες που προγραμματίζονται για την κατάκτησή της ποικίλουν ανάλογα με το πλαίσιο στο οποίο αναφέρονται και τον σκοπό που καλούνται να υπηρετήσουν (Μπαλτζάκη, 2004).

Ως έννοια δυναμική και σχετική, αναπτύχθηκε κυρίως στο χώρο της *Διοίκησης Ολικής Ποιότητας* (ΔΟΠ) που παρουσιάζει άμεση σημασιολογική συγγένεια με τις σύγχρονες αντιλήψεις στην Ευρωπαϊκή Εκπαίδευση, οι οποίες εν προκειμένω αφορούν στο πεδίο μελέτης μας. Πιο αναλυτικά, στην ΔΟΠ η Ολική Ποιότητα συνδέεται με προϊόντα ή υπηρεσίες ενός οργανισμού, τα οποία εκπληρώνουν σε σημαντικό βαθμό τα πρότυπα και τις προδιαγραφές που διατυπώθηκαν κατά τη σχεδιάσή τους και αξιολογούν τα αποτελέσματά τους με κριτήριο την τήρηση των προδιαγραφών και την ικανοποίηση των απαιτήσεων του τελικού αποδέκτη – χρήστη (Ζαβλανός, 2006). Σημαντική αναλογία μπορούμε να εντοπίσουμε στις κυρίαρχες αντιλήψεις και πρακτικές στο χώρο του εκπαιδευτικού σχεδιασμού στον οποίο, όπως θα αναλύσουμε εκτενώς στις επόμενες ενότητες, οι σχεδιαστές μαθημάτων θέτουν ως κοινό κριτήριο για την διασφάλιση της ποιότητας του τις παραδεδεγμένες σχεδιαστικές προδιαγραφές και τις παιδαγωγικές αρχές που ακολουθεί σε συνδυασμό με την ανατροδοφόρηση που λαμβάνουν από την εμπειρία των μαθητών (Margaryan et al., 2015; Mangaroska & Giannakos, 2019; Stracke & Trisolini, 2021).

Σύμφωνα, λοιπόν, με τον λειτουργικό ορισμό που αποδίδουμε στην έννοια της ποιότητας για τον σκοπό της παρούσας εργασίας, αυτή εκφράζει την τήρηση των προδιαγραφών ποιότητας κατά τον σχεδιασμό του μαθήματος για τη βελτίωση της συνολικής μαθησιακής εμπειρίας και, όπως θα επισημάνουμε παρακάτω, ελέγχεται από τα κριτήρια που περιλαμβάνονται στα αντίστοιχα εργαλεία αξιολόγησης.

2.4 Η διασφάλιση της ποιότητας στην Εκπαίδευση

Οι πολλαπλές προσπάθειες για προσδιορισμό των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και απόδοση συγκεκριμένου νοήματος στην έννοια της Ποιότητας στην Εκπαίδευση, είναι φυσικό να γεννήσει νέους όρους, με τους οποίους επιχειρείται η περιγραφή και ερμηνεία της οριστέας έννοιας (Μπαλτζάκη, 2004).

Σύμφωνα με τον Ζαβλανό (2006), ο όρος **Διασφάλιση Ποιότητας** (QA) προσδιορίζεται από τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την εκπλήρωση τριών βασικών στόχων:

- α. την *ελαχιστοποίηση του λάθους* και του περιθωρίου δημιουργίας ελαττωματικών προϊόντων
- β. την *προσέλκυση της εμπιστοσύνης* του χρήστη για την ύπαρξη ενός στοιχειώδους και ελάχιστου, αλλά σταθερού επιπέδου προδιαγραφών ποιότητας
- γ. τη *σταθερότητα στην ποιότητα*, ανεξαρτήτως των εσωτερικών μεταβολών στο πλαίσιο ενός οργανισμού ή παρόχου του προϊόντος.

Στον ευρύ πεδίο της Ευρωπαϊκής Εκπαίδευσης, QA σημαίνει την συστηματική και συνεχή επανεξέταση, δηλαδή επαναξιολόγηση, η οποία στηρίζεται σε τέσσερις βασικούς πυλώνες: την αυτοαξιολόγηση, την εξωτερική αξιολόγηση, την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών και την αξιολόγηση από τους μαθητές, σπουδαστές,

φοιτητές. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με το ESG 2015 στο επίπεδο της Ανώτερης Ευρωπαϊκής Εκπαίδευσης μπορούμε να διακρίνουμε 3 μορφές διασφάλισης ποιότητας, οι οποίες στηρίζονται στις αρχές της υπευθυνότητας (accountability) και της βελτιστοποίησης της εκπαίδευσης (enhancement), και είναι οι ακόλουθες (ENQA, 2015):

- *εσωτερική* (internal)
- *εξωτερική* (external)
- ποιότητα που αναφέρεται στις *υπηρεσίες* (agencies)

Η **Εσωτερική Διασφάλιση Ποιότητας** αναφέρεται κυρίως στις διάφορες πολιτικές που ακολουθούνται από κάποιο εκπαιδευτικό φορέα, ίδρυμα ή οργανισμό για την διευθέτηση ποικίλων ζητημάτων, όπως είναι η χρηματοδότηση, οι κανονισμοί αναγνώρισης και πιστοποίησης των σπουδαστών, η πρόσληψη πιστοποιημένου εκπαιδευτικού προσωπικού, ο αυστηρός σχεδιασμός προγραμμάτων στη βάση του σκοπού (fitness for the purpose), η ενορχήστρωση διδασκαλιών με μαθητοκεντρική προσέγγιση και η παροχή υποστήριξης στους σπουδαστές, η έγκριση της συνεργασίας με εξωτερικούς φορείς, η περιοδική αναθεώρηση των μαθησιακών προγραμμάτων και η διαρκής ενημέρωση για τις τροποποιήσεις και τις αναθεωρήσεις.

Από την άλλη, οι προδιαγραφές που σχετίζονται με την **Εξωτερική Διασφάλιση Ποιότητας** επικεντρώνονται σε πρακτικά θέματα που σχετίζονται με την αξιολόγηση της παρεχόμενης εκπαίδευσης από εξωτερικούς συνεργάτες και εμπειρογνώμονες της εκπαίδευσης, την αυτό-αξιολόγηση μέσα από τη διαμόρφωση ενός σετ κριτηρίων για τα μαθησιακά αποτελέσματα, την δημόσια κοινοποίηση των αναφορών για τη λήψη εσωτερικών αποφάσεων και την διευθέτηση παραπόνων και προσφυγών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα της εξωτερικής μορφής της QA, αποτελούν οι λεγόμενες Ετικέτες ή Σφραγίδες Ποιότητας (Quality Labels), οι οποίες δίνονται από τον πανεπιστημιακό φορέα προς έναν συνεργαζόμενο πάροχο εκπαιδευτικής πλατφόρμας στη λογική του MOOC, με σκοπό να πιστοποιήσουν την ποιότητα στην πλατφόρμα, σύμφωνα με τις εθνικές προδιαγραφές για την διασφάλισή της. Να σημειωθεί, ότι για την απόδοση και τη διατήρηση μίας

ετικέτας, ο πάροχος της πλατφόρμας των μαθημάτων, περιοδικά υποβάλλεται σε διαδικασία αυτό-αξιολόγησης και αφομοίωσης των προτεινόμενων αλλαγών για την βελτίωσή του (Jansen et al.,2017).

Οι προδιαγραφές για την **Διασφάλιση Ποιότητας των Υπηρεσιών**, έχουν να κάνουν με την νομική αναγνώριση των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών ως υπευθύνων για την ποιότητα, τη διασφάλιση της αυτονομίας των εκπαιδευτικών υπηρεσιών, την σύνταξη αναφορών και την παρουσίαση των πορισμάτων για την Εξωτερική Ποιότητα, ενώ ακόμη περιλαμβάνουν και την εξασφάλιση της επάρκειας των ανθρωπιστικών πόρων και την επίδειξη επαγγελματικής ακεραιότητας στην ανάληψη του έργου της εκπαίδευσης.

Η διερεύνηση του όρου *Διασφάλιση Ποιότητας* (QA) με τη διάκρισή του σε τρεις βασικές μορφές (εσωτερική, εξωτερική, που αναφέρεται στις υπηρεσίες), συνειρμικά μας φέρνει στο μυαλό μία παρεμφερή και δημοφιλή έννοια, του *Ελέγχου Ποιότητας* (QC). Σύμφωνα με την Αμερικανική Εταιρία Ποιότητας, ο Έλεγχος επικεντρώνεται σε αποτελεσματικές τεχνικές για την μέτρηση της ικανοποίησης των ειδικών απαιτήσεων και των προδιαγραφών ενός προϊόντος (ASQ, 2023). Στην περίπτωση ενός εκπαιδευτικού προϊόντος, όπως είναι ένα ανοιχτό μαζικό διαδικτυακό μάθημα, αυτό συνεπάγεται τον αξιολογικό έλεγχο των τεχνικών χαρακτηριστικών, παραδείγματος χάριν των εκπαιδευτικών πόρων (τα υπερκείμενα, οι εικόνες, οι βιντεο-διαλέξεις, τα quizzes, οι υπερσύνδεσμοι κλπ.). Είναι εύληπτο, λοιπόν, ότι ο όρος QC αποτελεί ειδικό όρο υποκείμενο στον γενικό όρο QA και δε θα πρέπει να συγχέεται, παρά τις ομοιότητες και την σημασιολογική συγγένεια που παρουσιάζουν.

Στην προσπάθεια για ανάδειξη της συσχέτισης της έννοιας της Διασφάλισης Ποιότητας με την έννοια του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, είναι χρήσιμο να παρατεθούν οι παρατηρήσεις των Jansen, Rosewell & Kear (2017), οι οποίοι εντοπίζουν τέσσερις οπτικές υπό τις οποίες αξιολογείται ο σχεδιασμός ενός ηλεκτρονικού μαθήματος στο πλαίσιο της προοδευτικής τήρησης ορισμένων προδιαγραφών για τη διασφάλιση της ποιότητάς του:

1. ποιότητα από τη **σκοπιά του εκπαιδευόμενου**, σύμφωνα με τις ιδιαίτερες προσδοκίες και τους στόχους που θέτουν οι συμμετέχοντες στην παρακολούθηση ενός μαθήματος
2. ποιότητα που συνδέεται με το **παιδαγωγικό πλαίσιο του MOOC**, δηλαδή με διαστάσεις που αφορούν στην προσβασιμότητα, την ευχρηστία, την συνεργασία, την επικοινωνία και την αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευομένων
3. ποιότητα που σχετίζεται με τα βασικά **στοιχεία εισόδου** μεταξύ των οποίων είναι ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός, το μαθησιακό περιεχόμενο και οι δραστηριότητες, οι τρόποι αξιολόγησης, οι κατάλληλοι τεχνολογικοί πόροι για την υποστήριξή του και η ταυτότητα του δασκάλου ή συντονιστή της διαδικασίας
4. ποιότητα με βάση τα **μετρήσιμα αποτελέσματα**, όπως είναι η μέτρηση των σπουδαστών που ολοκλήρωσαν το μάθημα ή εκείνων που έλαβαν την πιστοποίηση

2.5 Το Πλαίσιο Αναφοράς Ποιότητας (QRF)

Η δημιουργία ενός **Πλαισίου Αναφοράς Ποιότητας** (Quality Reference Framework) τέθηκε ως πρωταρχικός στόχος της Παγκόσμιας Έρευνας Ποιότητας που διεξήγαγε πλήθος ειδικών και εμπειρογνομόνων της εκπαίδευσης και το οποίο αναπτύχθηκε με τρόπο πιο μαζικό και συστηματικό από την MOOQ, την Ευρωπαϊκή Συμμαχία για την Ποιότητα των Μαζικών Ανοιχτών Διαδικτυακών Μαθημάτων (Stracke, et al., 2018; Stracke, Tan. et al., 2018). Στην προσπάθεια αυτή, συνήργησαν ποικίλοι εκπαιδευτικοί οργανισμοί, πανεπιστημιακοί φορείς, πάροχοι υπηρεσιών για την εκπαίδευση, μαθητές, σχεδιαστές και πλείστοι ερευνητές της εκπαίδευσης με σκοπό να συνδιαμορφώσουν, στη μορφή μίας λίστας κριτηρίων, έναν γενικό οδηγό για την αξιολόγηση της Ποιότητας, ο οποίος μπορεί να προσαρμοστεί σε κάθε

ειδικό πλαίσιο και να προσφέρει τις στοιχειώδεις προδιαγραφές (standards) για τον ποιοτικό σχεδιασμό ενός MOOC στο παρόν, αλλά και χρήσιμες κατευθυντήριες γραμμές (guidelines) για την επανασχεδίαση και τη βελτίωση της ποιότητας ενός MOOC στο μέλλον (Αλοΐζου, 2018).

Σύμφωνα με τον διεθνή οργανισμό προτυποποίησης ISO, το *Πλαίσιο Αναφοράς Ποιότητας για την Ηλεκτρονική Μάθηση* (Quality Reference Framework for e-Learning) ορίζεται στην αναθεωρημένη έκδοσή του ως “ένα κοινό και γενικό πλαίσιο για την περιγραφή, τον προσδιορισμό και την κατανόηση κρίσιμων ιδιοτήτων, χαρακτηριστικών και μετρήσεων ποιότητας. Το QRF συνδυάζει ένα επεξεργασμένο και εκτενές μοντέλο διαδικασίας με ένα περιγραφικό μοντέλο για τις διαδικασίες” (ISO/IEC 40180 : 2017).

Η σημασία του QRF έγκειται στο γεγονός ότι αποτελεί έναν άξονα αναφοράς για τον πολύπλευρο και πιο **ολιστικό σχεδιασμό ποιοτικών μαθημάτων**, καθώς θέτει ως μέτρο για την επιτυχή δημιουργία του εκπαιδευτικού προϊόντος για την επιτυχή την ιδιαίτερη συνεισφορά και τη υγιή συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων στη διαδικασία, μεταξύ των οποίων είναι οι σχεδιαστές (designers), συντονιστές (facilitators), οι πάροχοι (providers) και οι εκπαιδευόμενοι (learners). Έτσι, καταφέρνει να αποτελεί έναν καταστατικό χάρτη, ένα θεμελιώδες πλαίσιο προδιαγραφών για τη δημιουργία νέων οδηγών και εργαλείων ελέγχου της ποιότητας στα ψηφιακά μαθήματα, λαμβάνοντας υπόψιν τον εξέχοντα ρόλο που διαδραματίζει κάθε μέρος σε μία συνεπή κυκλική διαδικασία.

Στο QRF διαγράφεται ένας κύκλος που διαπερνά τις ακόλουθες φάσεις:

Ανάλυση → Σχεδιασμός → Εφαρμογή → Πραγματοποίηση → Αξιολόγηση.

Αναφορικά με την φάση του σχεδιασμού που αποτελεί και το συναφές αντικείμενο μελέτης στην παρούσα εργασία, το συγκεκριμένο πλαίσιο εστιάζει συνοπτικά στις εξής διαστάσεις:

The phase of Design in Quality Reference Framework (QRF):

1. Μαθησιακοί Στόχοι - Αποτελέσματα

2. Οργανωσιακά Θέματα και Ρόλοι

3. Παιδαγωγικό Μοντέλο και Διδακτικές Μέθοδοι

4. Περιεχόμενο

5. Δραστηριότητες

6. Τεχνολογία

7. Ψηφιακά Μέσα

8. Επικοινωνία

9. Αλληλεπίδραση

10. Ανατροφοδότηση

11. Αξιολόγηση

Εικόνα 1. Οι διαστάσεις του Σχεδιασμού στο Quality Reference Framework (QRF)

2.6 Τα Εργαλεία Αξιολόγησης Ποιότητας (QAT) των ηλεκτρονικών μαθημάτων

Το ερώτημα “πώς μετράται η ποιότητα στα ηλεκτρονικά ψηφιακά μαθήματα και ποιοί είναι οι κυριότεροι δείκτες για τον προσδιορισμό της;” προκύπτει ως λογική συνέχεια της διατύπωσης του 1^{ου} ερευνητικού μας ερωτήματος “ποιά είναι τα κριτήρια που προσδίδουν χαρακτηριστικά ποιότητας σε έναν εκπαιδευτικό σχεδιασμό στο χώρο της ηλεκτρονικής μάθησης;”.

Η ανάγκη να δώσουμε ικανοποιητική απάντηση στο ερώτημα αυτό, μάς οδήγησε να περιηγηθούμε στη διεθνή βιβλιογραφία και να συναντήσουμε τους όρους *Course Design Rubric*, *Quality Assurance Rubric*, *Quality Checklist*, *Course Evaluation Instrument*, *Quality Assessment Instruments*. Οι παραπάνω όροι χρησιμοποιούνται για την περιγραφή ενός καταλόγου με σειρά αριθμημένων κριτηρίων ποιότητας για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού σχεδιασμού ενός ηλεκτρονικού μαθήματος. Στην παρούσα εργασία, χρησιμοποιούμε στις πλείστες περιπτώσεις τον όρο **Quality Assessment Tool (QAT)**, ο οποίος κατά την κρίση μας είναι ο πιο επεξηγηματικός και, ως εκ τούτου, ο πιο κατάλληλος για την αναφορά σε ένα πρακτικό εργαλείο αξιολόγησης της ποιότητας, κατ’ αντιδιαστολή προς τον όρο *Quality Assurance Framework (QAF)* που παραπέμπει περισσότερο στις γενικές κατευθύνσεις που παρέχει ένα θεωρητικό πλαίσιο.

Η διαδικασία ανεύρεσης ενός αξιόπιστου συστήματος μέτρησης της ποιότητας ενός MOOC είναι ένα δύσκολο εγχείρημα. Αυτό οφείλεται κατά μείζονα λόγο στο γεγονός ότι ως βασικό κριτήριο δεν τίθεται ο έλεγχος της τήρησης των θεμελιωδών αρχών του εκπαιδευτικού σχεδιασμού και των παραδεδεγμένων επιστημονικών αρχών, αλλά η εμπειρία του μαθητή-χρηστή μολονότι στις πλείστες περιπτώσεις οι μαθητές, όπως είναι φυσικό, δεν διαθέτουν ασφαλή κριτήρια για την αξιολόγηση τους, καθώς αυτό είναι επακόλουθο της εμπειρίας και της συστηματικής διερεύνησης του θέματος (Margaryan, 2015).

Ένας τρόπος υπέρβασης της δυσκολίας είναι η διαμόρφωση Πλαισίων Ποιότητας (Quality Frameworks) που εστιάζουν στις ιδιαίτερες εσωτερικές ανάγκες και τους ειδικούς στόχους που προκρίνονται καταλληλότεροι με βάση τον απώτερο σκοπό

τους. Μάλιστα, όπως επισημαίνουν οι Jansen, Rosewell & Kear (2017), ο **αυτοκαθορισμός των στόχων ενός ΜΟΟC** με γνώμονα τις ιδιαίτερες απαιτήσεις και ανάγκες του, αποτελεί δείκτη υψηλής ωριμότητας για τους συμμετέχοντες στην διαδικασία του σχεδιασμού, της υλοποίησης και της υποστήριξής του.

Στην πορεία αναζήτησης αξιόπιστων Εργαλείων Αξιολόγησης Ποιότητας (QAT), προσπαθήσαμε να επικεντρωθούμε σε εκείνα που καταφέρνουν να συμπυκνώνουν τις **βέλτιστες πρακτικές** για τον σχεδιασμό μαθημάτων υψηλού προτύπου για την ΗΕ, κατά την οδηγία των Baldwin, Ching & Hsu (2018). Στο πλαίσιο αυτό, αφού μελετήσαμε αναγνωρισμένα πλαίσια, με κυριότερα τα *TIPS Framework for Open Educational Resources* (2014), *Quality Matters Standards* (QM, 2016), *The Blackboard Exemplary Course Program Rubric* (Blackboard, 2016), *OpenEdu Framework* (2017), *Quality Reference Framework* (QRF, 2018), *National Standards for Quality Online Learning* (NSQOL, 2019), *Canvas Course Evaluation Checklist* (v2.0, 2020), *Suny Online Course Quality Review Rubric* (OSCQR v3.0), *University of Piraeus Quality Checker Framework* (UniPi QCF, 2022), επιλέξαμε να εστιάσουμε σε τρία αντιπροσωπευτικά εργαλεία.

Τα κοινά κριτήρια, σύμφωνα με τα οποία καθορίστηκε η επιλογή τους ήταν: α) το γεγονός ότι είναι πρόσφατα δημοσιευμένες ή αναθεωρημένες και κατά συνέπεια έχουν αφομοιώσει σε σημαντικό βαθμό τις σύγχρονες εξελίξεις στο χώρο της εκπαιδευτικής τεχνολογίας και της ηλεκτρονικής μάθησης, β) ότι παρέχουν χρήσιμες και έμπρακτες οδηγίες για τον έλεγχο και τον ενδεχόμενο επανασχεδιασμό των μαθημάτων και δεν αρκούνται στην παράθεση γενικών θεωρητικών προδιαγραφών και γ) ότι εστιάζουν στις ουσιαστικές αρμοδιότητες των σχεδιαστών και των συντονιστών του μαθήματος, χωρίς να εμπλέκουν τα διάφορα οικονομικά, οργανωσιακά ή διοικητικά ζητήματα στις προτεινόμενες πρακτικές τους. Στη βάση των παραπάνω κριτηρίων, αποφασίσαμε να μελετήσουμε και να χρησιμοποιήσουμε στην ανάλυσή μας τα ακόλουθα εργαλεία:

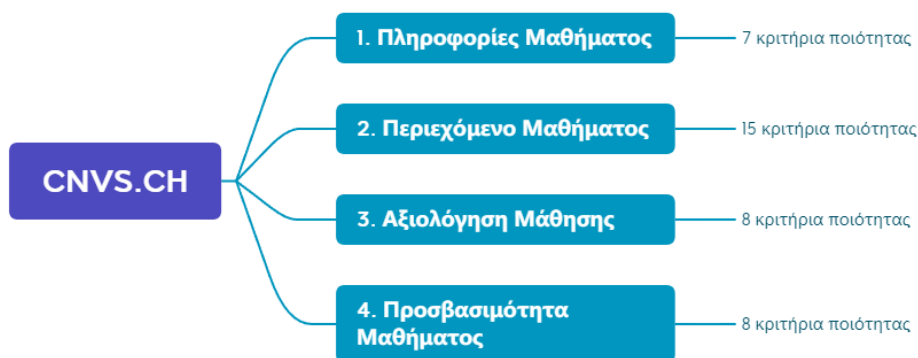
- *Canvas Course Evaluation Checklist* (CNVS.CH v2.0)
- *Suny Online Course Quality Review Rubric* (OSCQR v3.0)
- *University of Piraeus Quality Checker Framework* (UniPi QCF)

2.6.1 Το εργαλείο αξιολόγησης CNVS.CH

Η 2^η αναθεωρημένη έκδοση της Λίστας Ελέγχους Αξιολόγησης Μαθήματος προσφέρεται δωρεάν από την εκπαιδευτική Κοινότητα του Canvas, ενός συστήματος διαχείρισης μάθησης (LMS) στον επίσημο ιστότοπό της (βλ. τέλος κεφαλαίου *βιβλιογραφία - χρήσιμοι ιστότοποι*) και προορίζεται για την υποστήριξη εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων στον σχεδιασμό μαθημάτων που στηρίζονται σε οποιαδήποτε μορφή διδασκαλίας (σύγχρονη και ασύγχρονη εξ αποστάσεως διδασκαλία, υβριδική κ.ά.) με σκοπό την βελτίωση της ποιότητάς του.

Τα κριτήριά του στοχεύουν να καλύψουν όλο το φάσμα της διαδικασίας, από την εκπόνηση μέχρι την τελική υλοποίηση ενός σχεδιασμού. Με δεδομένο ότι δεν αποτελεί ένα επίσημο πρότυπο εθνικών προδιαγραφών για την εκπαίδευση, η Λίστα Ελέγχου του Canvas επιδέχεται τακτικές προσθήκες που προέρχονται από τον γόνιμο διάλογο και τις βελτιωτικές προτάσεις που υποβάλλονται από τους χρήστες του.

Το εργαλείο CNVS.CH περιλαμβάνει συνολικά 38 κριτήρια για την αξιολόγηση της ποιότητας ενός μαθήματος εκ των οποίων 10 θεωρούνται αναγκαία για να χαρακτηρίζονται επίσημα ως μαθήματα, ενώ τα υπόλοιπα 28 αξιολογούνται με δύο ή 3 αστέρια ως βέλτιστες πρακτικές ή υποδειγματικά στοιχεία ενός μαθήματος, αντίστοιχα. Τα κριτήρια αυτά οργανώνονται σε 4 βασικές διαστάσεις, με έμφαση στο Περιεχόμενο Μαθήματος που συγκεντρώνει, συγκριτικά με τις υπόλοιπες διαστάσεις, τα περισσότερα κριτήρια (15). Πιο συγκεκριμένα:



Εικόνα 2. Οι διαστάσεις και τα κριτήρια του εργαλείου CNVS.CH

2.6.2 Το εργαλείο αξιολόγησης OSCQR

Η 3^η έκδοση του εργαλείου OSCQR αναφέρεται αποκλειστικά στην ποιότητα των διαδικτυακών μαθημάτων και αποτελεί προϊόν συνεργασίας του επιστημονικού προσωπικού του SUNY (State University of New York) και των συνεργαζόμενων με αυτό, ακαδημαϊκών φορέων.

Δεν επικεντρώνεται στην αξιολόγηση με κοινές κλίμακες μέτρησης, αλλά χρησιμεύει ως βοηθητικό εργαλείο για την επαγγελματική ανάπτυξη και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στον σχεδιασμό εξ αποστάσεως διαδικτυακών μαθημάτων με βάση παραδεδεγμένες αρχές και πρακτικές. Αυτό γίνεται φανερό παρατηρώντας την κλίμακα στην οποία καλείται να συμπληρώσει ο εκπαιδευτικός για την αξιολόγηση του σχεδιασμού του μαθήματος, η οποία δεν περιλαμβάνει τιμές βαθμολόγησης, αλλά τον εκτιμώμενο χρόνο που απαιτείται για την αναθεώρησή στοιχείων του σχεδιασμού στην περίπτωση που αυτά είτε δεν εφαρμόζονται καθόλου είτε δεν εφαρμόζονται πλήρως.

Το OSCQR διαρθρώνεται στη βάση 6 σημαντικών διαστάσεων που περιέχουν σύνολό τους 50 κριτήρια ποιότητας, με ιδιαίτερη έμφαση στην αισθητική διάσταση του Σχεδιασμού & της Διάταξης που περιλαμβάνει 13 κριτήρια :

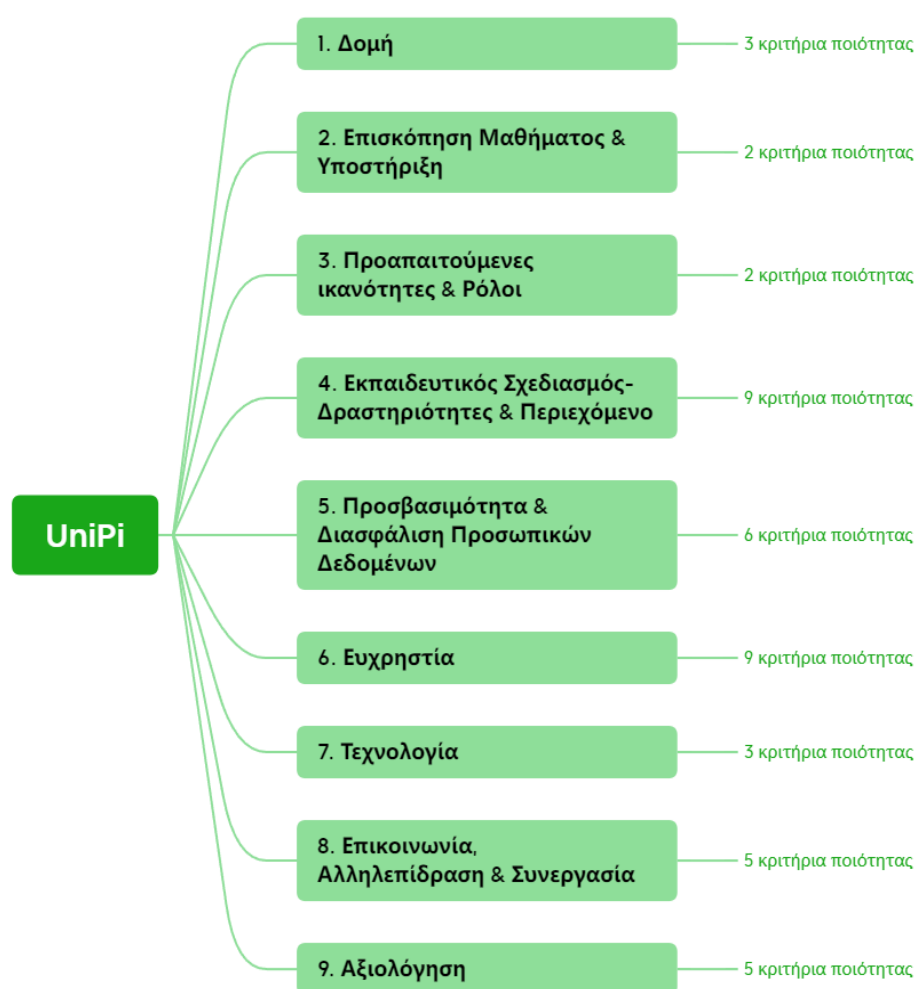


Εικόνα 3. Οι διαστάσεις και τα κριτήρια του εργαλείου OSCQR

2.6.3 Το εργαλείο αξιολόγησης UniPi QCF

Το εργαλείο αξιολόγησης UniPi QCF είναι ένα πρόσφατο κοινό δημιούργημα του επιστημονικού προσωπικού και της ερευνητικής ομάδας “Cosy Lab” του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Στην ουσία, αποτελεί έναν χρήσιμο οδηγό για την διασφάλιση της ποιότητας στα MOOCs, ο οποίος απευθύνεται σε έμπειρους ή άπειρους εκπαιδευτικούς και σχεδιαστές μαθημάτων, οι οποίοι επιθυμούν να λάβουν υπόψιν τους αυστηρώς καθορισμένα κριτήρια για την αξιολόγηση της ποιότητας ενός MOOC, τα οποία λειτουργούν συγχρόνως ως κατάλληλες σχεδιαστικές προδιαγραφές για την δημιουργία νέων ή την επανασχεδίαση υπαρχόντων μαθημάτων.

Η βαθμολόγηση για κάθε κριτήριο εκτείνεται από το 1 έως το 5, σύμφωνα με το πρότυπο της κλίμακας Likert, με τον αριθμό 1 να αντιστοιχεί σε μία πλήρη εφαρμογή του κριτηρίου ποιότητας στο μάθημα και τον αριθμό 5 στην παντελή απουσία του. Η τελική βαθμολογία που μπορεί να σημειώσει ένα μάθημα ανέρχεται έως τις 220 μονάδες με βάση 44 κριτήρια που εντοπίζονται σε 9 διαστάσεις, με ιδιαίτερη έμφαση στις διαστάσεις της Ευχρηστίας και του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού - Δραστηριοτήτων & Περιεχομένου, σε καθεμία από τις οποίες αντιστοιχούν 9 κριτήρια ποιότητας:



Εικόνα 4. Οι διαστάσεις και τα κριτήρια του εργαλείου UniPi QCF

Κεφάλαιο 3^ο

Μεθοδολογία Έρευνας

3.1 Η μέθοδος στη Βιβλιογραφική Επισκόπηση

Για την αναδρομική συγκέντρωση και εξέταση της βιβλιογραφίας καταφύγαμε σε μία ευρεία αναζήτηση όρων-κλειδιών σε έγκριτες ψηφιακές βάσεις και αποθετήρια ακαδημαϊκής έρευνας (Google Scholar, Elsevier, IEEE Xplore, ERIC, ScienceDirect, Springer Link, ProQuest, Academia.Edu, Διώνη, Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών) και κατά κύριο λόγο αξιοποιήσαμε πρόσφατη ξενόγλωσση βιβλιογραφία. Οι όροι που κατ' επανάληψη πληκτρολογήθηκαν στις παραπάνω μηχανές αναζήτησης είναι οι ακόλουθοι :

- Quality and MOOCs
- Quality and Instructional Design
- Quality Assurance and Higher Education
- Quality Design of MOOCs
- Quality Checklist for MOOCs
- Quality Assurance Framework for MOOCs
- Quality Criteria in MOOCs
- Quality Indicators for MOOCs
- Quality Standards for MOOCs
- Course Design Rubric
- Evaluation Instrument for MOOCs
- Instructional design of MOOCs
- Ποιότητα στον Εκπαιδευτικό Σχεδιασμό
- Ποιότητα και Εκπαίδευση
- Ποιότητα και MOOCs
- Αρχές Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού

3.2 Η μέθοδος της Ποιοτικής Ανάλυσης Δεδομένων

Η μέθοδος της ποιοτικής ανάλυσης απαιτεί την ορθολογική συλλογή και την ταξινόμηση ποιοτικών ερευνητικών δεδομένων με απώτερο σκοπό την ερμηνευτική προσέγγισή τους για την εξαγωγή, όσο το δυνατόν, πιο ασφαλών συμπερασμάτων εν σχέσει προς τα ερευνητικά ευρήματα. Τα ποιοτικά δεδομένα είναι μη αριθμητικά σύμβολα, συνήθως λέξεις και φράσεις που συλλέγονται μέσα από καταγεγραμμένα σχέδια παρατήρησης φαινομένων, προφορικές συνεντεύξεις, γραπτές εργασίες και ερωτηματολόγια (Παρασκευόπουλος, 1991). Ειδικότερα, προκειμένου για τη διερεύνηση του προβλήματος της διασφάλισης της ποιότητας στα MOOCs, επεξεργαστήκαμε σύντομους κειμενικούς, λεκτικούς και φραστικούς δείκτες που περιέχονται στην περίπτωση των MOOCs που επιλέξαμε και στα Εργαλεία Αξιολόγησης Ποιότητας (QAT) υπό τη μορφή διαστάσεων και κριτηρίων ποιότητας. Τα απαραίτητα στάδια που διέρχεται η απόπειρα για ανάλυση ποιοτικών δεδομένων συνίστανται (Παρασκευόπουλος, 1991; Cohen, 2018) :

1. στην **συλλογή, οργάνωση** και **προετοιμασία** των προς ανάλυση δεδομένων (collection & organization)
2. στην **κατηγοριοποίηση** (categorization) για την αναγνώριση κοινών μοτίβων και την ένταξη των δεδομένων σε μία γενικότερη κατηγορία ή υπερκείμενο σύνολο
3. στην **κωδικοποίηση** των δεδομένων (coding) συνήθως με την απόδοση κάποιας συγκεκριμένης **ετικέτας** (label)
4. στην **καταχώριση** του υλικού **σε ανακεφαλαιωτικούς καταλόγους** (themes)
5. στην **θεματική ανάλυση** και **αξιολόγηση** (thematic analysis & assessment) των κεντρικών ζητημάτων που προκύπτουν μέσα από τη λεπτομερή εξέταση των αιτιωδών σχέσεων μεταξύ των δεδομένων

6. στην **ερμηνεία** των αποτελεσμάτων της ερευνητικής διαδικασίας και στην προσπάθεια για **σύνθεση** μέσα από τα νέα ευρήματα.

Προκειμένου για την εξέταση των QAT, κατηγοριοποιήσαμε και κωδικοποιήσαμε τα κριτήρια κάθε εργαλείου ανά διάσταση. Με αυτό τον τρόπο, καταφέραμε να συμπυκνώσουμε σε έναν κατάλογο 17 κριτηρίων τους κοινούς δείκτες που περιέχονται για την αξιολόγηση της ποιότητας ενός ψηφιακού μαθήματος, αλλά και τους μοναδικούς που εντοπίζονται σε κάθε εργαλείο μεμονωμένα και αναδεικνύουν πτυχές υψηλής παιδαγωγικής σημασίας για τον σχεδιασμό. Στη συνέχεια, μελετήσαμε και αναλύσαμε περιπτωσιολογικά δύο διαφορετικά MOOCs και εφαρμόσαμε καθένα από τα κριτήρια των επιλεγμένων εργαλείων για την αξιολόγηση της ποιότητας. Σκοπό μας ήταν να εντοπίσουμε τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες του και να επισημάνουμε τις αναγκαίες βελτιώσεις στις προδιαγραφές σχεδιασμού των εργαλείων, αλλά και των υπό ανάλυση MOOCs, με δεδομένο ότι και τα κριτήρια των εργαλείων αξιολόγησης διαμορφώνονται με γνώμονα κοινές αρχές και θεμελιώδεις προδιαγραφές που αξιοποιούνται κατά τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό.

Στο σημείο αυτό, να υπενθυμίσουμε ότι για την ανάλυση των μελετώμενων MOOCs καταφύγαμε στην γραφική απεικόνιση του μαθησιακού σχεδιασμού τους αξιοποιώντας τις εκπαιδευτικές δυνατότητες του τεχνολογικού εργαλείου *CADMOS LD*, το οποίο σχεδιάστηκε και αναπτύχθηκε από την ερευνητική ομάδα του εργαστηρίου "Cosy Lab" του Πανεπιστημίου Πειραιώς για την υποστήριξη εκπαιδευτικών στην ενορχήστρωση σεναρίων διδασκαλίας (Katsamani & Retalis, 2013). Στην αρχή, μεταφέραμε στο πρότυπο που παρέχει το εργαλείο τα δεδομένα που συλλέξαμε από την περιήγησή μας στο MOOC και στη συνέχεια τα εξήγαμε σε αρχείο word. Σημαντικό πλεονέκτημα του συγκεκριμένου εργαλείου είναι ευχρηστία που εξασφαλίζει μέσα από την πρωτοτυποποίηση του σχεδιασμού σε δύο μοντέλα :

α. το *εννοιολογικό* (conceptual model), στο οποίο περιγράφονται οι δραστηριότητες και οι πόροι για την υποστήριξή τους

β. το *μοντέλο ροής δραστηριοτήτων* (flow model) με την παράλληλη παροχή στατιστικών αναλύσεων (analytics) επί των διδακτικών στόχων, των μαθησιακών δραστηριοτήτων, της αξιοποίησης των ψηφιακών πόρων και των τύπων αξιολόγησης που ενυπάρχουν στον σχεδιασμό.

3.3 Η μέθοδος της Σύγκρισης

Γενικά, στο χώρο της λεξικογραφίας, σύγκριση καλείται η παραβολή πραγμάτων, εννοιών, εικόνων, καταστάσεων προς άλλες για τον εντοπισμό της μεταξύ τους σχέσης συχνά με στόχο την αξιολογική τους κρίση (Χρηστικό Λεξικό της Νεοελληνικής Γλώσσας, 2023). Η προσπάθεια, δηλαδή, να διαπιστωθούν οι ομοιότητες και οι διαφορές τους, οι συγκλίνουσες και οι αποκλίνουσες, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα τους. Ειδικά, στο χώρο των επιστημών της Εκπαίδευσης, η σύγκριση αποτελεί σε πολλές περιπτώσεις όρο της ποιοτικής ανάλυσης με σκοπό να εξετάσει την συνάφεια των μεταξύ τους σχέσεων και το ενδεχόμενο ο συνδυασμός ορισμένων κοινών τους στοιχείων να οδηγήσει σε συγκεκριμένο επιθυμητό αποτέλεσμα. Συνοπτικά, μπορούμε να πούμε ότι η σύγκριση αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της Ποιοτικής Ανάλυσης για την εξαγωγή όσο το δυνατόν πιο έγκυρων συμπερασμάτων. Άλλωστε, όπως υπογραμμίζει και ο Πασιάς (2015) στο σύγγραμμά του “Συγκριτική Εκπαίδευση: Τόποι και Λόγοι”, *“κάθε αξιολογική κρίση προϋποθέτει άμεσα ή έμμεσα τη σύγκριση ... η συγκριτική διάσταση και ο συγκριτικός χαρακτήρας είναι εμφανή στοιχεία στην παραγωγή τόσο του καθημερινού όσο και του επιστημονικού λόγου”*.

3.4 Η Μελέτη Περίπτωσης

Η μελέτη περίπτωσης (case study) συναποτελεί ένα ακόμη μέσο στην προσπάθεια για μεθοδολογική προσέγγιση του θέματος με υπαρκτά δεδομένα που προκύπτουν από προσεκτική εμπειρική παρατήρηση. Ως τύπος έρευνας, λειτουργεί κατά τρόπο **επαγωγικό** (bottom – up) καθώς με αφετηρία την παρατήρηση και καταγραφή του ειδικού, του λεπτομερειακού και του συγκεκριμένου, δίνει στον ερευνητή τη δυνατότητα να συλλάβει και να περιγράψει το γενικό και το αντιπροσωπευτικό μέσα από τη διατύπωση προτάσεων και καθολικών συμπερασμάτων για τον ευρύ πληθυσμό (Παρασκευόπουλος, 1991; Cohen, 2018).

Στην παρούσα ερευνητική εργασία, η μελέτη περίπτωσης θα χρησιμοποιηθεί κατά την εφαρμογή τριών εργαλείων αξιολόγησης ποιότητας σε δύο υπαρκτά MOOCs που έχουν υλοποιηθεί κατά το παρελθόν αλλά είναι ακόμη ανοιχτά για αυτομελέτη. Μέσα από τη διαδικασία αυτή αποβλέπουμε στην εξαγωγή γενικών συμπερασμάτων αναφορικά με το επίπεδο εφαρμογής των θεμελιωδών αρχών και προδιαγραφών του σχεδιασμού στα ηλεκτρονικά μαθήματα, πράγμα που συνιστά τον πλέον ισχυρό **δείκτη αξιολόγησης του βαθμού διασφάλισης της ποιότητας τους**.

Η επιλογή του δείγματος για την περιπτώσιολογική εξέταση του σχεδιασμού των μαθημάτων, θα λέγαμε ότι έγινε περισσότερο κατά τρόπο τυχαίο, κυρίως με κριτήριο το ενδιαφέρον μας για το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος. Συγκεκριμένα, προέκυψε από την διαδικτυακή περιήγησή μας courses που φιλοξενούνται σε αναγνωρισμένες πλατφόρμες ψηφιακής μάθησης, τα οποία πληρούν αυστηρά τις 4 τυπικές προδιαγραφές (όπως αυτές έχουν παρατεθεί στο 1^ο κεφάλαιο) ώστε να κατατάσσονται στην περιοχή των MOOCs. Στο πλαίσιο αυτό, μελετήσαμε με ιδιαίτερη προσοχή τα *εξωτερικά* χαρακτηριστικά του, προσδίδοντας έμφαση στην περιγραφή του μαθήματος, καθώς σε αυτήν συμπυκνώνεται το υλικό και με βάση αυτή προσανατολίζεται ο μαθητής κατά την πλοήγησή του στις θεματικές περιοχές του.

Για να εξασφαλίσουμε, στο μέτρο του δυνατού, την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων, καταφύγαμε σε 2 επαναληπτικούς κύκλους αξιολόγησης για

καθένα εκ των δύο MOOCs. Με αυτό τον τρόπο, προσπαθήσαμε να ελαχιστοποιήσουμε το περιθώριο λάθους στις παρατηρήσεις μας, να καλύψουμε τα κενά που δημιουργήθηκαν κατά την πρώτη φάση της αξιολόγησης κάθε μαθήματος και, τέλος, να επιβεβαιώσουμε τις αρχικές μας διατυπώσεις.

3.5 Περιορισμοί της έρευνας

Όσον αφορά στην επισκόπηση της βιβλιογραφίας, οι περιορισμοί που θέσαμε ήταν τριών ειδών : ακαδημαϊκοί, γλωσσικοί και χρονολογικοί.

- Ακαδημαϊκοί

Επεξεργαστήκαμε αποκλειστικά άρθρα δημοσιευμένα σε επιστημονικά περιοδικά ή σε συλλογικό τόμο, δημοσιεύσεις από τα πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων, κεφάλαια από βιβλία, μεταπτυχιακές ή διδακτορικές διατριβές. Βαρύνουσα σημασία δόθηκε σε έρευνες με υψηλό δείκτη αναφοράς σε συναφείς δημοσιεύσεις, ενώ αποκλείστηκαν οι δημοσιεύσεις που δεν εντοπίζονταν στις προαναφερθείσες ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες και τα ψηφιακά αποθετήρια που χαρακτηρίζονται από **επιστημονική αξιοπιστία** (βλ. ενότητα 3.1)

- Γλωσσικοί

Ο κύριος όγκος των αναφορών από τις οποίες αντλήσαμε χρήσιμο υλικό για την μελέτη μας είναι γραμμένες ή έχουν μεταφραστεί και δημοσιευτεί στην αγγλική γλώσσα, το οποίο συνεπάγεται ότι παραμερίστηκαν αρκετές δημοσιεύσεις που έχουν γραφτεί στην ελληνική. Εξάιρεση αποτελούν επιλεγμένα αποσπάσματα που αναφέρονται σε θέματα γενικού ακαδημαϊκού ενδιαφέροντος που αποτελούν διαχρονικά αντικείμενο συστηματικής βιβλιογραφικής μελέτης, όπως είναι, για παράδειγμα, η έννοια της ποιότητας.

- Χρονολογικοί

Οι περιορισμοί από τη διάσταση του χρόνου σχετίζονται με το έτος δημοσίευσης των αναφορών προκειμένου το υλικό να είναι όσο το δυνατόν πιο πρόσφατο και να αναφέρεται στις σύγχρονες ανάγκες και τον ρυθμό προόδου της ψηφιακής τεχνολογίας στον χώρο της εκπαίδευσης. Πιο αναλυτικά, σε ότι αφορά στα MOOCs και τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό, δεν συμπεριλήφθηκαν οι δημοσιεύσεις που έχουν υπερβεί τα 8 έτη από το έτος συγγραφής της παρούσας εργασίας (2015-2023). Στο πλαίσιο αυτό, εξαίρεση υπήρξαν οι αναφορές που πραγματεύονται γενικούς και διαχρονικούς εννοιολογικούς ορισμούς και παραδεδεγμένες επιστημονικές θέσεις. Ακόμη, να υπογραμμιστεί πως με δεδομένο ότι ο όγκος των επιστημονικών δημοσιεύσεων που σχετίζονται με τη ποιότητα του εκπαιδευτικού σχεδιασμού στα MOOCs δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλος – υπενθυμίζεται ότι ως το 2015 υπήρχε κενό στην ερευνητική βιβλιογραφία αναφορικά με το θέμα (Margaryan, 2015) – επιλέχθηκε το διευρυμένο διάστημα των 8 ετών για την μελέτη της υπάρχουσας βιβλιογραφίας με την προσαρμογή του χρονολογικού φίλτρου από το 2015 ως το 2023.

Σε ό,τι σχετίζεται με την επιλογή των MOOCs στα οποία θα εφαρμοστούν τα QAT, ο περιορισμένος αριθμός του δείγματος ($N = 2$) οφείλεται κατά κύριο λόγο στο χρονικό περιθώριο που απαιτείται για την εκπόνηση μίας ερευνητικής εργασίας στο επίπεδο ενός μεταπτυχιακού προγράμματος.

Κεφάλαιο 4^ο

Ανάλυση και Ευρήματα

4.1 Ποιοτική Σύγκριση των Εργαλείων Αξιολόγησης Ποιότητας

Στο παρόν κεφάλαιο θα επιχειρήσουμε να δώσουμε μία σαφή απάντηση στο 2^ο διερευνητικό ερώτημα που θέσαμε από τον προκαταρκτικό σχεδιασμό της ερευνητικής διαδικασίας: *“ποιά είναι η πιο κατάλληλη προσέγγιση για την ενσωμάτωση των προδιαγραφών ποιότητας στον μελλοντικό σχεδιασμό ή την επανασχεδίαση ενός ΜΟΟC με βάση υπάρχοντα Εργαλεία Διασφάλισης Ποιότητας;”*. Για το σκοπό αυτό, αρχικά θα προβούμε στη σύγκριση των QAT μεταξύ τους έχοντας ως κοινό γνώμονα τις χαρακτηριστικές διαστάσεις και τα θεμελιώδη κριτήρια ποιότητας (*key quality criteria*) του Πλαισίου Αναφοράς Ποιότητας (βλ. κεφάλαιο 2.5) που επικεντρώνονται κυρίως στο έργο του σχεδιαστή και συντονιστή της διαδικασίας, καθώς και στην εμπειρία του εκπαιδευμένου ως τελικού αποδέκτη. Στη συνέχεια, θα εφαρμόσουμε τα εργαλεία αξιολόγησης σε δύο διαφορετικά ΜΟΟCs, αναλύοντας τη σχεδιαστική δομή του ψηφιακού μαθήματος προκειμένου να ελέγξουμε την αξιοπιστία τους: να διαπιστώσουμε, δηλαδή, αν οι συγκεκριμένοι δείκτες μετρούν πράγματι την ποιότητα του μαθήματος. Με την ευκαιρία αυτή, υποβάλουμε ορισμένες προτάσεις και τροποποιήσεις για την αναβάθμιση της ποιότητας του σχεδιασμού των μαθημάτων καθεαυτών.

Με μία πιο διεισδυτική ματιά στα δεδομένα, μπορούμε να αντιληφθούμε ότι κάθε QAT περιλαμβάνει κριτήρια ποιότητας που έρχονται σε πλήρη σημασιολογική αντιστοιχία με κριτήρια των υπολοίπων εργαλείων. Οι χαρακτηριστικές ομοιότητες που εντοπίζονται αναμεταξύ τους μάς παρέχουν τη δυνατότητα να τα κατηγοριοποιήσουμε και να τα καταχωρίσουμε σε ένα κατάλογο βασικών διαστάσεων. Στο εγχείρημα αυτό, αξιοποιήσαμε τις διαστάσεις του UniPi QCF, οι οποίες κατά τη γνώμη μας σχετίζονται επαρκώς με τις ποιοτικές παραμέτρους που πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν κατά τον σχεδιασμό. Το αποτέλεσμα, παρατίθεται στον παρακάτω πίνακα:

Κοινά κριτήρια ποιότητας

(διευκρινίσεις: ως κοινά κριτήρια παρουσιάζονται εκείνα που αναφέρονται τουλάχιστον σε δύο εκ των τριών εργαλείων αξιολόγησης ποιότητας, ενώ στις ελάχιστες περιπτώσεις που σε κάποια διάσταση δεν αντιστοιχεί κριτήριο από κάποιο εργαλείο, στη θέση του τίθεται το σύμβολο XXXXX)

Διάσταση (κατά το πρότυπο του εργαλείου αξιολόγησης UniPi)	UniPi QCF (University of Piraeus Quality Checker Framework)	CNVS.CH (Canvas Course Evaluation Checklist v2.0)	OSCQR (SUNY Online Course Quality Review Rubric)
Δομή	[1.1] Η δομή του ψηφιακού μαθήματος είναι ξεκάθαρη και παρουσιάζεται κατά την εκκίνηση του. [1.2] Το ψηφιακό μάθημα είναι χωρισμένο σε υποενότητες. [1.3] Κάθε ενότητα έχει έναν συγκεκριμένο και ξεκάθαρο τίτλο [1.4] Παρέχεται συνοπτική περιγραφή του συνόλου του μαθήματος.	[1.1] Home Page provides a visual representation of course; a brief course description or introduction; clear instructions for students (e.g., where to begin) and quick and easy navigation to current content. [1.2] Content is "chunked" into manageable pieces by leveraging modules (e.g. organized by units, chapters, topic, or weeks) [1.3] Modules begin with an Introduction/Overview page and end with a Conclusion/Summary page to "bookend" each module. [1.4] Modules and items within modules have a thoughtful naming convention (e.g. name the module "Chapter 1: Pandas in the News," not just "Chapter 1")	[1.1] Large blocks of information are divided into manageable sections with ample white space around and between the blocks. [1.2] Text is formatted with titles, headings, and other styles to enhance readability and improve the structure of the document.

Επισκόπηση και Υποστήριξη μαθητή	[2.1] Το ψηφιακό μάθημα περιλαμβάνει έναν οδηγό μελέτης, ώστε να καθιστά το περιεχόμενο, τις δραστηριότητες, τις μορφές αξιολόγησης εύκολα προσβάσιμες κατά την πλοήγηση.	[2.1] Home Page provides a visual representation of course; a brief course description or introduction; clear instructions for students (e.g., where to begin) and quick and easy navigation to current content. [2.2] Course Navigation is clear and consistent (unused items are hidden) [2.3] Instructor has provided key learning information such as goals, learning objectives, and/or standards as well as course materials, supplemental textbooks, and reading lists.	[2.1] Course includes a welcome post, introduction video and a printable syllabus (PDF). [2.2] Course includes the syllabus lite area that deconstructs the syllabus for learners in a clear and navigable way. [2.3] Instructions are provided and well written.
Προαπαιτούμενες Ικανότητες και Ρόλοι	[3.1] Οι ελάχιστες τεχνολογικές ικανότητες και ο ψηφιακός εγγραματισμός που απαιτούνται από τον εκπαιδευόμενο έχουν ορισθεί με σαφήνεια.	[3.1] Instructor has provided class expectations such as participation rules, etiquette expectations, code of conduct; policies for grading, late work, and make-up work; and technology requirements	[3.1] Requisite skills for using technology tools (websites, software, and hardware) are clearly stated and supported with resources. [3.2] Technical skills required for participation in course learning activities scaffold in a timely manner (orientation, practice, and application - where appropriate).

<p>Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός, Δραστηριότητες και Περιεχόμενο</p>	<p>[4.1] Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα έχουν οριστεί με σαφήνεια τόσο για το σύνολο του ψηφιακού μαθήματος όσο και ανά ενότητα.</p> <p>[4.2] Οι εκπαιδευτικοί στόχοι και αποτελέσματα, είναι μετρήσιμα και ευθυγραμμισμένα με τις δραστηριότητες.</p>	<p>[4.1] Instructor has provided key learning information such as goals, learning objectives, and/or standards as well as course materials, supplemental textbooks, and reading lists.</p>	<p>[4.1] Posts should be in correct order under each topic including the required Overview, Learning Objectives and Tasks and Materials post. Overview and Learning Objectives are informational without attached assignments.</p> <p>[4.2] learning objectives are clearly defined, measurable, and aligned to student learning activities and assessments using Bloom’s Taxonomy.</p>
	<p>[5.1] Περιέχει στόχους και παιδαγωγική προσέγγιση δραστηριοτήτων προς τους εκπαιδευόμενους που προάγουν την ανάπτυξη ικανοτήτων κριτικής σκέψης.</p> <p>[5.2] Περιέχει δραστηριότητες στους εκπαιδευόμενους που προάγουν τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων.</p>	<p>XXXXX</p>	<p>[5.1] Course provides activities for students to develop higher-order thinking and problem solving skills, such as critical reflection and analysis</p>
	<p>[6.1] Το ψηφιακό μάθημα παρέχει στους εκπαιδευόμενους όσα μαθησιακά μονοπάτια χρειάζονται, βασισμένα στις ανάγκες τους.</p>	<p>[6.1] Personalized learning is evident through opportunities for student choice.</p> <p>6.2 MasteryPaths are included</p>	<p>XXXXX</p>
	<p>[7.1] Περιλαμβάνονται δραστηριότητες με μελέτες περίπτωσης.</p>	<p>XXXXX</p>	<p>[7.1] Course provides activities that emulate real world applications of the discipline, such as experiential learning, case studies, and problem-based activities.</p>

	[8.1] Το ψηφιακό μάθημα προσφέρει οπτικό ακουστικές πηγές για να ενισχύσει το περιεχόμενο που παράγει	[8.1] Audio materials (mp3, wav, etc.) are accompanied by a transcript and videos/screencasts are closed-captioned. [8.2] Images are used to support course content (e.g., banners, headings, and icons) and are accompanied by text descriptions (Alt text) or captions for more complex descriptions.	[8.1] Slideshows use a predefined slide layout and include unique slide titles.
--	---	--	---

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

Επικοινωνία, Αλληλεπίδραση και Συνεργασία	[9.1] Τακτική και ουσιαστική αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευτικού και εκπαιδευόμενου, συναντήσεις και ανατροφοδότηση είναι προγραμματισμένα, οπότε κρίνεται αναγκαίο κατά τη διάρκεια του μαθήματος.	[9.1] Learning activities include student-teacher interaction (e.g. teacher is actively engaged in authentic conversations and provides quality feedback). [9.2] Instructor has provided contact information which may include a biography, availability information, communication preferences, response time, and picture	[9.1] Students have an opportunity to get to know the instructor. [9.2] Course provides contact information for instructor in iTunesU. [9.3] Expectations for timely and regular feedback from the instructor are clearly stated (questions, email, assignments).
--	--	--	---

	[10.1] Το μάθημα παρέχει δραστηριότητες που σκοπεύουν να χτίσουν μια αίσθηση ένταξης σε κοινότητα, υποστηρίζει την ανοιχτή επικοινωνία και ενθαρρύνει την εμπιστοσύνη. [10.2] Το ψηφιακό μάθημα	[10.1] There is a “Welcome” or “Let’s Get Acquainted” discussion designed to build a sense of community and establish rapport [10.2] Learning activities include student-student interaction to foster a sense of community (e.g. discussions, constructive collaboration, and peer reviews).	[10.1] Course contains resources or activities intended to build a sense of class community, support open communication, and establish trust (at least one of the following - Ice-breaker, Bulletin Board, Meet Your Classmates, Ask a Question discussion forums)
--	--	--	--

	<p>παρέχει ευκαιρίες επικοινωνίας μεταξύ των εκπαιδευομένων.</p>		<p>[10.2] Course offers opportunities for student to student interaction and constructive collaboration.</p> <p>[10.3] Students are encouraged to share resources and inject knowledge from diverse sources of information in their course interactions</p>
--	--	--	---

Αξιολόγηση

<p>[11.1] Η μέθοδος αξιολόγησης της επίδοσης των εκπαιδευομένων στο μάθημα είναι ορισμένη με σαφήνεια.</p> <p>[11.2] Το μάθημα περιέχει αυθεντικές μεθόδους αξιολόγησης.</p>	<p>[11.1] Canvas Outcomes are tied to assessments</p> <p>[11.2] Low-stakes (formative) assessments occur frequently throughout the course to measure knowledge, skills, and attitude and occur before high-stakes assessments</p> <p>[11.3] High-stakes (summative) assessments are clearly aligned with stated goals, learning objectives, and/or standards.</p> <p>[11.4] A variety of assessments is used (e.g., discussions, quizzes, and individual/group assignments) to increase learner engagement and promote active learning</p> <p>[11.5] Instructor has provided class expectations such as participation rules, etiquette expectations, code of conduct; policies for grading, late work, and make-up work; and technology requirements</p>	<p>[11.1] learning objectives are clearly defined, measurable, and aligned to student learning activities and assessments using Bloom’s Taxonomy.</p> <p>[11.2] Criteria for the assessment of a graded assignment are clearly articulated (rubrics, exemplary work)</p> <p>[11.3] Course grading policies, including consequences of late submissions, are clearly stated in the syllabus lite</p>	
--	--	---	--

<p>[12.1] Υπάρχει δυνατότητα αυτοαξιολόγησης.</p> <p>[12.2] Υπάρχει δυνατότητα peer – assessment</p>	<p>[12.1] Students have opportunities to review their performance and assess their own learning throughout the course (pre-tests, automated self-tests, reflective</p>		<p>[12.1] Students have opportunities to review their performance and assess their own learning throughout the course (pre-tests, automated self-tests, reflective assignments, etc.).</p>
--	--	--	--

		assignments, etc.). [12.2] Learning activities include student-student interaction to foster a sense of community (e.g. discussions, constructive collaboration, and peer reviews).	
	[13.1] Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να παρέχουν μια λεπτομερή ανατροφοδότηση σχετικά με τη δική τους εμπειρία με το ψηφιακό μάθημα.	[13.1] Assessments support instructors' use of SpeedGrader to score and provide prompt and high-quality feedback 13.2 Learning activities include student-teacher interaction (e.g. teacher is actively engaged in authentic conversations and provides quality feedback	[13.1] Students have multiple opportunities to provide descriptive feedback on course design, course content, course experience, and ease of online technology
Τεχνολογία	[14.1] Όλα τα εργαλεία που δεν αξιοποιούνται αφαιρούνται από τον κεντρικό κατάλογο του ψηφιακού μαθήματος. [14.2] Το τεχνολογικό περιβάλλον διασφαλίζει την ιδιωτικότητα των εκπαιδευομένων σύμφωνα με την πολιτική απορρήτου προσωπικών δεδομένων GDPR.	[14.1] All links, files, videos, and external URLs are active and working	[14.1] Frequently used technology tools are easily accessed. Any tools not being utilized are removed from the course menu. [14.2] Course includes links to privacy policies for technology tools.
Προσβασιμότητα και Διασφάλιση Δεδομένων	[15.1] Το ψηφιακό μάθημα παρέχει προσβάσιμο εκπαιδευτικό υλικό σε όλους τους εκπαιδευόμενους. [15.2] Το εκπαιδευτικό ιστοιτούτο εκμεταλλεύεται όλες τις βοηθητικές τεχνολογίες ώστε να προάγει την προσβασιμότητα σε όλο το εκπαιδευτικό περιεχόμενο	[15.1] Web tools and/or software are utilized to identify and correct accessibility issues within the course (e.g. Accessibility Checker.) [15.2] Hyperlink text incorporates the hyperlink destination/purpose (avoid raw URLs, e.g., https://www.canvaslms.com) and includes words and phrases to provide context for screenreaders (e.g., use "Canvas Guide: Hyperlink" rather than "Canvas Guide") [15.3] Tables are used appropriately and are accessible	[15.1] Any technology tools meet accessibility standards. [15.2] Text content is available in an easily accessed format, preferably PDF. All text content is readable by assistive technology [15.3] Course provides access to student success resources (technical help, resource help from the library). [15.4] Text is formatted with titles, headings, and other styles to enhance readability and improve the structure of the document

		[15.4] Images are used to support course content (e.g., banners, headings, and icons) and are accompanied by text descriptions (Alt text) or captions for more complex descriptions	[15.5] Appropriate methods and devices for accessing and participating in the course are communicated (iPad, One Drive, Live Text, Gradebook, iTunesU enroll code)
Ευχρηστία	[16.1] Η πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος είναι εύκολη στη χρήση 16.2 Οι περισσότεροι χρήστες μαθαίνουν να χρησιμοποιούν την πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος πολύ γρήγορα	[16.1] Accommodation Statement is present and easily located (e.g., on Home Page or Syllabus).	[16.1] Posts should be in correct order under each topic including the required Overview, Learning Objectives and Tasks and Materials post. Overview and Learning Objectives are informational without attached assignments. [16.2] Frequently used technology tools are easily accessed. Any tools not being utilized are removed from the course menu
	[17.1] Η πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος είναι εύκολη στη χρήση 17.2 Οι διάφορες λειτουργίες της πλατφόρμας του ψηφιακού μαθήματος είναι καλά υλοποιημένες	[17.1] Detailed instructions are clearly written to ensure understanding to support student actions. [17.2] Color enhances the aesthetic appeal and effectiveness of the course; sufficient contrast between text and background makes information easy to read; and color is not used in isolation to convey meaning [17.3] Images are used to support course content (e.g., banners, headings, and icons) and are accompanied by text descriptions (Alt text) or captions for more complex descriptions [17.4] Styles (e.g. Paragraph, Heading 2, etc.) are used to format text [17.5] Text headers and indentation are included within modules to help guide student navigation	[17.1] Instructions are provided and well written. [17.]2 Text is formatted with titles, headings, and other styles to enhance readability and improve the structure of the document. [17.3] For all slideshows, there are simple, non-automatic transitions between slides. [17.4] A sans-serif font with a standard size of at least 12 pt is used [17.5] Students have easy access to a well designed and up-to-date gradebook. [17.6] There is enough contrast between text and background for the content to be easily viewed. [17.7] Large blocks of information are divided into manageable sections with ample white space around and between the blocks.

		[17.6] Hyperlink text incorporates the hyperlink destination/purpose (avoid raw URLs, e.g., https://www.canvaslms.com) and includes words and phrases to provide context for screenreaders (e.g., use “Canvas Guide: Hyperlink” rather than “Canvas Guide”)	[17.8] Hyperlink text is descriptive and makes sense when out of context (avoid using "click here").
--	--	--	--

Πίνακας 4. Κωδικοποίηση και Κατηγοριοποίηση των βασικών κριτηρίων ποιότητας των QAT στις διαστάσεις του UniPi QCF

Μετά την κατηγοριοποίηση των κριτηρίων ποιότητας κατά το πρότυπο των διαστάσεων του εργαλείου αξιολόγησης του Πανεπιστημίου Πειραιώς και την απόδοση κωδικού σε κάθε κριτήριο, κρίθηκε σκόπιμο να συνθέσουμε ένα συγκεντρωτικό πλαίσιο που συνδυάζει και συνοψίζει, σε γενικές γραμμές, τα επιμέρους κοινά στοιχεία των κοινών κριτηρίων ποιότητας που εντοπίσαμε στα QAT:

Σύνθεση κοινών κριτηρίων ποιότητας των QAT
Quality Criteria Synthesis

- 1.** Η δομή είναι σαφής, το μάθημα χωρισμένο σε ενότητες και υποενότητες και παρέχει συνοπτική περιγραφή.
- 2.** Το μάθημα περιλαμβάνει έναν οδηγό μελέτης (syllabus) για την καλύτερη πλοήγηση του μαθητή.
- 3.** Στο μάθημα αναφέρονται οι αναγκαίες τεχνολογικές ικανότητες για την παρακολούθησή του.
- 4.** Οι μαθησιακοί στόχοι-αποτελέσματα και οι δραστηριότητες είναι μετρήσιμες και ορισμένες με σαφήνεια.
- 5.** Οι δραστηριότητες του μαθήματος στοχεύουν στην ανάπτυξη της δεξιότητας για επίλυση προβλήματος καθώς και στην ενδυνάμωση της κριτικής και δημιουργικής σκέψης του μαθητή.
- 6.** Το μάθημα προσφέρει τη δυνατότητα για εξατομικευμένη μάθηση.
- 7.** Οι δραστηριότητες του μαθήματος αναφέρονται σε προβλήματα του πραγματικού κόσμου.
- 8.** Το μάθημα προσφέρει οπτικοακουστικό υλικό για την ενίσχυση του περιεχομένου.

- 9.** Το μάθημα παρέχει ευκαιρίες αλληλεπίδρασης και επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτή-εκπαιδευόμενου.
- 10.** Οι δραστηριότητες του μαθήματος ενθαρρύνουν την ανοιχτή επικοινωνία, την αλληλεπίδραση και την συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευομένων.
- 11.** Οι ποικίλες μορφές αξιολόγησης και μέτρησης της επίδοσης περιγράφονται με σαφήνεια και είναι πλήρως ευθυγραμμισμένες με τους μαθησιακούς στόχους και τις δραστηριότητες.
- 12.** Η αυτοαξιολόγηση και η ετεροαξιολόγηση (αξιολόγηση από συνεκπαιδευομένους-συναδέλφους) αναδεικνύονται στο μάθημα ως οι κυριότερες μορφές αξιολόγησης.
- 13.** Οι εκπαιδευόμενοι έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν άμεση και τακτική ανατροφοδότηση στο σύστημα/εκπαιδευτή αναφορικά με τη μαθησιακή τους εμπειρία.
- 14.** Το μάθημα διαθέτει αποκλειστικά και τα πλήρως λειτουργικά και απαραίτητα ψηφιακά εργαλεία για την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων , τα οποία συνοδεύονται από τις αντίστοιχες πολιτικές απορρήτου.
- 15.** Το εκπαιδευτικό υλικό υποστηρίζεται από τις κατάλληλες βοηθητικές τεχνολογίες προκειμένου να καταστεί προσβάσιμο σε όλους τους εκπαιδευόμενους.

16. Η περιήγηση του εκπαιδευόμενου στην πλατφόρμα του μαθήματος γίνεται απρόσκοπτα και δεν απαιτεί κάποια προϋπάρχουσα γνώση/δεξιότητα.

17. Η ψηφιακή πλατφόρμα μάθησης βασίζεται σε κοινώς αποδεκτά πρότυπα για την καλαισθησία και την ευκολία στη χρήση της.

Πίνακας 5 . Σύνθεση των κοινών κριτηρίων ποιότητας των εργαλείων αξιολόγησης (QAT)

Ευρήματα και ερμηνεία:

Από τον συγκριτικό έλεγχο των Εργαλείων Αξιολόγησης Ποιότητας ενός ηλεκτρονικού μαθήματος (*UniPi QCF, CNVS.CH, OSCQR*), όπως αυτά παρατίθενται στον παραπάνω κατάλογο (βλ. πίνακα. 5), διαφαίνεται ότι παρουσιάζουν βασικές συγκλίνουσες. Οι ομοιότητες αυτές, ανιχνεύονται σε κριτήρια που αναφέρονται στις διαστάσεις της Δομής και της Επισκόπησης, του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού, της Επικοινωνίας, Αλληλεπίδρασης & Συνεργασίας, της Αξιολόγησης και της Ευχρηστίας. Αναλυτικότερα, παρατηρούμε ότι:

- Οι προδιαγραφές των εργαλείων αναφορικά με τη Δομή και την Επισκόπηση του ψηφιακού μαθήματος ανέρχονται συνολικά στις 17, γεγονός που επιβεβαιώνει ότι προσδίδεται έμφαση και ιδιαίτερη προσοχή από τους δημιουργούς εργαλείων σε μία αυστηρά ορθολογική διάρθρωση του προς διδασκαλία περιεχομένου, καθώς και σε μία αναλυτική περιγραφή του μαθήματος για την διευκόλυνση του μαθητή.

- Τα εργαλεία συγκεντρώνουν πληθώρα κριτηρίων (17) που αφορούν στον *Εκπαιδευτικό Σχεδιασμό*, δηλαδή στον καθορισμό μετρήσιμων μαθησιακών στόχων-αποτελεσμάτων με τους οποίους είναι δυνατό να ευθυγραμμίζονται καινοτόμες μαθητο-κεντρικές δραστηριότητες που παρακινούν στην ενεργοποίηση ανώτερων μορφών σκέψης (λ.χ. επίλυση προβλήματος του πραγματικού κόσμου, κριτικός αναστοχασμός, ανάλυση κατάστασης)
- Σημαντική ομοιότητα μεταξύ των επιμέρους κριτηρίων κάθε εργαλείου αξιολόγησης παρουσιάζεται και στο τρίπτυχο *Αλληλεπίδραση, Επικοινωνία και Συνεργασία*, στο οποίο περιλαμβάνονται αθροιστικά 13 κριτήρια που αξιολογούν τις μορφές αλληλεπίδρασης μεταξύ συντονιστή-μαθητή-συστήματος και την παροχή ευκαιριών για συνεργατικές δραστηριότητες μεταξύ των εκπαιδευομένων.
- Σε ένα επίπεδο αριθμητικής σύγκρισης με τις υπόλοιπες διαστάσεις, διαπιστώνουμε ότι στη διάσταση της *Αξιολόγησης* αντιστοιχούν τα περισσότερα κριτήρια (19) των τριών εργαλείων, το οποίο επιβεβαιώνει την ιδιαίτερη σημασία που δίνεται από τους εμπειρογνώμονες της εκπαίδευσης στην ύπαρξη ποικίλων και αυθεντικών μορφών διαμορφωτικής αξιολόγησης που να ευθυγραμμίζονται πλήρως προς τους προκαθορισμένους μαθησιακούς στόχους και τις δραστηριότητες για την επίτευξή τους (βλ. εποικοδομητική ευθυγράμμιση, κεφάλαιο 2.2), καθώς και στην άμεση, τακτική και αμοιβαία ανατροφοδότηση των μαθητών από το σύστημα και του συστήματος από τους μαθητές.
- Η διάσταση της *Ευχρηστίας* συγκεντρώνει αναλογικά με τις υπόλοιπες το μεγαλύτερο πλήθος κριτηρίων (21) που σημαίνει ότι η εφαρμογή αρχών και προτύπων που σχετίζονται ευκολία στην χρήση και την καλαισθησία του μαθήματος είναι μείζονος σημασίας για τον σχεδιασμό ενός διαδικτυακού μαθήματος. Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο αριθμός των κριτηρίων δεν είναι αντιπροσωπευτικός της έμφασης που δίνουν κατά μέσο

όρο και τα τρία εργαλεία, με δεδομένο ότι μόνο το OSCQR περιλαμβάνει 10 κριτήρια σχετικά με την ευχρηστία και την αισθητική πτυχή του σχεδιασμού.

Εντούτοις, παρά τα πολλαπλά σημεία τομής των συγκρινόμενων εργαλείων, δε μπορούμε να παραβλέψουμε ότι κατά περίπτωση εμφανίζουν απόκλιση σε καθοριστικής σημασίας κριτήρια που σχετίζονται με την Τεχνολογία, την Προσβασιμότητα, την Διασφάλιση των Προσωπικών Δεδομένων. Αυτό συμβαίνει, διότι όπως έχει αναφερθεί προηγουμένως (κεφάλαιο 2.3), κάθε εργαλείο είναι δομημένο ώστε να εστιάζει και να εμβαθύνει περισσότερο σε ορισμένες διαστάσεις και προδιαγραφές, με αποτέλεσμα κάποιες άλλες να παραμερίζονται ή να μην θεωρούνται υψίστης σημασίας. Πιο συγκεκριμένα :

- Στο εργαλείο **UniPi QCF** δίνεται βαρύνουσα σημασία σε προδιαγραφές ποιότητας που αναφέρονται στη *Δομή* (3 κριτήρια), ειδικά αν λάβουμε υπόψιν μας ότι αποτελεί μία ξεχωριστή διάσταση, σε αντίθεση με τα περισσότερα Εργαλεία και Πλαίσια Αξιολόγησης Ποιότητας, στα οποία οι οδηγίες για τη δομή περιλαμβάνονται συνήθως στην *Επισκόπηση Μαθήματος*. Για τις *Προαπαιτούμενες Ικανότητες* ορίζονται με σαφή και ξεκάθαρο τρόπο 2 κριτήρια, ενώ για του *Ρόλους* του εκπαιδευτή-συντονιστή και του μαθητή δεν παρατηρείται κάποια αναφορά. Επιπλέον, στο συγκεκριμένο εργαλείο εξέχοντα ρόλο κατέχουν τα κριτήρια που αναφέρονται στην κατηγορία του *Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού – Περιεχομένου και Δραστηριοτήτων* (7 κριτήρια). Ακόμη, αξιοσημείωτη ιδιαιτερότητα του εργαλείου αποτελεί η ουσιαστική και λεπτομερής μέσα από την αναφορά των 3 κριτηρίων στην *Ευχρηστία*, σε αντίθεση με την επιγραμματική αναφορά των 2 κριτηρίων στη διάσταση της *Προσβασιμότητας και της Διασφάλισης των Προσωπικών Δεδομένων*. Η σύντομη και εύστοχη αναφορά στις διάφορες μορφές *Αξιολόγησης* μέσα από 5, μόνο, κριτήρια συνιστά μία ακόμη ιδιαιτέρως θετική πτυχή του εργαλείου. Για τους παραπάνω λόγους, το UniPi QCF μπορεί να χαρακτηριστεί – μεταξύ των τριών, αλλά και ευρύτερα – ως το πιο σαφές

και ολοκληρωμένο εργαλείο αξιολόγησης ποιότητας ενός εκπαιδευτικού σχεδιασμού.

- Στο εργαλείο **OSCQR** κυριαρχούν αναμφίβολα τα κριτήρια που αντιστοιχούν στην αισθητική πτυχή και τα εξωτερικά ή τεχνικά χαρακτηριστικά του *Σχεδιασμού* και της *Διάταξης* (15 κριτήρια) που συνυφαίνονται άμεσα με την *Ευχρηστία*. Συγχρόνως, αυξημένο φαίνεται το ενδιαφέρον των σχεδιαστών του εργαλείου για τον προσδιορισμό κριτηρίων που σχετίζονται με το *Περιεχόμενο* και τις *Δραστηριότητες* που υπόκεινται στην ευρύτερη διάσταση του Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού (5 κριτήρια). Σε ό,τι έχει να κάνει με την *Επισκόπηση Μαθήματος*, μολονότι ο αριθμός των κριτηρίων στην επίσημη φόρμα του εργαλείου φαίνεται επαρκής (10 κριτήρια), τα περισσότερα κριτήρια δεν είναι αντιπροσωπευτικά και γι' αυτό θα μπορούσαν να ενταχθούν στη διάσταση της *Τεχνολογίας*, καθώς αναφέρονται σε σύγχρονες ψηφιακές τεχνολογίες, εργαλεία και πόρους για την *Υποστήριξη* της μάθησης. Ακόμη, είναι σημαντικό να προσθέσουμε ότι χρήσιμοι κρίνονται οι δείκτες που αναφέρονται στην *Προσβασιμότητα* και τη *Διασφάλιση των Προσωπικών Δεδομένων* (5 κριτήρια), χωρίς ωστόσο να παρέχουν ουσιαστικές επεξηγήσεις επί των ζητημάτων.
- Στο εργαλείο **CNVS.CH**, πρωταγωνιστικό ρόλο διαδραματίζουν οι προδιαγραφές που σχετίζονται πρωτίστως με την *Αξιολόγηση* (9 κριτήρια), καθώς περιγράφουν με ακρίβεια τις ποικίλες μορφές και τα είδη μίας αξιολογικής διαδικασίας, καθώς και τις αρμοδιότητες που αναλαμβάνει ο εκπαιδευτής για τη διαμόρφωσή της. Επιπλέον, εστιάζει σε σημαντικές και αναγκαίες πτυχές της διάστασης της *Ευχρηστίας* (7 κριτήρια) και της *Προσβασιμότητας* παρέχοντας ουσιαστικά κριτήρια για την αξιολόγησή των σχεδιαστικών αρχών αναφορικά με αυτή (4 κριτήρια). Τα κριτήρια που αναφέρονται στην *Δομή* και την *Επισκόπηση* (7 κριτήρια) είναι σαφή και επαρκώς προσδιορισμένα, το οποίο, ωστόσο, παρατηρείται και στα υπόλοιπα εργαλεία.

Μοναδικά κριτήρια ποιότητας

Κάθε ένα από τα ακόλουθα κριτήρια και τις προδιαγραφές ποιότητας αναφέρεται κατ' αποκλειστικότητα σε ένα εργαλείο (βλ. Παράρτημα Α & Β). Πλην όμως, σύμφωνα με τα ευρήματά μας από την γενική επισκόπηση της βιβλιογραφίας και ιδίως από την μελέτη των προδιαγραφών ποιότητας του QRF (βλ. κεφάλαιο 2.5), καταλήξαμε ότι η προσθήκη τους σε έναν εκπαιδευτικό σχεδιασμό κρίνεται αναγκαία για την ποιοτική αναβάθμιση του μαθήματος. Σημειώνεται ότι τα κριτήρια που είναι γραμμένα στην αγγλική έχουν μεταφραστεί για την διευκόλυνση της ανάγνωσης του κειμένου, διατηρώντας τον κωδικό που τους έχει δοθεί στην επίσημη έκδοση του εργαλείου, και είναι τα παρακάτω:

1. Το ψηφιακό μάθημα εμπεριέχει ένα **χρονολόγιο/ημερολόγιο** με όλες τις ημερομηνίες παράδοσης για την εκπλήρωση των δραστηριοτήτων/ ενοτήτων [UniPi 2.2]
2. Υπάρχουν **οδηγοί (tutorials)** σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία και τις πλατφόρμες που θα χρησιμοποιηθούν στο ψηφιακό μάθημα [UniPi 3.2]
3. Το μάθημα περιέχει δραστηριότητες βασισμένες στην **παιχνιδοποίηση** [UniPi 4.5]
4. Το ψηφιακό μάθημα παρέχει την αναγκαία τεχνική λειτουργικότητα ώστε να κατατάσσει και να καταγραφεί **δεδομένα των αξιολογήσεων**, και να συνυπολογίζει κερδισμένους πόντους ή βαθμούς [UniPi 7.3]
5. Δίνεται η δυνατότητα **εναλλαγής γλώσσας** [UniPi 8.5]
6. Ο **νόμος περί πνευματικής ιδιοκτησίας** τηρείται και το μάθημα δεν παραβιάζει κανένα ζήτημα περί πνευματικής ιδιοκτησίας [CNVS.CH 2.1]
7. Παρέχονται **δείγματα εργασιών** ως παραδείγματα για να εξηγηθούν οι προσδοκίες του εκπαιδευτή. [CNVS.CH 3.6]

8. Οι **απαραίτητες δεξιότητες για τη χρήση εργαλείων τεχνολογίας** (ιστοσελίδες, λογισμικό και υλικό) αναφέρονται σαφώς και υποστηρίζονται **με πόρους**. [OSCQR 11]
9. Οι τεχνικές δεξιότητες που απαιτούνται για τη συμμετοχή στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες του μαθήματος **υποστηρίζονται με κατάλληλο τρόπο και σε κατάλληλο χρονικό πλαίσιο** (προετοιμασία, πρακτική και εφαρμογή - όπου απαιτείται) [OSCQR 12]
10. Το μάθημα είναι απαλλαγμένο από **γραμματικά και ορθογραφικά λάθη** [OSCQR 20]
11. Τα υλικά και οι πόροι του μαθήματος περιλαμβάνουν πληροφορίες για τα **πνευματικά δικαιώματα και την άδεια χρήσης**, αναφέροντας σαφώς την άδεια να μοιραστούν εκεί που είναι εφικτό να εφαρμοστούν [OSCQR 33]

4.1.1 Σύνοψη ενός νέου καταλόγου κριτηρίων

Από τη σύμπτυξη του περιεχομένου των κοινών κριτηρίων και τη συγκέντρωση των μοναδικών που μπορούν να αποτελέσουν υψηλής ποιότητας προδιαγραφές για τον σχεδιασμό ενός εκπαιδευτικού προϊόντος, όπως είναι ένα MOOC, αποφασίσαμε να δημιουργήσουμε εκ νέου μία εμπλουτισμένη έκδοση του αρχικού καταλόγου (βλ. πίνακα. 5). Ο νέος κατάλογος θα περιλαμβάνει συνολικά τα μοναδικά κριτήρια των εργαλείων και τα κοινά που, σημειωτέον, έχουν υποστεί μικρές αναθεωρήσεις. Επιπρόσθετα, διευκρινίζεται ότι έχουν προστεθεί μερικά ακόμη κριτήρια και, μαζί με τα υπόλοιπα, καταχωρήθηκαν σε νέες διαστάσεις. Η σημασία του νέου καταλόγου έγκειται στο γεγονός ότι θα αποτελέσει βασικό όχημα για την περιπτωσιολογική αξιολόγηση της ποιότητας στα MOOCs *Resume Writing* και *Εισαγωγή στο Power Point 2021*.

Εμπλουτισμένος κατάλογος κριτηρίων ποιότητας για τα MOOCs

Κλίμακα αξιολόγησης [1- επαρκής εφαρμογή 2- μερική εφαρμογή 3- μη εφαρμογή]

Διάσταση	Κριτήρια
Επισκόπηση & Υποστήριξη	<ol style="list-style-type: none"> 1. Η δομή διέπεται από λογική αλληλουχία, το μάθημα χωρισμένο σε ενότητες και υποενότητες και παρέχει συνοπτική περιγραφή. 2. Το μάθημα περιλαμβάνει έναν οδηγό μελέτης (syllabus) για την καλύτερη πλοήγηση του μαθητή 3. Στο μάθημα αναφέρονται οι αναγκαίες τεχνολογικές ικανότητες για την παρακολούθησή του. 4. Το ψηφιακό μάθημα εμπεριέχει ένα χρονολόγιο/ημερολόγιο με όλες τις ημερομηνίες παράδοσης για την εκπλήρωση των δραστηριοτήτων/ ενοτήτων
Στόχοι & Δραστηριότητες	<ol style="list-style-type: none"> 5. Οι μαθησιακοί στόχοι-αποτελέσματα και οι δραστηριότητες είναι μετρήσιμες και καθορισμένες με σαφήνεια (συνήθως σύμφωνα με την Ταξινόμια του Bloom) 6. Οι δραστηριότητες του μαθήματος στοχεύουν στην ανάπτυξη της δεξιότητας για επίλυση προβλήματος καθώς και στην ενδυνάμωση της κριτικής και δημιουργικής σκέψης του μαθητή. 7. Το μάθημα προσφέρει τη δυνατότητα για εξατομίκευση του περιεχομένου σε έναν τυπικό σπουδαστή μέσα από την επιλογή συγκεκριμένων μαθησιακών μονοπατιών (learning paths) 8. Οι δραστηριότητες του μαθήματος αναφέρονται σε προβλήματα του πραγματικού κόσμου. 9. Το μάθημα περιέχει δραστηριότητες βασισμένες σε στοιχεία και μηχανισμούς παιχνιδοποίησης (μπάρα προόδου, πόντοι εμπειρίας, σύστημα επιβράβευσης, αποστολές, πίνακας κατάταξης-εμπειρίας, διακρίσεις, προκλήσεις κλπ.) 10. Οι δραστηριότητες του μαθήματος ενθαρρύνουν την ανοιχτή επικοινωνία, την αλληλεπίδραση και την συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευομένων και μεταξύ του εκπαιδευτή και των εκπαιδευομένων
	<ol style="list-style-type: none"> 11. Το μάθημα προσφέρει πλούσιο οπτικοακουστικό υλικό για την ενίσχυση του περιεχομένου(π.χ βιντεο-διαλέξεις, υπερκείμενα & υπερσύνδεσμοι, ψηφιακές βάσεις δεδομένων, αρχεία pdf, αρχεία mp3, power point slides, tables, animation-videos, databases, wikis)

<p>Τεχνολογικά εργαλεία & πόροι</p>	<p>12. Υπάρχουν οδηγοί (tutorials) σχετικά με την χρήση και τη δωρεάν πρόσβαση σε ψηφιακά εργαλεία, λογισμικά, υλικό και ιστοσελίδες που θα χρησιμοποιηθούν στο μάθημα</p> <p>13. Οι τεχνικές δεξιότητες που απαιτούνται για τη συμμετοχή στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες του μαθήματος υποστηρίζονται με βαθμιαίο τρόπο και σε κατάλληλο χρονικό πλαίσιο (προετοιμασία, πρακτική και εφαρμογή - όπου απαιτείται)</p> <p>14. Οι ψηφιακοί πόροι του μαθήματος ενθαρρύνουν την ανοιχτή επικοινωνία μεταξύ των σπουδαστών, αλλά και την επικοινωνία τους με τον δάσκαλο – συντονιστή της διαδικασίας (π.χ wikis, forum, chat, e-mail, blogs, video conferencing tools) σε ένα πλαίσιο του αμοιβαίου σεβασμού και της τήρησης του κανόνων δεοντολογικής συμπεριφοράς στο διαδίκτυο.</p>
<p>Αξιολόγηση & Ανατροφοδότηση</p>	<p>15. Οι τρόποι και οι τεχνικές αξιολόγησης περιγράφονται με σαφήνεια και μετρούν την επίδοση σε δραστηριότητες που είναι πλήρως ευθυγραμμισμένες με τους μαθησιακούς στόχους – αποτελέσματα του μαθήματος.</p> <p>16. Το μάθημα στηρίζεται στη διαμορφωτική αξιολόγηση της επίτευξης των στόχων από τον εκπαιδευόμενο με την σταδιακή (ανά ενότητα & υποενότητα) αποτίμηση της προόδου του.</p> <p>17. Παρέχονται υποδείγματα εργασιών ως παραδείγματα για να εξηγηθούν διαφανώς οι προσδοκίες του εκπαιδευτή κατά την αξιολογική διαδικασία.</p> <p>18. Οι αυθεντικές μέθοδοι (π.χ. αυτοαξιολόγηση, αξιολόγηση από συνεκπαιδευόμενους-συναδέλφους, συνεντεύξεις, ερωτήσεις σύντομης απάντησης, συγγραφή εργασίας βασισμένης σε πρόβλημα, portfolio κλπ.) αναδεικνύονται στο μάθημα ως οι κυριότερες μέθοδοι αξιολόγησης.</p> <p>19. Το σύστημα ή ο διδάσκων παρέχουν άμεση και τακτική ανατροφοδότηση στους εκπαιδευόμενους, και αντιστοίχως οι εκπαιδευόμενοι έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν συχνή ανατροφοδότηση αναφορικά με τη μαθησιακή τους εμπειρία.</p> <p>20. Το ψηφιακό μάθημα παρέχει την αναγκαία τεχνική λειτουργικότητα ώστε να κατατάσσει και να καταγραφεί δεδομένα των αξιολογήσεων, και να συνυπολογίζει κερδισμένους πόντους ή βαθμούς</p> <p>21. Το ψηφιακό μάθημα διαθέτει τους κατάλληλους μηχανισμούς για τη συλλογή μαθησιακών δεδομένων με σκοπό την ανάληψη αποφάσεων για τη βελτίωση της εμπειρίας των μαθητών (learning analytics)</p>

<p>Προσβασιμότητα</p>	<p>22. Το εκπαιδευτικό υλικό περιέχει δυνατότητες για διαφοροποιημένη μάθηση, καθώς παρουσιάζεται από κατάλληλες υποστηρικτικές τεχνολογίες προκειμένου να καταστεί προσβάσιμο σε εκπαιδευόμενους με ειδικές ανάγκες (π.χ απομαγνητοφώνηση, υποτιτλισμός, προσαρμογή διεπαφής, προφορικές εντολές, , μεγέθυνση κειμένου)</p> <p>23. Δίνεται η δυνατότητα εναλλαγής γλώσσας του μαθήματος και μεταγλώττισης των κειμένων με σκοπό να είναι δυνατή η παρακολούθηση του από ξενόγλωσσους μαθητές</p> <p>24. Η πρόσβαση στο ψηφιακό μάθημα μπορεί να υποστηριχτεί από διάφορες σύγχρονες ψηφιακές συσκευές (laptop, pc, tablet, smartphone, smart tv) και σε διαφορετικές πλατφόρμες (web, mobile/pc application)</p>
<p>Ευχρηστία</p>	<p>25. Η περιήγηση του εκπαιδευόμενου στην πλατφόρμα του μαθήματος γίνεται απρόσκοπτα και δεν απαιτεί κάποια προϋπάρχουσα γνώση/δεξιότητα.</p> <p>26. Η ψηφιακή πλατφόρμα μάθησης βασίζεται σε κοινώς αποδεκτά πρότυπα για την καλαισθησία (λευκά κενά μεταξύ των πληροφοριών, τυπικές γραμματοσειρές, αποφυγή έντονων χρωμάτων) και την ευκολία στη χρήση της (απλότητα, αποδοτικότητα, φιλικότητα, λειτουργικότητα, ανάπτυξη αισθήματος ικανοποίησης, ελκυστικότητα)</p> <p>27. Το μάθημα είναι απαλλαγμένο από γραμματικά και ορθογραφικά λάθη</p> <p>28. Τα ψηφιακά εργαλεία, εφαρμογές και λογισμικά του μαθήματος είναι πλήρως συμβατά με άλλες εφαρμογές cloud</p> <p>29. Το μάθημα περιέχει χρήσιμα μετα-δεδομένα (π.χ ετικέτες hashtags) και πεδία κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, Instagram, Twitter, YouTube)</p>
<p>Πολιτική Απορρήτου & Διαφάνεια</p>	<p>30. Η χρήση των απαραίτητων ψηφιακών εργαλείων και των πόρων συνοδεύεται από τις αντίστοιχες άδειες χρήσης και διαμοιρασμού (CC creative commons)</p> <p>31. Οι αναγκαίοι μηχανισμοί για την συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων με σκοπό την βελτίωση της μαθησιακής εμπειρίας (learning analytics) ακολουθούν τα διεθνή πρωτόκολλα για την Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων (GDPR)</p> <p>32. Ο νόμος περί πνευματικής ιδιοκτησίας τηρείται και το μάθημα δεν παραβιάζει κανένα ζήτημα περί πνευματικής ιδιοκτησίας</p> <p>33. Στο τέλος της ενότητας ή του μαθήματος δίνεται ένας κατάλογος με τις βιβλιογραφικές αναφορές που αξιοποιήθηκαν για την οργάνωση του περιεχομένου</p>

Πίνακας 6 . Εμπλουτισμένος κατάλογος κριτηρίων ποιότητας για τα MOOCs

4.2 Μελέτη περίπτωσης I – MOOC *Resume Writing*

Η Ακαδημία Saylor είναι μία μη κερδοσκοπική πρωτοβουλία που λειτουργεί από το 2008 με σκοπό να προσφέρει δωρεάν και προσβάσιμα διαδικτυακά μαθήματα για όλους. Παρέχει πληθώρα διαδικτυακών μαθημάτων πλήρους διάρκειας σε διάφορα γνωστικά πεδία, επιτρέποντας την εκμάθηση σε ατομικό ρυθμό χωρίς πρόσθετες οικονομικές επιβαρύνσεις.

Το μάθημα *Resume Writing* (Σύνταξη Βιογραφικού) που αναπτύχθηκε και προσφέρεται από την Ακαδημία Saylor στον επίσημο ιστότοπό του (<https://learn.saylor.org/>), αποσκοπεί να βοηθήσει ανθρώπους που είτε εισέρχονται στην αγορά εργασίας είτε αναζητούν μια αλλαγή στην καριέρα τους με την παροχή πληροφοριών και τεχνικών για τη δημιουργία ενός επαγγελματικού βιογραφικού και μίας συνοδευτικής επιστολής. Μέσα σε τρεις διδακτικές ενότητες το μάθημα περιγράφει τις διάφορες μορφές βιογραφικών, τα βασικά στοιχεία που πρέπει να περιλαμβάνονται και τους τρόπους ενίσχυσης του εγγράφου προκειμένου να γίνει ένα αποτελεσματικό μέσο προώθησης της επαγγελματικής ταυτότητας. Επισημαίνεται ότι το μάθημα δεν είναι ενεργό, αλλά διατίθεται προς ελεύθερη περιήγηση και αυτομελέτη.

4.2.1 Γραφική απεικόνιση Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού

Για την γραφική απεικόνιση του εκπαιδευτικού σχεδιασμού αξιοποιήσαμε τις δυνατότητες του τεχνολογικού εργαλείου CADMOS LD, όπως έχει ήδη αναφερθεί στο 3^ο κεφάλαιο της εργασίας μας.

Ύστερα από ορισμένες μικρές τροποποιήσεις στο αρχείο word που εξήγαμε με σκοπό την συνοπτική παρουσίασή του σχεδιασμού του μαθήματος στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, προέκυψε ο ακόλουθη απεικόνιση:

Cadmos Learning Design Tool

Scenario

PRDV102: Resume Writing (Saylor Academy)

Duration

4 Weeks and 2hours

Educational Level

Training education

Subject Area

Σύνταξη Βιογραφικού Σημειώματος για Επαγγελματικούς Σκοπούς

Brief introduction

Το μάθημα απευθύνεται σε νέους εργαζόμενους που επιθυμούν να συντάξουν το βιογραφικό τους σημείωμα για την διεκδίκηση μίας επαγγελματικής θέσης μέσα από την παρουσίαση των ιδιαίτερων προσόντων τους. Κατατάσσεται στον εκπαιδευτικό χώρο της Επαγγελματικής Ανάπτυξης (Professional Development). Η μαθησιακή στρατηγική του μαθήματος σχετίζεται με την κατανόηση βασικών εννοιών και τύπων και την εξάσκηση του εκπαιδευομένου στη σύνταξη επιστολών ως υποστηρικτικό εργαλείο για το μάρκετινγκ.

Learning Goals

- Να περιγράφουν τον σκοπό και τους τύπους ενός επαγγελματικού βιογραφικού σημειώματος
- Να χρησιμοποιούν το βιογραφικό και τις συνοδευτικές επιστολές ως αποτελεσματικά εργαλεία μάρκετινγκ.

Prerequisites

- Εγγραφή στην πλατφόρμα Saylor Academy (saylor.org)
- Πρόσβαση στο διαδίκτυο από υπολογιστή (pc/laptop) ή φορητή συσκευή (smartphone)

Actors

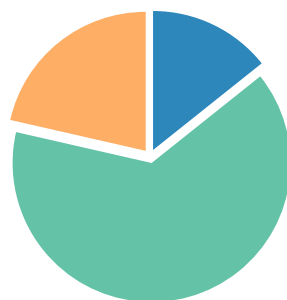
- Student
- Class as a whole
- Teacher
- Facilitator

Title	Learning goals	Prerequisites	Type of Goal	Resources Description	Actor
Ενότητα 0: Εισαγωγή στο μάθημα					
Πληροφορίες Μαθήματος & Αναλυτικό Πρόγραμμα Μαθήματος (Syllabus)		Εγγραφή στην πλατφόρμα Saylor Academy (saylor.org) Πρόσβαση στο διαδίκτυο από υπολογιστή (pc/laptop) ή φορητή συσκευή (smartphone)	Remembering	Υπερκείμενο (hypertext) - για την συμμετοχή στο Discuss Forum, FAQs, Course Feedback Survey και την ανάγνωση του Syllabus)	Student
Ενότητα 1: Εισαγωγή στο Βιογραφικό Σημείωμα (1hour)					
1.1 Σκοπός του Βιογραφικού Σημειώματος	Να περιγράψουν τον σκοπό και τους τύπους ενός επαγγελματικού βιογραφικού σημειώματος		Understanding	Εικόνα - με θεωρητικούς στόχους και παραδείγματα - με άδειες χρήσης (CC)	Student
1.2 Τύποι Βιογραφικών Σημειωμάτων	-//-		Understanding	Υπερσύνδεσμος (hyperlink) - επισυνάπτεται ως βιβλιογραφική πηγή στο τέλος κάθε υπο-ενότητας για περαιτέρω μελέτη)	Student
1.3 Curriculum Vitae και Resume	-//-		Remembering	Έγγραφο pdf	Student
Αξιολόγηση 1ης ενότητας	-//-		Understanding	Quiz 1 - quiz 5 ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής	Student
Ενότητα 2: Βασικά συστατικά του βιογραφικού σημειώματος και της συνοδευτικής επιστολής (2 hours)					
2.1 Ανατομία ενός Βιογραφικού	Να περιγράψουν τον σκοπό και		Understanding	Υπερσύνδεσμος	Student

Σημειώματος (Resume)	τους τύπους ενός επαγγελματικού βιογραφικού σημειώματος			- με βιβλιογραφικές αναφορές	
2.2 Συνοδευτικές Επιστολές (Cover Letters)	-//-		Understanding	Εικόνα - με παραδείγματα resumes και cover letters - άδεια χρήσης (CC)	Student
2.3 Φάκελος Προσόντων (Portfolio)	-//-		Understanding	Εικόνα - με πίνακες και templates για την σύνταξη portfolio - άδεια χρήσης (CC)	Student
Αξιολόγηση 2ης ενότητας	Να χρησιμοποιούν το βιογραφικό και τις συνοδευτικές επιστολές ως αποτελεσματικά εργαλεία μάρκετινγκ.		Evaluating	Quiz 2 - quiz 7 ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής που αναφέρεται σε υποθετικά προβλήματα του πραγματικού κόσμου	Student
Ενότητα 3 : Βελτιώστε το βιογραφικό σημείωμα και τη συνοδευτική επιστολή (2hours)					
3.1 Παρουσίαση του βιογραφικού	Να περιγράψουν τον σκοπό και τους τύπους ενός επαγγελματικού βιογραφικού σημειώματος		Understanding	Εικόνα - άδεια χρήσης (CC)	Student
3.2 Στοχευμένη αναζήτηση εργασίας και βιογραφικού			Understanding	Υπερσύνδεσμοι - με βιβλιογραφικές αναφορές	Student
3.3 Αναρτώντας το βιογραφικό στο Διαδίκτυο			Understanding	Εικόνα - με άδεια χρήσης(CC)	Student
Αξιολόγηση ενότητας 3	Να χρησιμοποιούν το βιογραφικό και τις συνοδευτικές επιστολές ως αποτελεσματικά		Evaluating	Quiz 3 - οι 2 πρώτες ανακεφαλαιωτικές ερωτήσεις του Quiz πολλαπλής	Student

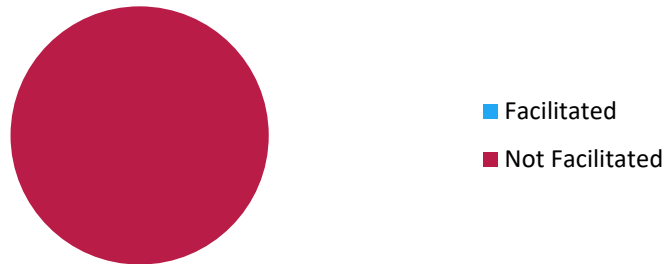
	εργαλεία μάρκετινγκ.			επιλογής - οι υπόλοιπες 4 ερωτήσεις του Quiz πολλαπλής επιλογής που αναφέρονται σε υποθετικά προβλήματα του πραγματικού κόσμου)	
Ενότητα 4 : Τελική Αξιολόγηση (time limit: 2 hours)					
Τελική Αξιολόγηση για την δωρεάν απόκτηση της Πιστοποίησης	Να χρησιμοποιούν το βιογραφικό και τις συνοδευτικές επιστολές ως αποτελεσματικά εργαλεία μάρκετινγκ.		Evaluating	Final Quiz 4 - quiz αυξημένης δυσκολίας με 23 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που απαιτούν συνδυαστική σκέψη για την επίλυση υποθετικών προβλημάτων του πραγματικού κόσμου)	Student

Simple Learning Activities



- Remembering
- Understanding
- Applying
- Analyzing
- Evaluating
- Creating

Facilitators



Πίνακας 7. Γραφική απεικόνιση του ID του MOOC Resume Writing και Analytics

4.2.2 Εφαρμογή εργαλείων αξιολόγησης ποιότητας, ευρήματα και ερμηνεία

Κατά τη διαδικασία της εφαρμογής των εργαλείων στο μάθημα, εξετάσαμε προσεκτικά και βαθμολογήσαμε ένα-προς-ένα τα κριτήρια όλων των εργαλείων αξιολόγησης ποιότητας (βλ. Παράρτημα Α, Εικόνα 5-7), σύμφωνα με τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό που αναλύσαμε. Ωστόσο, στη συγκεκριμένη φάση της έκθεσης των ευρημάτων και σύμφωνα με τους στόχους της παρούσας μελέτης, κρίθηκε σκόπιμο να εστιάσουμε στην ανάλυση των αποτελεσμάτων από την εφαρμογή του σύντομου, αλλά συγκεντρωτικού κατάλογου 33 κωδικοποιημένων κριτηρίων (βλ. πίνακα 6) που σχηματίστηκε από την σύγκριση των εργαλείων αξιολόγησης με την προσθήκη ορισμένων ακόμη κριτηρίων που προέκυψαν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση του θέματος της ποιότητας στα MOOCs. Η ανάγκη για παρουσίαση μίας πλήρους εικόνας αναφορικά με την ποιότητα του μαθήματος, όπως αυτή μετράται από τα κριτήρια - δείκτες που συνθέσαμε, μάς οδήγησε στην παραμετροποίηση της μεθόδου βαθμολόγησης. Το αποτέλεσμα ήταν, να δημιουργήσουμε μία ονομαστική κλίμακα που βασίζεται σε 3 επίπεδα, σύμφωνα με τον βαθμό εφαρμογής τους στο μάθημα:

A. *Επαρκής Εφαρμογή* – δηλώνεται με το επίρρημα *επαρκώς* και αναφέρεται στα κριτήρια που εφαρμόζονται σε πλήρη ή ικανοποιητικό βαθμό

B. *Μερική Εφαρμογή* – δηλώνεται με το επίρρημα *μερικώς* και αναφέρεται στα κριτήρια που εφαρμόζονται σε μέτριο ή χαμηλό βαθμό και επιδέχονται βελτίωση

Γ. *Μη Εφαρμογή* – δηλώνεται με το αρνητικό μόριο *δεν* και αναφέρεται στα κριτήρια που δεν εφαρμόζονται καθόλου

A. Δείκτες-κριτήρια ποιότητας που εφαρμόζονται **επαρκώς** στο μάθημα:

[1] [2] [5] [8] [15] [16] [20] [25] [26] [27] [29] [30] [31] [32] [33]

Συνολικός αριθμός κριτηρίων με επαρκή εφαρμογή : **15**

B. Δείκτες- κριτήρια ποιότητας που εφαρμόζονται **μερικώς** στο μάθημα :

[3] [4] [6] [9] [11] [13] [17] [18] [19] [21] [24] [28]

Συνολικός αριθμός κριτηρίων με μερική εφαρμογή : **12**

Γ. Κριτήρια ποιότητας που **δεν** εφαρμόζονται στο μάθημα :

[7] [10] [12] [14] [22] [23]

Συνολικός αριθμός κριτηρίων με μη - εφαρμογή : **6**

Ευρήματα και ερμηνεία:

Από την αναλυτική παρουσίαση της ταυτότητας του εκπαιδευτικού του σχεδιασμού του μαθήματος *Resume Writing* και, συνακόλουθα, την εφαρμογή των 33 κριτηρίων ποιότητας που συνθέσαμε, προκύπτει ότι το μάθημα καλύπτει επαρκώς τις ποιοτικές διαστάσεις της *Επισκόπησης* που σχετίζεται με τη λογική δομή και οργάνωση του μαθήματος και της *Υποστήριξης* που αναφέρεται στην διευκόλυνση του μαθητή για την κατανόηση των απαιτήσεων του. Επιπλέον, η εστίαση σε θεμελιώδη ζητήματα σχεδιασμού, όπως ο επιτυχής καθορισμός μαθησιακών στόχων και η πλήρης ευθυγράμμιση των δραστηριοτήτων και των μεθόδων αξιολόγησης με αυτούς, αποτελεί σημαντικό δείκτη ποιότητας του μαθήματος. Αναφέρουμε, ακόμη, ότι το μάθημα είναι υποδειγματικό ως προς την τήρηση της *Πολιτικής Απορρήτου* και της *Διαφάνειας* σε ζητήματα πνευματικής ιδιοκτησίας και ως προς την τήρηση των βασικών αρχών καλαισθησίας και φιλικότητας για την *Ευχρηστία* ενός συστήματος.

Ωστόσο, υπογραμμίζεται ότι υπάρχουν συγκεκριμένες πτυχές που απαιτούν βελτίωση, με κυριότερες την *Αξιολόγηση* και την *Προσβασιμότητα*. Αυτές περιλαμβάνουν την ποικιλομορφία των δραστηριοτήτων, την εναλλαγή μεθόδων αξιολόγησης και την προσαρμογή στοιχείων διαφοροποιημένης μάθησης για εκπαιδευόμενους που παρουσιάζουν ειδικές ανάγκες. Επιπλέον, το μάθημα υστερεί στην αξιοποίηση των κατάλληλων πόρων για την αποτελεσματική ενθάρρυνση της επικοινωνίας και της συνεργασίας μεταξύ των συμμετεχόντων. Θα μπορούσε, επίσης, να εμπλουτιστεί με περισσότερους ψηφιακούς πόρους και εργαλεία για την υποστήριξη της διδακτικού υλικού, οι οποίοι να συνοδεύονται από τους αντίστοιχους οδηγούς για τη χρήση του.

Τέλος, παρατηρούμε ότι κάποιες προδιαγραφές ποιότητας δεν εφαρμόζονται καθόλου στο μάθημα. Μεταξύ αυτών συγκαταλέγονται η εξατομίκευση του περιεχομένου με την παροχή διαφορετικών μαθησιακών μονοπατιών για τους τυπικούς σπουδαστές και η συμπερίληψη στοιχείων που αναδεικνύουν τη δυνατότητα για *Πρόσβαση* από όλους. Αυτά τα στοιχεία αντιπροσωπεύουν πεδία και διαστάσεις που θα μπορούσαν να αναπτυχθούν περαιτέρω, προκειμένου να αναβαθμιστεί η ποιότητα των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών.

4.3 Μελέτη Περίπτωσης II - Εισαγωγή στο Microsoft PowerPoint 2021

Το Κέντρο Ανοικτών Διαδικτυακών Μαθημάτων Mathesis ιδρύθηκε το 2015, αποτελεί ψηφιακό τμήμα των Πανεπιστημιακών Εκδόσεων Κρήτης (ΠΕΚ) και είναι δομημένο κατά το πρότυπο της εκπαιδευτικής πλατφόρμας ανοιχτού κώδικα Open edX. Αποστολή του είναι η δημιουργία και η προσφορά δωρεάν διαδικτυακών μαθημάτων υψηλής ποιότητας, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα για την εκπαίδευση. Το Mathesis διαθέτει μαθήματα σε ποικίλα γνωστικά και επιστημονικά πεδία αποβλέποντας στην ευρεία προσβασιμότητα και τον διαμοιρασμό μαθησιακού περιεχομένου που ανταποκρίνεται στις σύγχρονες απαιτήσεις της ψηφιακής διδασκαλίας και μάθησης.

Το μάθημα *Εισαγωγή στο Microsoft PowerPoint 2021* αναπτύχθηκε και προσφέρεται από το κέντρο Mathesis στον επίσημο ιστότοπο της πλατφόρμας (<https://mathesis.cup.gr/>). Συνιστά μία ολοκληρωμένη εισαγωγή στις βασικές λειτουργίες του λογισμικού και προτρέπει τους συμμετέχοντες να αποκτήσουν τη ψηφιακή δεξιότητα να δημιουργούν παρουσιάσεις από το μηδέν ή χρησιμοποιώντας έτοιμα εργαλεία, να προσθέτουν κείμενο, εικόνες, πολυμέσα και διαγράμματα και να προσδίδουν κίνηση και διαδραστικότητα στα στοιχεία των παρουσιάσεών τους. Το μάθημα εστιάζει σε πρακτικές δραστηριότητες και εφαρμογές (hands-on activities) με την παράλληλη θεωρητική καθοδήγηση του μαθητή από τον διδάσκοντα για την ομαλή προσαρμογή του στο εύχρηστο περιβάλλον του PowerPoint.

4.3.1 Γραφική απεικόνιση Εκπαιδευτικού Σχεδιασμού

Για την γραφική απεικόνιση του εκπαιδευτικού σχεδιασμού αξιοποιήσαμε και στην περίπτωση του 2^{ου} κατά σειρά MOOC, τις δυνατότητες του τεχνολογικού εργαλείου CADMOS LD. Ύστερα από ορισμένες μικρές τροποποιήσεις στο αρχείο word που εξήγαμε με σκοπό την συνοπτική παρουσίασή του σχεδιασμού του μαθήματος στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας, προέκυψε ο ακόλουθη απεικόνιση:

Cadmos Learning Design Tool

Scenario

ΨΔ1.1 Εισαγωγή στο Microsoft PowerPoint 2021

Duration

5 Weeks

Educational Level

Training education

Subject Area

Απόκτηση της δεξιότητας χειρισμού του προγράμματος παρουσιάσεων Microsoft Power Point 2021

Brief introduction

Το μάθημα απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς, φοιτητές και επαγγελματίες που επιθυμούν να επιμορφωθούν στη χρήση του προγράμματος παρουσιάσεων Microsoft Power Point 2021. Κατατάσσεται στον ευρύτερο χώρο της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης (Training Education), καθώς δεν απευθύνεται αποκλειστικά σε σπουδαστές της Ανώτατης Εκπαίδευσης. Η μαθησιακή στρατηγική του μαθήματος σχετίζεται με την εξοικείωση με το περιβάλλον και τις δυνατότητες του ψηφιακού εργαλείου για τη δημιουργία δομημένων και αισθητικά ελκυστικών παρουσιάσεων (επαγγελματικών, ακαδημαϊκών, μαθητικών, παρουσιάσεων σε δημόσιες ομιλίες)

Learning Goals

- να εξοικειωθούν και να περιηγούνται ανεμπόδιστα στη διεπαφή του Microsoft Power Point
- να συζητούν τυχόν απορίες για την καλύτερη κατανόηση των θεμάτων
- να χρησιμοποιήσουν έτοιμα θέματα για παρουσιάσεις
- να εμπλουτίσουν τις παρουσιάσεις ώστε να γίνουν πιο διαδραστικές
- να σχεδιάσουν δικές τους παρουσιάσεις από το μηδέν

Prerequisites

- στοιχειώδης εξοικείωση με τις βασικές λειτουργίες των Windows
- εγγραφή στην πλατφόρμα Mathesis (mathesis.cup.gr)
- πρόσβαση στο διαδίκτυο από υπολογιστή (pc/laptop) ή φορητή συσκευή (smartphone)

Actors

- Student
- Class as a whole
- Teacher
- Facilitator

Title	Learning Goals	Prerequisites	Type of Goal	Resource Description	Actor
Εβδομάδα 0: Βασικές Πληροφορίες					
0.1 Περιγραφή μαθήματος (Διδάσκων, Πόροι, Βαθμολόγηση, Πιστοποίηση)		εγγραφή στην πλατφόρμα Mathesis (mathesis.cup.gr)	Remembering		Student
0.2 Λειτουργία forum		πρόσβαση στο διαδίκτυο από υπολογιστή (pc/laptop) ή φορητή συσκευή (smartphone)	Remembering		Student
0.3 Τρόποι αξιολόγησης		-	Remembering	Assessment simulation - προσομοίωση των μεθόδων αξιολόγησης με παραδείγματα ασκήσεων (ενσωματωμένες ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ή ελεύθερης απάντησης και σωστού λάθους)	Student
0.4 Ερωτηματολόγιο εισόδου			Remembering	Survey -ενσωματωμένο ερωτηματολόγιο για την συλλογή δεδομένων αναφορικά με δημογραφικά στοιχεία, ακαδημαϊκό επίπεδο, επίπεδο ψηφιακού γραμματισμού του χρήστη κλπ.	Student
Εβδομάδα 1: Πλοήγηση στην Αρχική Οθόνη και στη Διεπαφή του PowerPoint					
1.1 Εισαγωγή και αρχική οθόνη	να εξοικειωθούν και να περιηγούνται ανεμπόδιστα στη διεπαφή του Microsoft Power Point	στοιχειώδης εξοικείωση με τις βασικές λειτουργίες των Windows	Remembering	Βιντεοδιαλέξεις -ελληνικός υποτιτλισμός -απομαγνητοφώνηση	Facilitator
Αξιολόγηση ενότητας 1.1	να		Remembering	Quiz	Student

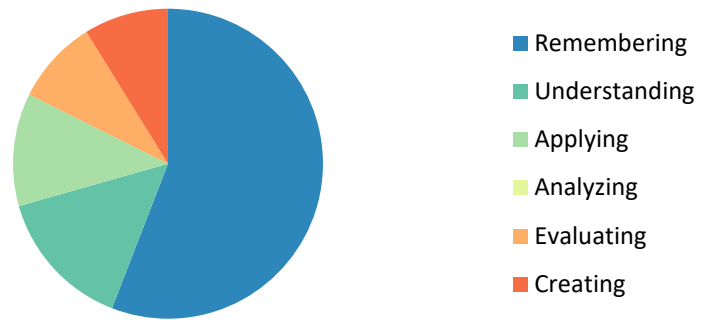
	εξοικειωθούν και να περιηγούνται ανεμπόδιστα στη διεπαφή του Microsoft Power Point			-σύντομο εβδομαδιαίο quiz 4 ερωτήσεων κατανόησης με τη μορφή πολλαπλής ή μονής επιλογής και σωστού-λάθους	
1.2 Διεπαφή του PowerPoint	να εξοικειωθούν και να περιηγούνται ανεμπόδιστα στη διεπαφή του Microsoft Power Point		Remembering	Βιντεοδιαλέξεις -ελληνικός υποτιτλισμός -απομαγνητοφώνηση	Facilitator
Αξιολόγηση ενότητας 1.2	να εξοικειωθούν και να περιηγούνται ανεμπόδιστα στη διεπαφή του Microsoft Power Point		Remembering	Quiz -3 quiz με ερωτήσεις κατανόησης (πολλαπλής επιλογής ή σωστού-λάθους) στο τέλος κάθε υποενότητας	Student
Συζήτηση	να συζητούν τυχόν απορίες για την καλύτερη κατανόηση των θεμάτων	-	Understanding	Forum - ενθάρρυνση της συμμετοχής στο forum για την αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ μαθητών και διδάσκοντος μέσα από την υποβολή ερωτήσεων και την επίλυση αποριών ανά θεματική εβδομάδα	Class as a whole
Εβδομάδα 2: Ξεκινώντας μια καινούρια παρουσίαση					
2.1 Διαφάνειες, κείμενο και κουκίδες	να εξοικειωθούν και να περιηγούνται ανεμπόδιστα στη διεπαφή του Microsoft Power Point	-	Remembering	Βιντεοδιαλέξεις -ελληνικός υποτιτλισμός -απομαγνητοφώνηση	Facilitator
Αξιολόγηση ενότητας 2.1	να σχεδιάσουν δικές τους παρουσιάσεις	-	Creating	Quiz -4 quiz με ερωτήσεις κατανόησης αυξημένης	Student

	από το μηδέν			δυσκολίας σχετικά με την υποθετική εφαρμογή της θεωρίας στο περιβάλλον του Power Point	
2.2 Εισαγωγή και επεξεργασία γραφικών στην παρουσίαση		-	Remembering	Βιντεοδιαλέξεις -ελληνικός υποτιτλισμός -απομαγνητοφώνηση	Facilitator
Αξιολόγηση ενότητας 2.2	να σχεδιάσουν δικές τους παρουσιάσεις από το μηδέν	-	Creating	Quiz -4 quiz με ερωτήσεις κατανόησης αυξημένης δυσκολίας	Student
Συζήτηση	να συζητούν τυχόν απορίες για την καλύτερη κατανόηση των θεμάτων	-	Understanding	Forum	Class as a whole
Εβδομάδα 3: Εμπλουτισμός της παρουσίασης με εικόνες, διαγράμματα και αρχεία πολυμέσων					
3.1 Επεξεργασία Εικόνων και Smart Art		-	Remembering	Βιντεοδιαλέξεις -ελληνικός υποτιτλισμός -απομαγνητοφώνηση	Facilitator
Αξιολόγηση ενότητας 3.1	να εμπλουτίσουν τις παρουσιάσεις ώστε να γίνουν πιο διαδραστικές	-	Evaluating	Quiz -3 quiz με ερωτήσεις που κατευθύνουν εμμέσως την εφαρμογή στοιχείων για τον εμπλουτισμό μίας παρουσίασης	Student
3.2 Πίνακες και Διαγράμματα	να εξοικειωθούν και να περιηγούνται ανεμπόδιστα στη διεπαφή του Microsoft Power Point	-	Remembering	Βιντεοδιαλέξεις -ελληνικός υποτιτλισμός -απομαγνητοφώνηση	Facilitator
Αξιολόγηση ενότητας 3.2	να εμπλουτίσουν τις παρουσιάσεις ώστε να γίνουν πιο	-	Evaluating	Quiz - σύντομο quiz	Student

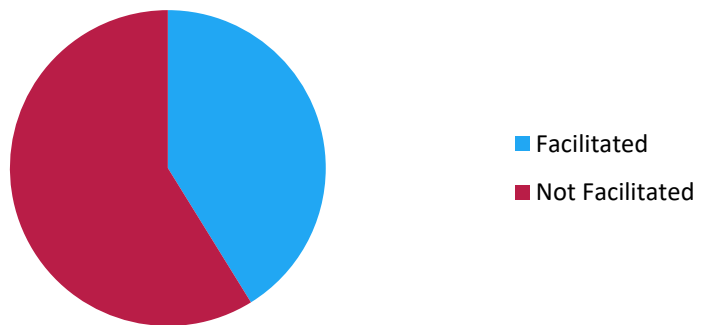
	διαδραστικές				
3.3 Πολυμέσα		-	Remembering	Βιντεοδιαλέξεις -ελληνικός υποτιτλισμός -απομαγνητοφώνηση	Facilitator
Αξιολόγηση ενότητας 3.3	να εμπλουτίσουν τις παρουσιάσεις ώστε να γίνουν πιο διαδραστικές	-	Evaluating	Quiz -σύντομο quiz 5 ερωτήσεων πολλαπλής επιλογή και σωστού-λάθους	Student
Συζήτηση	να συζητούν τυχόν απορίες για την καλύτερη κατανόηση των θεμάτων	-	Understanding	Forum	Class as a whole
Εβδομάδα 4: Υποδείγματα και κίνηση					
4.1 Υποδείγματα διαφανειών		-	Remembering	Βιντεοδιαλέξεις -ελληνικός υποτιτλισμός -απομαγνητοφώνηση	Facilitator
Αξιολόγηση ενότητας 4.1	να χρησιμοποιήσουν έτοιμα θέματα για παρουσιάσεις	-	Applying	Quiz -3 σύντομα quiz	Student
4.2 Κίνηση στις διαφάνειες και στα αντικείμενα!	να εξοικειωθούν και να περιηγούνται ανεμπόδιστα στη διεπαφή του Microsoft Power Point	-	Remembering	Βιντεοδιαλέξεις -ελληνικός υποτιτλισμός -απομαγνητοφώνηση	Facilitator
Αξιολόγηση ενότητας 4.2		-	Applying	Quiz -3 σύντομα quiz	Student
Συζήτηση	να συζητούν τυχόν απορίες για την καλύτερη κατανόηση των θεμάτων	-	Understanding	Forum	Class as a whole

Εβδομάδα 5: Μερικές τελευταίες χρήσιμες λειτουργίες					
5.1 Υπερσύνδεσμοι και πρότυπα		-	Remembering	Βιντεοδιαλέξεις -ελληνικός υποτιτλισμός -απομαγνητοφώνηση	Facilitator
Αξιολόγηση ενότητας 5.1		-	Applying		Student
5.2 Παρουσίαση		-	Remembering	Βιντεοδιαλέξεις -ελληνικός υποτιτλισμός -απομαγνητοφώνηση	Facilitator
Αξιολόγηση ενότητας 5.2		-	Applying		Student
5.3 Επίλογος		-	Remembering	Βιντεοδιάλεξη -με χρήσιμες συμβουλές για τη δημιουργία μίας ελκυστικής παρουσίασης -ελληνικός υποτιτλισμός -απομαγνητοφώνηση	Facilitator
Συζήτηση		-	Understanding	Forum	Class as a whole
Τελική Εξέταση και Ερωτηματολόγιο Εξόδου					
Τελική Εξέταση		-	Creating	(----) Αδυναμία εύρεσης του τρόπου τελικής εξέτασης και βαθμολόγησης διότι το μάθημα προσφέρεται υπό καθεστώς αυτομελέτης	Student
Ερωτηματολόγιο εξόδου		-	Remembering	Survey -επικεντρώνεται στην συλλογή της προσωπικής εμπειρίας του μαθητή αναφορικά με το μάθημα με σκοπό την αναθεώρηση και τη βελτίωση των προδιαγραφών του	Student

Simple Learning Activities



Facilitators



Πίνακας 8. Γραφική απεικόνιση του ID του MOOC Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021 και Analytics

4.3.2 Εφαρμογή εργαλείων αξιολόγησης, ευρήματα και ερμηνεία

Για την εφαρμογή των εργαλείων αξιολόγησης ποιότητας στο μάθημα *Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021* (βλ. Παράρτημα Β, εικόνα 8-10) ακολουθήσαμε επακριβώς τη μέθοδο που χρησιμοποιήθηκε για τον περιπτωσιολογικό έλεγχο του μαθήματος *Resume Writing* (κεφ. 4.2.2).

Έτσι, σύμφωνα με την κλίμακα μέτρησης που έχουμε ορίσει για τον βαθμό εφαρμογής των 33 κριτηρίων στο υπό εξέταση ΜΟΟC, παρατίθενται οι παρακάτω παρατηρήσεις:

A. Δείκτες-κριτήρια ποιότητας που εφαρμόζονται **επαρκώς** στο μάθημα:

[1] [3] [4] [5] [8] [10] [13] [14] [15] [16] [25] [26] [27] [28] [29] [31]

Συνολικός αριθμός κριτηρίων με επαρκή εφαρμογή : **16**

B. Δείκτες- κριτήρια ποιότητας που εφαρμόζονται **μερικώς** στο μάθημα :

[2] [6] [9] [11] [12] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [24] [30] [32]

Συνολικός αριθμός κριτηρίων με μερική εφαρμογή : **14**

Γ. Κριτήρια ποιότητας που **δεν** εφαρμόζονται στο μάθημα :

[7] [23] [33]

Συνολικός αριθμός κριτηρίων με μη - εφαρμογή : **3**

Ευρήματα και ερμηνεία:

Η πλήρης εφαρμογή του νέου καταλόγου των 33 κριτηρίων στο MOOC *Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021* ύστερα από την ανάλυση του εκπαιδευτικού του σχεδιασμού, σε συνδυασμό με την επισταμένη εμπειρική παρατήρηση και εξέταση του, μάς επιτρέπει να πούμε με ασφάλεια ότι αποτελεί υπόδειγμα ενός ορθολογικά δομημένου μαθήματος με κατατοπιστική περιγραφή για κάθε ενότητα και υποενότητα, πράγμα που διευκολύνει στους μαθητές να πλοηγούνται εύκολα και να κατανοήσουν εξ αρχής τις απαιτήσεις για την επίτευξη των αναμενόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων (Επισκόπηση, Στόχοι). Η χρήση του χρονολογίου αναφορικά με τις δραστηριότητες και τις προς αξιολόγηση παραδοτέες εργασίες ενδυναμώνει την Υποστήριξη του μαθητή. Επίσης, διαπιστώνουμε ότι ο σχεδιασμός του έχει βασιστεί σε μεγάλο βαθμό στην εφαρμογή των αρχών της Ευχρηστίας, καθώς η πλοήγηση και η αξιοποίηση των δυνατοτήτων καταφέρνει να είναι μία εύκολη υπόθεση για τον χρήστη. Ζητήματα που σχετίζονται με την Πολιτική Απορρήτου είναι ορισμένα με σαφήνεια από τον πάροχο της πλατφόρμας και ακολουθούνται πιστά κατά την υλοποίηση του μαθήματος. Σε κάθε περίπτωση, δε θα πρέπει να παραλείψουμε την επίμονη παρακίνηση από τον διδάσκοντα ως συντονιστή της διαδικασίας για αποτελεσματική Επικοινωνία και Αλληλεπίδραση μεταξύ των εμπλεκομένων στη μαθησιακή διαδικασία (σχέση αλληλεπίδρασης αναμεταξύ των μαθητών, αλλά και ανάμεσα σε μαθητές-δάσκαλο).

Παρά ταύτα, το μάθημα θα πρέπει να επικεντρωθεί σε ορισμένες βελτιώσεις που σχετίζονται κυρίως με την Προσβασιμότητα, επειδή παρότι υπήρξε η προσπάθεια για διαφοροποιημένη μάθηση (ελληνικός υποτιτλισμός & απομαγνητοφώνηση), οι δυνατότητες για επαρκή προσαρμογή του περιεχομένου σε εκπαιδευόμενους με ειδικές ανάγκες ήταν ελάχιστες. Ακόμη, αδυναμία του μαθήματος θα μπορούσε να θεωρηθεί η απουσία αυθεντικών μορφών Αξιολόγησης, γεγονός που ως ένα ποσοστό δικαιολογείται από τη φύση του μαθησιακού αντικειμένου (απόκτηση της δεξιότητας χειρισμού προγράμματος παρουσιάσεων). Ωστόσο, για τον ίδιο ακριβώς λόγο το μάθημα ήταν δυνατό να διαμορφώσει μεγαλύτερο αριθμό δραστηριοτήτων που ενσωματώνουν στοιχεία και μηχανισμούς παιχνιδοποίησης.

Τέλος, ως ασθενή σημεία του μαθήματος θα μπορούσαμε να καταδείξουμε τις ανεπαρκείς εκπαιδευτικές δυνατότητες για εξατομικευμένη μάθηση, την ανυπαρξία του κατάλληλου λογισμικού για εναλλαγή γλώσσας του και την απουσία ενός καταλόγου, στον οποίο παρατίθενται βασικές βιβλιογραφικές πηγές ή θα προτείνονται ψηφιακά εργαλεία και λογισμικά για περαιτέρω προσωπική μελέτη και άσκηση.

4.4 Σύνοψη και ερμηνεία κύριων ευρημάτων

Στο κεφάλαιο αυτό επιχειρήσαμε να εμβαθύνουμε στο ερευνητικό αντικείμενο της διασφάλισης της ποιότητας των MOOCs μέσω της ανάλυσης των ποιοτικών δεδομένων που συγκεντρώσαμε από την περιπτωσιολογική μελέτη δύο μαθημάτων. Σε αυτά, εφαρμόστηκε ο συγκεντρωτικός κατάλογος 33 κριτηρίων ποιότητας που συντέθηκε από τον συγκριτικό έλεγχο τριών Εργαλείων (UniPi QCF, CNVS.CH, OSCQR) που χρησιμοποιούνται για την Αξιολόγηση της Ποιότητας στα ηλεκτρονικά μαθήματα, ο οποίος εμπλουτίστηκε με την προσθήκη νέων και την τροποποίηση υπαρχόντων κριτηρίων ποιότητας.

Με δεδομένο ότι τα μαθήματα που αναλύσαμε και εξετάσαμε δύνανται να αποτελέσουν αντιπροσωπευτικά δείγματα για τα MOOCs, διότι είναι ανοιχτά για δωρεάν και ελεύθερη χρήση, ευνοούν τη *μαζική* συμμετοχή, φιλοξενούνται σε αναγνωρισμένη *διαδικτυακή πλατφόρμα* και πληρούν τις τυπικές παιδαγωγικές και σχεδιαστικές προδιαγραφές για να προσδιορίζονται ως *μαθήματα*, είμαστε σε θέση να συνοψίσουμε τις κοινές παρατηρήσεις μας για τις επαρκείς και τις ανεπαρκείς προδιαγραφές του σχεδιασμού των MOOCs ανά γενική διάσταση:

Επάρκεια προδιαγραφών ποιότητας:

- Λογική δομή μαθημάτων, σαφής διαχωρισμός και περιγραφή ενοτήτων (Επισκόπηση)
- Οδηγός μελέτης για την πλοήγηση του μαθητή στο ψηφιακό περιβάλλον (Υποστήριξη)
- Σαφώς καθορισμένοι στόχοι-αποτελέσματα σύμφωνα με την Ταξινόμια του Bloom (Στόχοι)
- Χρήση εύχρηστων τεχνολογικών εργαλείων και πόρων (Τεχνολογία & Πόροι)
- Απλό, φιλικό και καλαίσθητο περιβάλλον ψηφιακής μάθησης (Ευχρηστία)
- Κατανοητές δραστηριότητες και σύντομοι τρόποι διαμορφωτικής αξιολόγησης που ευθυγραμμίζονται με τους στόχους (Δραστηριότητες & Αξιολόγηση)

- Τήρηση των αρχών απορρήτου και πνευματικής ιδιοκτησίας (Πολιτική Απορρήτου)
- Διαφάνεια στη συλλογή και διαχείριση δεδομένων (Διαφάνεια)

Ανεπάρκεια προδιαγραφών ποιότητας :

- Άμεση τεχνολογική υποστήριξη για την διευκόλυνση του φοιτητή σχετικά με τις απαιτήσεις του μαθήματος (Υποστήριξη)
- Δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την ουσιαστική συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευομένων (Δραστηριότητες)
- Ενσωμάτωση στοιχείων και μηχανισμών παιχνιδοποίησης (Δραστηριότητες)
- Ευκαιρίες για εξατομικευμένη μάθηση (Δραστηριότητες)
- Εμπλουτισμός του μαθήματος με σύγχρονους τεχνολογικούς πόρους για την υποστήριξη του περιεχομένου (Τεχνολογία & Πόροι)
- Ποικιλομορφία μεθόδων αυθεντικής αξιολόγησης και άμεσης ανατροφοδότησης (Αξιολόγηση & Ανατροφοδότηση)
- Δυνατότητα προσαρμογής του περιεχομένου για μαθητές με ειδικές ανάγκες ή για ξενόγλωσσους μαθητές (Προσβασιμότητα)

Από τη σύντομη παρουσίαση των κοινών παρατηρήσεων, εύλογα μπορούμε να πούμε ότι για την αναβάθμιση της ποιότητας ενός MOOC είναι επιτακτική ανάγκη οι σχεδιαστές και οι λοιποί συντελεστές στην παραγωγή του εκπαιδευτικού προϊόντος (συντονιστές, πάροχοι της πλατφόρμας, εκπαιδευτικά ιδρύματα) να συμπεριλαμβάνουν, κατά τη φάση του σχεδιασμού, προδιαγραφές που αφορούν στην ενίσχυση της Συνεργασίας μεταξύ των μαθητών, στη δυνατότητα Πρόσβασης από όλους, στην Εξατομίκευση της μάθησης και στον εμπλουτισμό της εμπειρίας με σύγχρονους Πόρους και μηχανισμούς άμεσης και τακτικής Ανατροφοδότησης.

Κεφάλαιο 5^ο

Συμπεράσματα

5.1 Παρουσίαση κύριων συμπερασμάτων και επεξηγήσεις

Σύμφωνα με τον John Ruskin “η ποιότητα δεν είναι τυχαία · είναι αποτέλεσμα διανοητικών προσπαθειών στην προσπάθειά μας να παράγουμε ένα ανώτερο προϊόν” (Ζαβλανός, 2006). Με την προοπτική αυτή, κινηθήκαμε τόσο κατά τον σχεδιασμό της ερευνητικής διαδικασίας, όσο και κατά τη συγγραφή της εργασίας. Με απλά λόγια, προσπαθήσαμε να εξάγουμε το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα ανάμεσα στα πολυάριθμα κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη για την αξιολόγηση της ποιότητας ενός Μαζικού Ανοιχτού Διαδικτυακού Μαθήματος μέσα από την διερεύνηση των ακόλουθων ερωτημάτων:

1. *ποιά είναι τα κριτήρια που προσδίδουν χαρακτηριστικά ποιότητας σε έναν εκπαιδευτικό σχεδιασμό στο χώρο της ηλεκτρονικής μάθησης;*
2. *ποιά είναι η πιο κατάλληλη προσέγγιση για την ενσωμάτωση των προδιαγραφών ποιότητας στον μελλοντικό σχεδιασμό ή την επανασχεδίαση ενός MOOC με βάση υπάρχοντα Εργαλεία Διασφάλισης Ποιότητας;*

Τελικό αποτέλεσμα και, συνάμα, **συνεισφορά** της έρευνας ήταν η δημιουργία ενός εμπλουτισμένου και επικαιροποιημένου καταλόγου με 33 κριτήρια (βλ. πίνακα 6) που αντιστοιχούν σε προδιαγραφές ποιότητας, οι οποίες χρησιμεύουν τόσο κατά τον πρώιμο εκπαιδευτικό σχεδιασμό όσο και κατά την αξιολόγηση με σκοπό τον επανασχεδιασμό του. Ο κατάλογος αυτός μπορεί δυνητικά να αξιοποιηθεί από μελλοντικούς σχεδιαστές κατά την διαμόρφωση της ταυτότητας ενός εκπαιδευτικού σεναρίου για προγράμματα ψηφιακής μάθησης.

Στο πλαίσιο ενός κριτικού αναστοχασμού επί των κύριων ευρημάτων που προέκυψαν από την περιήγησή μας στη διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία και από

την ποιοτική ανάλυση κατά τη μελέτη της περίπτωσης δύο MOOCs με την εφαρμογή των εργαλείων αξιολόγησης ποιότητας, καταλήξαμε στα ακόλουθα συμπεράσματα:

Συμπέρασμα 1^ο : το παιδαγωγικό μοντέλο και οι προδιαγραφές που αξιοποιούνται για τον σχεδιασμό ψηφιακών μαθημάτων αξιοποιούνται ως κατ' εξοχήν κριτήρια για τη δημιουργία ενός Εργαλείου Αξιολόγησης (QAT) στην προσπάθεια για Διασφάλιση της Ποιότητας του παρεχόμενου εκπαιδευτικού προϊόντος.

Συμπέρασμα 2^ο : ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός (ID) ηλεκτρονικών μαθημάτων και η αξιολόγηση της ποιότητας μέσω των διαφόρων εργαλείων (QAT) είναι πεδία αλληλοτροφοδοτούμενα, καθώς τα εργαλεία παρουσιάζουν χρήσιμες οδηγίες και βέλτιστες πρακτικές που μπορούν να αξιοποιηθούν στην εκπόνηση ή την επανασχεδίαση ενός μαθήματος και, αντίστοιχα, από την ανάλυση των συστατικών στοιχείων σχεδιασμού που υιοθετεί ένα μάθημα που μπορούν να συμπεριληφθούν σε ένα εργαλείο με κριτήρια αξιολόγησης.

Συμπέρασμα 3^ο : τα εργαλεία που χρησιμεύουν για την αξιολόγηση της ποιότητας ενός μαθήματος, δεδομένου ότι είναι εκ των πραγμάτων αδύνατο να είναι πλήρη, είναι αναγκαίο να υπόκεινται σε περιοδικές αναθεωρήσεις και να εμπλουτίζονται με την προσθήκη νέων κριτηρίων ποιότητας που διαμορφώνονται με κύριο γνώμονα τις νέες επιστημονικές προσεγγίσεις και εξελίξεις στο χώρο της ψηφιακής εκπαίδευσης, ενώ αλλαγές προτείνονται και για την κλίμακα βαθμολόγησης των κριτηρίων.

Συμπέρασμα 4^ο : το γεγονός ότι ένα ψηφιακό μάθημα προσφέρεται από πανεπιστήμιο υψηλού κύρους ή πλατφόρμα με ευρεία αναγνώριση, δε συνεπάγεται αυτομάτως την αυστηρή τήρηση και πλήρωση των προδιαγραφών ποιότητας κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίησή του, γι' αυτό είναι χρήσιμο κάθε μάθημα να αξιολογείται μεμονωμένα, σύμφωνα με τις παραδεδεγμένες παιδαγωγικές αρχές και τις σχεδιαστικές προδιαγραφές του.

5.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Στόχος της παρούσας μελέτης δεν τέθηκε η εξαντλητική διερεύνηση του ζητήματος της Διασφάλισης Ποιότητας στα MOOCs, αλλά ο φωτισμός καίριων διαστάσεων μέσα από την προσεκτική παρατήρηση και την περιπτωσιολογική μελέτη. Για τον λόγο αυτό, επισημαίνουμε ορισμένα ενεργά και γόνιμα πεδία περαιτέρω έρευνας εν σχέσει προς το αντικείμενο που καταπιαστήκαμε στο πλαίσιο της εργασίας αυτής :

1. συμπληρωματική αναθεώρηση και εκ νέου εμπλουτισμός των εργαλείων αξιολόγησης *Unipi QCF*, *CNVS.CH*, *OSCQR* με την προσθήκη νέων κριτηρίων και την αφαίρεση ή την τροποποίηση υπαρχόντων
2. επαναληπτικός κύκλος αξιολόγησης των MOOCs *Resume Writing* και *Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021* για την επαλήθευση της εγκυρότητας των ευρημάτων και την υποβολή περαιτέρω οδηγιών για τη βελτίωση των προδιαγραφών ποιότητας τους
3. διεξαγωγή συγκριτικής μελέτης με μεγαλύτερο δείγμα Εργαλείων Αξιολόγησης Ποιότητας, αριθμό μαθημάτων και συμμετεχόντων - αξιολογητών
4. πολύπλευρη εξέταση του προβλήματος της ποιότητας με δείκτη την εμπειρία σχεδιαστών, διδασκόντων, παρόχου πλατφόρμας και σπουδαστών

Η διαρκής αναθεώρηση με την συνεισφορά νέων στοιχείων σε ένα γενικό ή ειδικό πεδίο της επιστήμης, αποτελεί αναγκαίο όρο κάθε συνεπούς και αυστηρά τεκμηριωμένης ερευνητικής προσέγγισης. Εξάλλου, δεν πρέπει να λησμονείται η αριστοτελική ρήση που αποτυπώνει ξεκάθαρα την διαχρονική αντίληψη και διανοητική στάση που πρέπει να υιοθετούμε κατά την παραγωγή της επιστημονικής γνώσης (Ηθικά Νικομάχεια, 1140a): “πάντα γὰρ ἐνδέχεται καὶ ἄλλως ἔχειν”.

Βιβλιογραφία

A. Ξενόγλωσση

American Society for Quality [ASQ]. (2023). About Quality Assurance & Quality Control. Ανακτήθηκε από :

<https://asq.org/quality-resources/quality-assurance-vs-control>

Aloizou V., (2018). Quality assurance methods assessing instructional design and active learning pedagogies in MOOCs: an evaluative case study. University of Piraeus. Ανακτήθηκε από :

<https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/handle/unipi/11580>

Baldwin, S., Ching, YH. & Hsu, YC. (2018). Online Course Design in Higher Education: A Review of National and Statewide Evaluation Instruments. *TechTrends* **62**, 46–57.

<https://doi.org/10.1007/s11528-017-0215-z>

Biggs, J., Tang, C. (2020). Constructive Alignment: An Outcomes-Based Approach to Teaching Anatomy. In: Chan, L.K., Pawlina, W. (eds) *Teaching Anatomy*. Springer, Cham.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-43283-6_3

Baturay, M H. (2015). An overview of the world of MOOCs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 427–433.

<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.685>

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research Methods in Education* (8th ed.) London: Routledge.

<https://doi.org/10.4324/9781315456539>

Conole, G. (2015). Designing effective MOOCs. *Educational Media International*, 52(4), 239-252.

<https://doi.org/10.1080/09523987.2015.1125989>

European Association for Quality Assurance in Higher Education [ENQA]. (2015). *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)*. Brussels, Belgium. Ανακτήθηκε από:

https://www.engq.eu/wpcontent/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf

Ferreira C, Arias AR, Vidal J. (2022). Quality criteria in MOOC: Comparative and proposed indicators. *PLOS ONE* 17(12): e0278519.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0278519>

Ghislandi, P.M., J. E. Raffaghelli, J.E. (2015). Forward-oriented designing for learning as a means to achieve educational quality, *Brit. J. Educ. Technol.*, vol. 46, no. 2, pp. 280-299.

<https://doi.org/10.1111/bjet.12257>

Hayes, S. (2015). *MOOCs and Quality: A Review of the Recent Literature*; QAA: Gloucester, UK. Ανακτήθηκε από:

http://publications.aston.ac.uk/26604/1/MOOCs_and_quality_a_review_of_the_recent_literature.pdf

International Organization for Standardization [ISO]. (2017). Information technology: Quality for learning, education and training - Fundamentals and reference framework (ISO/IEC Standard No. 40180). Ανακτήθηκε από :

<https://www.iso.org/standard/62825.html>

Jansen, D., Rosewell, J., Kear, K. (2017). Quality Frameworks for MOOCs. In: Jemni, M., Kinshuk, Khribi, M. (eds) Open Education: from OERs to MOOCs. Lecture Notes in Educational Technology. Springer, Berlin, Heidelberg.

https://doi.org/10.1007/978-3-662-52925-6_14

Katsamani M., & Retalis S. (2013). Orchestrating learning activities using the CADMOS learning design tool. *Research in Learning Technology*, 21.

<https://doi.org/10.3402/rlt.v21i0.18051>

Khalil, M. & Ebner, M. (2016). Learning Analytics in MOOCs: Can Data Improve Students Retention and Learning?. In Proceedings of EdMedia 2016--World Conference on Educational Media and Technology (pp. 581-588). Vancouver, BC, Canada: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Ανακτήθηκε από: <https://www.learntechlib.org/primary/p/173003/>

Koutselini M. (2020). Quality assurance of e-learning within higher education: The philosophical and operational framework. *Academia* 18: 132-144.

<https://doi.org/10.26220/aca.3214>.

Kurt F. Geisinger, K.F. (2016). 21st Century Skills: What Are They and How Do We Assess Them?, *Applied Measurement in Education*, 29:4, 245-249,

<https://doi.org/10.1080/08957347.2016.1209207>

Mangaroska, K., Giannakos, M. (2019). Learning Analytics for Learning Design: A Systematic Literature Review of Analytics-Driven Design to Enhance Learning, in *IEEE Transactions on Learning Technologies*, vol. 12, no. 4, pp. 516-534.

<https://doi.org/10.1109/TLT.2018.2868673>

Margaryan, A., & Bianco, M., & Littlejohn, A. (2015). Instructional quality of massive open online courses (MOOCs), *Computers & Education*, vol. 80, pp. 77-83.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.005>

Mrayhi, S., Koutheair Khribi, M., Jemni, M. (2023). Ensuring Inclusivity in MOOCs: The Importance of UDL and Digital Accessibility, *IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT)*, Orem, UT, USA, 2023, pp. 44-46.

<https://doi.org/10.1109/ICALT58122.2023.00018>

Pagliarin, S., La Mendola, S. & Vis, B. (2023). The “qualitative” in qualitative comparative analysis (QCA): research moves, case-intimacy and face-to-face interviews. *Qual Quant* **57**, 489–507

<https://doi.org/10.1007/s11135-022-01358-0>

Porter, S. (2015). To MOOC or Not to MOOC: How Can Online Learning Help to Build the Future of Higher Education?, Chandos Publishing, Part One, Chapter 1 (4-6)

<https://doi.org/10.1016/C2014-0-01406-2>

Sanchez-Gordon, S., Luján-Mora, S. (2018). Research challenges in accessible MOOCs: a systematic literature review 2008–2016. *Univ Access Inf Soc* **17**, 775–789.

<https://doi.org/10.1007/s10209-017-0531-2>

Sergis, S., & Sampson, D. G., & Pelliccione, L. (2016). Educational Design for MOOCs: Design Considerations for Technology-Supported Learning at Large Scale. Lecture Notes in Educational Technology Open Education: From OERs to MOOCs, 39-71.

https://doi.org/10.1007/978-3-662-52925-6_3

Siemens, G. (2013). Massive Open Online Courses: Innovation in education?, Chapter 1 (5- 16). Commonwealth of Learning, Athabasca University. Ανακτήθηκε από:

https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/pub_PS_OERIRP_web.pdf#page=31

Stracke, C.M.; Trisolini, G. (2021). A Systematic Literature Review on the Quality of MOOCs. *Sustainability* 2021, 13, 5817.

<https://doi.org/10.3390/su13115817>

Stracke, C.M. *et al.* (2018). Gap between MOOC Designers' and MOOC Learners' Perspectives on Interaction and Experiences in MOOCs: Findings from the Global MOOC Quality Survey, 2018 *IEEE 18th International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT)*, Mumbai, India, 2018, pp. 1-5.

<https://doi.org/10.1109/ICALT.2018.00007>

Stracke, C. M., Tan, E., Texeira, A., Pinto, M., Vassiliadis, B., Kameas, A., Sgouropoulou, C., & Vidal, G. (2018). Quality Reference Framework (QRF) for the Quality of Massive Open Online Courses (MOOCs). Ανακτήθηκε από:

www.mooc-quality.eu/QRF

The Open University. (2012-2023). Innovating Pedagogy Reports, vol.1-11. Milton Keynes: The Open University. Ανακτήθηκε από:

<https://www.open.ac.uk/blogs/innovating/>

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO] (2018). ICT Competency Framework for Teachers. France. Ανακτήθηκε από:

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>

Veletsianos, G., & Shepherdson, P. (2016). A Systematic Analysis and Synthesis of the Empirical MOOC Literature Published in 2013–2015. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*.

<https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i2.2448>

Wilson, L. O. (2016). Anderson and Krathwohl Bloom's taxonomy revised. Quincy College. Ανακτήθηκε από:

https://quincycollege.edu/wp-content/uploads/Anderson-and-Krathwohl_Revised-Blooms-Taxonomy.pdf

Young Rivers, S. (2020). A Qualitative Research Review of MOOC Assessments: Pedagogical Tools in Support of Learning Outcomes.

<https://doi.org/10.13140/RG.2.2.16555.26402>

Zhang, J. [Jingjing], & Ming, G., & Zhang, J. [Jiang]. (2021). The learning behaviours of dropouts in MOOCs: A collective attention network perspective, *Computers & Education*.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104189>

B. Ελληνική

Ακαδημία Αθηνών. (2023). Χρηστικό Λεξικό της Νεοελληνικής Γλώσσας. Αθήνα

Ανακτήθηκε από : <https://christikolexiko.academyofathens.gr/>

Βαβούρας, Θ. (2018). Αξιολόγηση προγραμμάτων ανοικτής εκπαίδευσης και προτάσεις για το σχεδιασμό τους. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Ανακτήθηκε από : <http://dx.doi.org/10.12681/eadd/44298>

Κασσωτάκης, Μ. & Φλουρής, Γ. (2013). Μάθηση & Διδασκαλία. Αθήνα : Εκδόσεις Γρηγόρη.

Κατσίρα, Ι. (2022). Ποιοτική σύγκριση πλαισίων διασφάλισης των MOOCs – Δημιουργία πλαισίου διασφάλισης της ποιότητας. Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

Ανακτήθηκε από : http://dx.doi.org/10.26267/unipi_dione/2587

Ματσαγγούρας, Η.Γ. (2011). Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας. Αθήνα : Εκδόσεις Gutenberg.

Μπαλτζάκη, Αικ. (2004). Προτυποποίηση ποιότητας και αρχιτεκτονική εκπαίδευση. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Ανακτήθηκε από : <http://dx.doi.org/10.12681/eadd/14583>

Παρασκευόπουλος, Ι. (1993). Μεθοδολογία επιστημονικής έρευνας. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.

Πασιάς, Γ.Κ. (2015). Συγκριτική Εκπαίδευση : Τόποι και Λόγοι. Αθήνα : Εκδόσεις Γρηγόρη.

Ζαβλανός, Μ.Μ. (2006). Η Ποιότητα στις Παρεχόμενες Υπηρεσίες και τα Προϊόντα. Αθήνα : Εκδόσεις Σταμούλη.

Χρήσιμοι ιστότοποι

MOOC Quality : <http://mooc-quality.eu/qrf>

ISO : <https://www.iso.org/standard/62825.html>

ASQ : <https://asq.org/quality-resources>

ENQA : <https://education.ec.europa.eu/education-levels/school-education/quality-assurance>

OSCQR : <https://oscqr.suny.edu/>

QM Rubric : <https://www.qualitymatters.org/qa-resources/rubric-standards>

NSQ : <https://www.nsqol.org/>

TIPS Framework : https://www.cemca.org/ckfinder/userfiles/files/OERQ_TIPS_978-81-88770-07-6.pdf

CNVS.CH : <https://community.canvaslms.com/t5/Canvas-Instructional-Designer/Course-Evaluation-Checklist-v2-0/ba-p/280349>

Mathesis. Cup : <https://mathesis.cup.gr/courses/course-v1:DigitalSkills+DS1.1+23C/about>

Saylor Academy : <https://learn.saylor.org/course/view.php?id=60>

Παράρτημα Α.

Εφαρμογή εργαλείων αξιολόγησης ποιότητας στο μάθημα *Resume Writing*

Uni.Pi e-Learning Quality Checker Framework				
Τίτλος e- course:		Resume Writing (Saylor Academy)		
Link e-course:		https://learn.saylor.org/course/view.php?id=60		
	Διαστάσεις	Α/Δ	ΔΕΙΚΤΕΣ	Κλίμακα βαθμολόγησης (1-5) [1 = δεν εφαρμόζεται 2 = δεν εφαρμόζεται επαρκώς 3 = εφαρμόζεται επαρκώς 4= εφαρμόζεται ικανοποιητικά 5= εφαρμόζεται πλήρως]
1η	Δομή (για έως 15 μονάδες)	1.1	Η δομή του ψηφιακού μαθήματος είναι ξεκάθαρη και παρουσιάζεται κατά την εκκίνηση του.	5
		1.2	Το ψηφιακό μάθημα είναι χωρισμένο σε υποενότητες.	4
		1.3	Κάθε ενότητα έχει έναν συγκεκριμένο και ξεκάθαρο τίτλο	5
2η	Επισκόπηση μαθήματος & Υποστήριξη (για έως 10 μονάδες)	2.1	Το ψηφιακό μάθημα περιλαμβάνει έναν οδηγό μελέτης, ώστε να καθιστά το περιεχόμενο, τις δραστηριότητες, τις μορφές αξιολόγησης εύκολα προσβάσιμες κατά την πλοήγηση.	5
		2.2	Το ψηφιακό μάθημα εμπεριέχει ένα χρονολόγιο/ημερολόγιο με όλες τις ημερομηνίες παράδοσης για την εκπλήρωση των δραστηριοτήτων/ενοτήτων.	3
3η	Προσ απαιτούμενες Ικανότητες & Ρόλοι (για έως 10 μονάδες)	3.1	Οι ελάχιστες τεχνολογικές ικανότητες και ο ψηφιακός εγγραμματισμός που απαιτούνται από τον εκπαιδευόμενο έχουν ορισθεί με σαφήνεια.	5
		3.2	Υπάρχουν οδηγοί σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία και τις πλατφόρμες που θα χρησιμοποιηθούν στο ψηφιακό μάθημα	2
4η	Εκπαιδευτικός σχεδιασμός - Δραστηριότητες & Περιεχόμενο (για έως 45 μονάδες)	4.1	Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα έχουν ορισθεί με σαφήνεια τόσο για το σύνολο του ψηφιακού μαθήματος όσο και ανά ενότητα.	4

		4.2	Το ψηφιακό μάθημα προσφέρει οπτικό ακουστικές πηγές για να ενισχύσει το περιεχόμενο που παράγει	2
		4.3	Περιέχει στόχους και παιδαγωγική προσέγγιση δραστηριοτήτων προς στους εκπαιδευόμενους που προάγουν την ανάπτυξη ικανοτήτων κριτικής σκέψης.	3
		4.4	Περιέχει δραστηριότητες στους εκπαιδευόμενους που προάγουν τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων.	1
		4.5	Περιέχει δραστηριότητες βασισμένες στην παιχνιδοποίηση.	3
		4.6	Περιλαμβάνονται δραστηριότητες με μελέτες περίπτωσης.	4
		4.7	Ο εκπαιδευόμενος θα μπορεί να δικαιολογήσει την άποψη ή την απόφαση του σε μια θεματική.	1
		4.8	Οι εκπαιδευτικοί στόχοι και αποτελέσματα, είναι μετρήσιμα και ευθυγραμμισμένα με τις δραστηριότητες.	4
		4.9	Το ψηφιακό μάθημα παρέχει στους εκπαιδευόμενους όσα μαθησιακά μονοπάτια χρειάζονται, βασισμένα στις ανάγκες τους.	2
5η	Προσβασιμότητα & Διασφάλιση προσωπικών δεδομένων (για έως 30 μονάδες)	5.1	Το ψηφιακό μάθημα παρέχει προσβάσιμο εκπαιδευτικό υλικό σε όλους τους εκπαιδευόμενους.	3
		5.2	Το εκπαιδευτικό ινστιτούτο εκμεταλλεύεται όλες τις βοηθητικές τεχνολογίες ώστε να προάγει την προσβασιμότητα σε όλο το εκπαιδευτικό περιεχόμενο.	1
		5.3	Ο σκοπός και το εύρος επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων είναι διαφανής, σαφής, και εύκολα κατανοητός.	4
		5.4	Μέτρα διασφαλίζουν την ασφαλή επεξεργασία προσωπικών δεδομένων.	5
		5.5	Δίνεται η δυνατότητα εναλλαγής γλώσσας.	2

		5.6	Το περιεχόμενο του ψηφιακού μαθήματος είναι τέτοιο ώστε να μπορεί να υπάρξει πρόσβαση από οποιαδήποτε συσκευή ή λειτουργικό σύστημα.	5
6η	Ευχρηστία (για έως 45 μονάδες)	6.1	Η πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος είναι αδικαιολόγητα περίπλοκη.	1
		6.2	Η πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος είναι εύκολη στη χρήση	5
		6.3	Ο χρήστης της πλατφόρμας του ψηφιακού μαθήματος χρειάζεται υποστήριξη από τεχνικό για να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει την πλατφόρμα.	1
		6.4	Οι διάφορες λειτουργίες της πλατφόρμας του ψηφιακού μαθήματος είναι καλά υλοποιημένες.	4
		6.5	Οι περισσότεροι χρήστες μαθαίνουν να χρησιμοποιούν την πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος πολύ γρήγορα	4
		6.6	Η πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος είναι ασυνεχείς- όχι λογικά δομημένη.	1
		6.7	Η πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος είναι πολύ περίπλοκη στη χρήση.	1
		6.8	Ο χρήστης της πλατφόρμας του ψηφιακού μαθήματος νοιώθει σιγουριά κατά τη χρήση της.	4
		6.9	Ο χρήστης χρειάζεται να μάθει πολλά πράγματα πριν ξεκινήσει να χρησιμοποιεί την πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος	2

7η	Τεχνολογία (για έως 15 μονάδες)	7.1	Όλα τα εργαλεία που δεν αξιοποιούνται αφαιρούνται από τον κεντρικό κατάλογο του ψηφιακού μαθήματος.	2
		7.2	Το τεχνολογικό περιβάλλον διασφαλίζει την ιδιωτικότητα των εκπαιδευομένων σύμφωνα με την πολιτική απορρήτου προσωπικών δεδομένων GDPR.	3
		7.3	Το ψηφιακό μάθημα παρέχει την αναγκαία τεχνική λειτουργικότητα ώστε να κατατάσσει και να καταγραφεί δεδομένα των αξιολογήσεων, και να συνοπολογίζει κερδισμένους πόντους ή βαθμούς.	4
8η	Επικοινωνία, Αλληλεπίδραση & Συνεργασία (για έως 25 μονάδες)	8.1	Τακτική και ουσιαστική αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευτικού και εκπαιδευόμενου, συναντήσεις και ανατροφοδότηση είναι προγραμματισμένα, οπότε κρίνεται αναγκαίο κατά τη διάρκεια του μαθήματος.	1
		8.2	Οι προσδοκώμενες στιγμές αλληλεπίδρασης έχουν ορισθεί με σαφήνεια και χρησιμοποιούνται ως παράδειγμα σε όλα τα κανάλια επικοινωνίας.	2
		8.3	Το μάθημα παρέχει δραστηριότητες που σκοπεύουν να χτίσουν μια αίσθηση ένταξης σε κοινότητα, υποστηρίζει την ανοιχτή επικοινωνία και ενθαρρύνει την εμπιστοσύνη.	3
		8.4	Το ψηφιακό μάθημα παρέχει ευκαιρίες επικοινωνίας μεταξύ των εκπαιδευομένων.	3
		8.5	Το ψηφιακό μάθημα παρέχει στους εκπαιδευόμενους ευκαιρίες ώστε να εμβαθύνουν στη γνώση από διαφορετικές πηγές πληροφοριών, με καθοδήγηση ή με ορισμένο σετ κριτηρίων από τον εκπαιδευτικό.	2
9η	Αξιολόγηση (για έως 25 μονάδες)	9.1	Η μέθοδος αξιολόγησης της επίδοσης των εκπαιδευομένων στο μάθημα είναι ορισμένη με σαφήνεια.	5
		9.2	Το μάθημα περιέχει αυθεντικές μεθόδους αξιολόγησης.	1
		9.3	Υπάρχει δυνατότητα peer- assessment	2

		9.4	Υπάρχει δυνατότητα αυτοαξιολόγησης.	1
		9.5	Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να παρέχουν μια λεπτομερή ανατροφοδότηση σχετικά με τη δική τους εμπειρία με το ψηφιακό μάθημα.	1

Εικόνα 5. Εφαρμογή UniPi QCF στο MOOC Resume Writing

Course Evaluation Checklist v2.0

How To Use: The legend within each header references what type of criterion is demonstrated. A

★ (1-star) rating indicates an **Essential** and standard design component to online learning (including the top 10 **Foundational** items); a ★★ (2-star) rating is considered **Best Practice** and adds value to a course; and a ★★★ (3-star) rating is **Exemplary** and elevates learning.

e-Course : Resume Writing (Saylor Academy)

link : <https://learn.saylor.org/course/view.php?id=60>



Course Information

★ Essential ★★ Best Practice

★★★ Exemplary

Criteria	Yes ✓
1.1 Home Page provides a visual representation of course; a brief course description or introduction; clear instructions for students (e.g., where to begin) and quick and easy navigation to current content. Canvas Guide: Home Page UDL 2.5 Illustrate through multiple media	★ Foundational
1.2 Course Navigation is clear and consistent (unused items are hidden). Canvas Guide: Navigation Links UDL 7.3 Minimize threats and distractions	★ Foundational
1.3 Instructor has provided key learning information such as goals, learning objectives, and/or standards as well as course materials, supplemental textbooks, and reading lists. UDL 8.1 Heighten salience of goals and objectives	★ Foundational
1.4 Instructor has provided class expectations such as participation rules, etiquette expectations, code of conduct; policies for grading, late work, and make-up work; and technology requirements . UDL 8.1 Heighten salience of goals and objectives → 8.3 Foster collaboration and community	★ Foundational
1.5 Instructor has provided contact information which may include a biography, availability information, communication preferences, response time, and picture. UDL 8.3 Foster collaboration and community	★ Foundational
1.6 Course card provides a visual representation of the subject by adding an image in Course Settings. Canvas Guide: Add Image to Course Card UDL 2.5 Illustrate through multiple media	---
1.7 Course contains information and links to institutional resources (e.g. library, institutional services, school's website). UDL 8.3 Foster collaboration and community	★★★

Course Content		★ Essential	★★ Best Practice
★★★ Exemplary			
Criteria	Yes ✓		
2.1 Copyright law is followed. Course breaks no copyright considerations. Canvas Guide: Copyright Resources	★	Foundational	
2.2 All links, files, videos, and external URLs are active and working. Canvas Guide: Link Validation 4.2 Optimize access to tools and assistive technologies	★	Foundational	
2.3 Learning activities include student-student interaction to foster a sense of community (e.g. discussions, constructive collaboration, and peer reviews). UDL 8.3 Foster collaboration and community	★		
2.4 Learning activities include student-teacher interaction (e.g. teacher is actively engaged in authentic conversations and provides quality feedback). UDL 8.3 Foster collaboration and community	★		
2.5 Learning activities include student-content interaction (e.g. students interact with engaging content and resources) and provide opportunities for self-assessment. UDL 8.3 Foster collaboration and community → UDL 9.3 Develop self-assessment and reflection	★		
2.6 Content is "chunked" into manageable pieces by leveraging modules (e.g. organized by units, chapters, topic, or weeks). Canvas Guide: Modules Mobile Design Consideration UDL 3.3 Guide information processing, visualization, and manipulation	★★★		
2.7 There is a "Welcome" or "Let's Get Acquainted" discussion designed to build a sense of community and establish rapport. UDL 8.3 Foster collaboration and community	★★		
2.8 Personalized learning is evident through opportunities for student choice. UDL 7.1 Optimize individual choice and autonomy	★★		
2.9 Modules and items within modules have a thoughtful naming convention (e.g. name the module "Chapter 1: Pandas in the News," not just "Chapter 1"). UDL 2.2 Clarify syntax and structure	★★★		
2.10 Modules begin with an Introduction/Overview page and end with a Conclusion/Summary page to " bookend " each module. UDL 3.1 Activate or supply background knowledge	★★		
2.11 Text headers and indentation are included within modules to help guide student navigation. Canvas Guide: Add Text Header Mobile Design Consideration UDL 2.2 Clarify syntax and structure	★★		
2.12 Opportunities for course feedback are present and available to students throughout the duration of the course. The instructor uses formal and informal feedback to improve subsequent course revisions . UDL 7.3 Minimize threats and distractions	★		
2.13 Module completion requirements and/or prerequisites are utilized to provide course structure, pacing, and flow. Canvas Guide: Adding Prerequisites UDL 3.3 Guide information processing and visualization	★★★		
2.14 External tools (e.g., Quizlet, Khan Academy, Padlet, Nearpod, CK-12) are relevant to course content and support active learning techniques. UDL 5.2 Use multiple tools for construction and composition	---		
2.16 MasteryPaths are included. Canvas Guide: MasteryPaths UDL 7.2 Optimize relevance, value, and authenticity	★		

Assessment of Student Learning		★ Essential	★★ Best Practice
★★★ Exemplary			
Criteria	Yes ✓		
3.1 Detailed instructions are clearly written to ensure understanding to support student actions. UDL 3.3 Guide information processing, visualization, and manipulation	★	Foundational	
3.2 A variety of assessments is used (e.g., discussions, quizzes, and individual/group assignments) to increase learner engagement and promote active learning. UDL 4.1 Vary the methods for response and navigation	★	Foundational	
3.3 Low-stakes (formative) assessments occur frequently throughout the course to measure knowledge, skills, and attitude and occur before high-stakes assessments. UDL 8.4 Increase mastery-oriented feedback	★		
3.4 High-stakes (summative) assessments are clearly aligned with stated goals, learning objectives, and/or standards. UDL 8.4 Increase mastery-oriented feedback	★★		
3.5 Assessments support instructors' use of SpeedGrader to score and provide prompt and high-quality feedback. Canvas Guide: SpeedGrader UDL 8.4 Increase mastery-oriented feedback	---		
3.6 Sample assignments are provided to illustrate instructor expectations. UDL 5.3 Build fluencies with graduated levels of support for practice and performance	★		
3.7 Rubrics used to evaluate assignments and/or discussions. Canvas Guide: Rubrics UDL 8.4 Increase mastery-oriented feedback	★★		
3.8 Canvas Outcomes are tied to assessments. Canvas Guide: Outcomes UDL 8.1 Heighten salience of goals and objectives	★★★		
Course Accessibility		★ Essential	★★ Best Practice
★★★ Exemplary			
Criteria	Yes ✓		
4.1 Web tools and/or software are utilized to identify and correct accessibility issues within the course (e.g., Accessibility Checker.) Canvas Guide: Accessibility Checker UDL 7.3 Minimize threats and distractions	★	Foundational	
4.2 Accommodation Statement is present and easily located (e.g., on Home Page or Syllabus). UDL 4.2 Optimize access to tools and assistive technologies	★★★		
4.3 Color enhances the aesthetic appeal and effectiveness of the course; sufficient contrast between text and background makes information easy to read; and color is not used in isolation to convey meaning. Canvas Guide: Accessibility Checker UDL 7.3 Minimize threats and distractions	★★		
4.4 Images are used to support course content (e.g., banners, headings, and icons) and are accompanied by text descriptions (Alt text) or captions for more complex descriptions. Canvas Guide: General Accessibility Design Guidelines UDL 1.3 Offer alternatives for visual information	★★★		
4.5 Styles (e.g., Paragraph, Heading 2, etc.) are used to format text. Canvas Guide: General Accessibility Design Guidelines UDL 4.2 Optimize access to tools and assistive technologies	★★★		
4.6 Hyperlink text incorporates the hyperlink destination/purpose (avoid raw URLs, e.g., https://www.canvaslms.com) and includes words and phrases to provide context for screen-readers (e.g., use "Canvas Guide: Hyperlink" rather than "Canvas Guide"). WebAim: Introduction to Links and Hypertext UDL 4.2 Optimize access to tools and assistive technologies	★★★		
4.7 Audio materials (mp3, wav, etc.) are accompanied by a transcript and videos/screencasts are closed-captioned. Canvas Guide: Create Caption Files UDL 1.2 Offer alternatives for auditory information	---		
4.8 Tables are used appropriately and are accessible. WebAim: Creating Accessible Tables Mobile Design Consideration UDL 4.2 Optimize access to tools and assistive technologies	★★★		

Εικόνα 6. Εφαρμογή CNVS.CH στο MOOC Resume Writing

OSCQR Course Design Review

e-Course: Resume Writing (Saylor Academy)

		Sufficiently Present	Minor Revision 1/2 hour or less	Moderate Revision 1/2-2 hours	Major Revision 2+ hours	Not Applicable	Action Plan Need ideas? bit.ly/oscqr-ideas
Estimated time needed for revision:							
1. COURSE OVERVIEW AND INFORMATION							
1	Course includes a welcome post, introduction video and a printable syllabus (PDF).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	An orientation is provided to inform students how to navigate iTunesU, Gradebook and LiveText.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Course includes the syllabus lite area that deconstructs the syllabus for learners in a clear and navigable way.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Course Outline is topical and without chronological reference.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
5	Course includes updated statements including Accommodations, Title IX and LiveText.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	Course provides access to student success resources (technical help, resource help from the library).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Course includes the current Lynn University catalog description.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Appropriate methods and devices for accessing and participating in the course are communicated (iPad, One Drive, LiveText, Gradebook, iTunesU enroll code).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Learning objectives are clearly defined, measurable, and aligned to student learning activities and assessments using Bloom's Taxonomy.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Course provides contact information for instructor in iTunesU.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. COURSE TECHNOLOGY & TOOLS							
11	Requisite skills for using technology tools (websites, software, and hardware) are clearly stated and supported with resources.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	Technical skills required for participation in course learning activities scaffold in a timely manner (orientation, practice, and application - where appropriate).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	Frequently used technology tools are easily accessed. Any tools not being utilized are removed from the course menu.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	Course includes links to privacy policies for technology tools.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	Any technology tools meet accessibility standards.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



The OSCQR Rubric, Dashboard, and Process are made available by Online Learning Consortium, Inc. (OLC) under the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. The OSCQR Rubric, Dashboard and Process were originally developed by the State University of New York, through the Open SUNY* Center for Online Teaching Excellence (<http://commons.suny.edu/cote/>). Open SUNY and its logo are registered trademarks of the State University of New York.

OLC Quality Scorecard Suite: OSCQR

		Sufficiently Present	Minor Revision 1/2 hour or less	Moderate Revision 1/2-2 hours	Major Revision 2+ hours	Not Applicable	Action Plan Need ideas? bit.ly/oscqr-ideas
Estimated time needed for revision:							
3. DESIGN AND LAYOUT							
16	Posts should be in correct order under each topic including the required Overview, Learning Objectives and Tasks and Materials post. Overview and Learning Objectives are informational without attached assignments.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	Large blocks of information are divided into manageable sections with ample white space around and between the blocks.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	There is enough contrast between text and background for the content to be easily viewed.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	Instructions are provided and well written.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	Course is free of grammatical and spelling errors.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	Text is formatted with titles, headings, and other styles to enhance readability and improve the structure of the document.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	Syllabus Lite has the required pages, no additional pages are to be added or deleted.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	A sans-serif font with a standard size of at least 12 pt is used.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24	When possible, information is displayed in a linear format instead of as a table.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25	Tables are accompanied by a title and summary description.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26	Table header rows and columns are assigned.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27	Slideshows use a predefined slide layout and include unique slide titles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
28	For all slideshows, there are simple, non-automatic transitions between slides.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. CONTENT AND ACTIVITIES							
29	Course offers access to a variety of engaging resources that facilitate communication and collaboration, deliver content, and support student learning and engagement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30	Course provides activities for students to develop higher-order thinking and problem-solving skills, such as critical reflection and analysis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31	Course provides activities that emulate real world applications of the discipline, such as experiential learning, case studies, and problem-based activities.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
32	Where available, Open Educational Resources, free, or low cost materials are used.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
33	Course materials and resources include copyright and licensing status, clearly stating permission to share where applicable.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
34	Text content is available in an easily accessed format, preferably PDF. All text content is readable by assistive technology.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
35	Text, graphics, and images are understandable when viewed without color. Text should be used as a primary method for delivering information.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
36	Hyperlink text is descriptive and makes sense when out of context (avoid using "click here").	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
37	Assignment due dates should be properly indicated within iTunesU.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

OLC Quality Scorecard Suite: OSCQR

		Sufficiently Present	Minor Revision <i>1/2 hour or less</i>	Moderate Revision <i>1/2-2 hours</i>	Major Revision <i>2+ hours</i>	Not Applicable	Action Plan <i>Need ideas? bit.ly/oscqr-ideas</i>
5. INTERACTION							
<i>Estimated time needed for revision:</i>							
38	Expectations for timely and regular feedback from the instructor are clearly stated (questions, email, assignments).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
39	Expectations for interaction are clearly stated (netiquette, grade weighting, models/examples, and timing and frequency of contributions).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
40	Students have an opportunity to get to know the instructor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
41	Course contains resources or activities intended to build a sense of class community, support open communication, and establish trust (at least one of the following - Ice-breaker, Bulletin Board, Meet Your Classmates, Ask a Question discussion forums).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
42	Course offers opportunities for student to student interaction and constructive collaboration.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
43	Students are encouraged to share resources and inject knowledge from diverse sources of information in their course interactions.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. ASSESSMENT AND FEEDBACK							
44	Course grading policies, including consequences of late submissions, are clearly stated in the syllabus lite.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
45	Course includes frequent and appropriate methods to assess students' mastery of content.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
46	Criteria for the assessment of a graded assignment are clearly articulated (rubrics, exemplary work).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
47	Students have opportunities to review their performance and assess their own learning throughout the course (pre-tests, automated self-tests, reflective assignments, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
48	Students are informed when a timed response is required. Proper lead time is provided to ensure there is an opportunity to prepare an accommodation.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
49	Students have easy access to a well designed and up-to-date gradebook.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
50	Students have multiple opportunities to provide descriptive feedback on course design, course content, course experience, and ease of online technology.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

OVERALL NARRATIVE

Εικόνα 7. Εφαρμογή εργαλείου OSCQR στο MOOC Resume Writing

Παράρτημα Β.

Εφαρμογή εργαλείων αξιολόγησης ποιότητας στο μάθημα *Εισαγωγή στο Microsoft*

Power Point 2021

Uni.Pi e-Learning Quality Checker Framework				
Τίτλος e- course:		Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021		
Link e-course:		https://mathesis.cup.gr/		
	Διαστάσεις	Α/Δ	Δείκτες	Κλίμακα βαθμολόγησης (1-5) [1 = δεν εφαρμόζεται 2 = δεν εφαρμόζεται επαρκώς 3 = εφαρμόζεται επαρκώς 4= εφαρμόζεται ικανοποιητικά 5= εφαρμόζεται πλήρως]
1η	Δομή (για έως 15 μονάδες)	1.1	Η δομή του ψηφιακού μαθήματος είναι ξεκάθαρη και παρουσιάζεται κατά την εκκίνηση του.	5
		1.2	Το ψηφιακό μάθημα είναι χωρισμένο σε υποενότητες.	5
		1.3	Κάθε ενότητα έχει έναν συγκεκριμένο και ξεκάθαρο τίτλο	5
2η	Επισκόπηση μαθήματος & Υποστήριξη (για έως 10 μονάδες)	2.1	Το ψηφιακό μάθημα περιλαμβάνει έναν οδηγό μελέτης, ώστε να καθιστά το περιεχόμενο, τις δραστηριότητες, τις μορφές αξιολόγησης εύκολα προσβάσιμες κατά την πλοήγηση.	4
		2.2	Το ψηφιακό μάθημα εμπεριέχει ένα χρονολόγιο/ημερολόγιο με όλες τις ημερομηνίες παράδοσης για την εκπλήρωση των δραστηριοτήτων/ ενοτήτων.	4
3η	Προσ απαιτούμενες Ικανότητες & Ρόλοι (για έως 10 μονάδες)	3.1	Οι ελάχιστες τεχνολογικές ικανότητες και ο ψηφιακός εγγραμματισμός που απαιτούνται από τον εκπαιδευόμενο έχουν οριστεί με σαφήνεια.	5
		3.2	Υπάρχουν οδηγοί σχετικά με τα ψηφιακά εργαλεία και τις πλατφόρμες που θα χρησιμοποιηθούν στο ψηφιακό μάθημα	5
4η	Εκπαιδευτικός σχεδιασμός - Δραστηριότητες & Περιεχόμενο (για έως 45 μονάδες)	4.1	Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα έχουν οριστεί με σαφήνεια τόσο για το σύνολο του ψηφιακού μαθήματος όσο και ανά ενότητα.	4

		4.2	Το ψηφιακό μάθημα προσφέρει οπτικό ακουστικές πηγές για να ενισχύσει το περιεχόμενο που παράγει	3
		4.3	Περιέχει στόχους και παιδαγωγική προσέγγιση δραστηριοτήτων προς στους εκπαιδευόμενους που προάγουν την ανάπτυξη ικανοτήτων κριτικής σκέψης.	2
		4.4	Περιέχει δραστηριότητες στους εκπαιδευόμενους που προάγουν τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων.	3
		4.5	Περιέχει δραστηριότητες βασισμένες στην παιχνιδοποίηση.	1
		4.6	Περιλαμβάνονται δραστηριότητες με μελέτες περίπτωσης.	1
		4.7	Ο εκπαιδευόμενος θα μπορεί να δικαιολογήσει την άποψη ή την απόφαση του σε μια θεματική.	1
		4.8	Οι εκπαιδευτικοί στόχοι και αποτελέσματα, είναι μετρήσιμα και ευθυγραμμισμένα με τις δραστηριότητες.	5
		4.9	Το ψηφιακό μάθημα παρέχει στους εκπαιδευόμενους όσα μαθησιακά μονοπάτια χρειάζονται, βασισμένα στις ανάγκες τους.	2
5η	Προσβασιμότητα & Διασφάλιση προσωπικών δεδομένων (για έως 30 μονάδες)	5.1	Το ψηφιακό μάθημα παρέχει προσβάσιμο εκπαιδευτικό υλικό σε όλους τους εκπαιδευόμενους.	2
		5.2	Το εκπαιδευτικό ινστιτούτο εκμεταλλεύεται όλες τις βοηθητικές τεχνολογίες ώστε να προάγει την προσβασιμότητα σε όλο το εκπαιδευτικό περιεχόμενο.	3
		5.3	Ο σκοπός και το εύρος επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων είναι διαφανής, σαφής, και εύκολα κατανοητός.	3
		5.4	Μέτρα διασφαλίζουν την ασφαλή επεξεργασία προσωπικών δεδομένων.	3
		5.5	Δίνεται η δυνατότητα εναλλαγής γλώσσας.	1

		5.6	Το περιεχόμενο του ψηφιακού μαθήματος είναι τέτοιο ώστε να μπορεί να υπάρξει πρόσβαση από οποιαδήποτε συσκευή ή λειτουργικό σύστημα.	3
6η	Ευχρηστία (για έως 45 μονάδες)	6.1	Η πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος είναι αδικαιολόγητα περίπλοκη.	1
		6.2	Η πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος είναι εύκολη στη χρήση	5
		6.3	Ο χρήστης της πλατφόρμας του ψηφιακού μαθήματος χρειάζεται υποστήριξη από τεχνικό για να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει την πλατφόρμα.	1
		6.4	Οι διάφορες λειτουργίες της πλατφόρμας του ψηφιακού μαθήματος είναι καλά υλοποιημένες.	4
		6.5	Οι περισσότεροι χρήστες μαθαίνουν να χρησιμοποιούν την πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος πολύ γρήγορα	5
		6.6	Η πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος είναι ασυνεχής- όχι λογικά δομημένη.	1
		6.7	Η πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος είναι πολύ περίπλοκη στη χρήση.	1
		6.8	Ο χρήστης της πλατφόρμας του ψηφιακού μαθήματος νοιώθει σιγουριά κατά τη χρήση της.	5
		6.9	Ο χρήστης χρειάζεται να μάθει πολλά πράγματα πριν ξεκινήσει να χρησιμοποιεί την πλατφόρμα του ψηφιακού μαθήματος	2

7η	Τεχνολογία (για έως 15 μονάδες)	7.1	Όλα τα εργαλεία που δεν αξιοποιούνται αφαιρούνται από τον κεντρικό κατάλογο του ψηφιακού μαθήματος.	5
		7.2	Το τεχνολογικό περιβάλλον διασφαλίζει την ιδιωτικότητα των εκπαιδευομένων σύμφωνα με την πολιτική απορρήτου προσωπικών δεδομένων GDPR.	4
		7.3	Το ψηφιακό μάθημα παρέχει την αναγκαία τεχνική λειτουργικότητα ώστε να κατατάσσει και να καταγραφεί δεδομένα των αξιολογήσεων, και να συνυπολογίζει κερδισμένους πόντους ή βαθμούς.	4
8η	Επικοινωνία, Αλληλεπίδραση & Συνεργασία (για έως 25 μονάδες)	8.1	Τακτική και ουσιαστική αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευτικού και εκπαιδευόμενου, συναντήσεις και ανατροφοδότηση είναι προγραμματισμένα, οπότε κρίνεται αναγκαίο κατά τη διάρκεια του μαθήματος.	3
		8.2	Οι προσδοκώμενες στιγμές αλληλεπίδρασης έχουν ορισθεί με σαφήνεια και χρησιμοποιούνται ως παράδειγμα σε όλα τα κανάλια επικοινωνίας.	5
		8.3	Το μάθημα παρέχει δραστηριότητες που σκοπεύουν να χτίσουν μια αίσθηση ένταξης σε κοινότητα, υποστηρίζει την ανοιχτή επικοινωνία και ενθαρρύνει την εμπιστοσύνη.	5
		8.4	Το ψηφιακό μάθημα παρέχει ευκαιρίες επικοινωνίας μεταξύ των εκπαιδευομένων.	4
		8.5	Το ψηφιακό μάθημα παρέχει στους εκπαιδευόμενους ευκαιρίες ώστε να εμβαθύνουν στη γνώση από διαφορετικές πηγές πληροφοριών, με καθοδήγηση ή με ορισμένο σετ κριτηρίων από τον εκπαιδευτικό.	3
9η	Αξιολόγηση (για έως 25 μονάδες)	9.1	Η μέθοδος αξιολόγησης της επίδοσης των εκπαιδευόμενων στο μάθημα είναι ορισμένη με σαφήνεια.	5
		9.2	Το μάθημα περιέχει αυθεντικές μεθόδους αξιολόγησης.	3
		9.3	Υπάρχει δυνατότητα peer – assessment	2

		9.4	Υπάρχει δυνατότητα αυτοαξιολόγησης.	3
		9.5	Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να παρέχουν μια λεπτομερή ανατροφοδότηση σχετικά με τη δική τους εμπειρία με το ψηφιακό μάθημα.	3

Εικόνα 8. Εφαρμογή UniPi QCF στο MOOC Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021

Course Evaluation Checklist v2.0

How To Use: The legend within each header references what type of criterion is demonstrated. A

★ (1-star) rating indicates an **Essential** and standard design component to online learning

(including the top 10 **Foundational** items); a ★★ (2-star) rating is considered **Best Practice** and








adds value to a course; and a ★★★ (3-star) rating is **Exemplary** and elevates learning.

e-Course : Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021 (<https://mathesis.cup.gr/>)

Course Information

★ Essential ★★ Best Practice

★★★ Exemplary

Criteria	Yes ✓
1.1 Home Page provides a visual representation of course; a brief course description or introduction; clear instructions for students (e.g., where to begin) and quick and easy navigation to current content .  UDL 2.5 Illustrate through multiple media	★ Foundational
1.2 Course Navigation is clear and consistent (unused items are hidden). Canvas Guide: Navigation Links  Mobile Design Consideration  UDL 7.3 Minimize threats and distractions	★ Foundational
1.3 Instructor has provided key learning information such as goals, learning objectives, and/or standards as well as course materials, supplemental textbooks, and reading lists. UDL 8.1 Heighten salience of goals and objectives	★ Foundational
1.4 Instructor has provided class expectations such as participation rules, etiquette expectations, code of conduct; policies for grading, late work, and make-up work; and technology requirements .  UDL 8.1 Heighten salience of goals and objectives → 8.3 Foster collaboration and community	★ Foundational
1.5 Instructor has provided contact information which may include a biography, availability information, communication preferences, response time, and picture .  8.3 Foster collaboration and community	★ Foundational
1.6 Course card provides a visual representation of the subject by adding an image in Course Settings. Canvas Guide: Add Image to Course Card  UDL 2.5 Illustrate through multiple media	★
1.7 Course contains information and links to institutional resources (e.g. library, institutional services, school's website).  8.3 Foster collaboration and community	★

Course Content

★ Essential ★★ Best Practice

★★★ Exemplary

Criteria	Yes ✓
2.1 Copyright law is followed. Course breaks no copyright considerations. Canvas Guide: Copyright Resources	★ Foundational
2.2 All links, files, videos, and external URLs are active and working. Canvas Guide: Link Validation 📌4.2 Optimize access to tools and assistive technologies	★ Foundational
2.3 Learning activities include student-student interaction to foster a sense of community (e.g. discussions, constructive collaboration, and peer reviews). 📌UDL 8.3 Foster collaboration and community	★
2.4 Learning activities include student-teacher interaction (e.g. teacher is actively engaged in authentic conversations and provides quality feedback). 📌UDL 8.3 Foster collaboration and community	★★
2.5 Learning activities include student-content interaction (e.g. students interact with engaging content and resources) and provide opportunities for self-assessment. 📌UDL 8.3 Foster collaboration and community → UDL 9.3 Develop self-assessment and reflection	★★★★
2.6 Content is "chunked" into manageable pieces by leveraging modules (e.g. organized by units, chapters, topic, or weeks). Canvas Guide: Modules 📌Mobile Design Consideration 📌UDL 3.3 Guide information processing, visualization, and manipulation	★★★★
2.7 There is a "Welcome" or "Let's Get Acquainted" discussion designed to build a sense of community and establish rapport. 📌UDL 8.3 Foster collaboration and community	★★★★
2.8 Personalized learning is evident through opportunities for student choice. 📌UDL 7.1 Optimize individual choice and autonomy	★
2.9 Modules and items within modules have a thoughtful naming convention (e.g. name the module "Chapter 1: Pandas in the News," not just "Chapter 1"). 📌UDL 2.2 Clarify syntax and structure	★★★★
2.10 Modules begin with an Introduction/Overview page and end with a Conclusion/Summary page to " bookend " each module. 📌UDL 3.1 Activate or supply background knowledge	★★★★
2.11 Text headers and indentation are included within modules to help guide student navigation. Canvas Guide: Add Text Header 📌Mobile Design Consideration 📌UDL 2.2 Clarify syntax and structure	★★
2.12 Opportunities for course feedback are present and available to students throughout the duration of the course. The instructor uses formal and informal feedback to improve subsequent course revisions . 📌UDL 7.3 Minimize threats and distractions	★★
2.13 Module completion requirements and/or prerequisites are utilized to provide course structure, pacing, and flow. Canvas Guide: Adding Prerequisites 📌UDL 3.3 Guide information processing and visualization	★★★★
2.14 External tools (e.g., Quizlet, Khan Academy, Padlet, Nearpod, CK-12) are relevant to course content and support active learning techniques . 📌UDL 5.2 Use multiple tools for construction and composition	---

2.16 MasteryPaths are included. Canvas Guide: MasteryPaths UDL 7.2 Optimize relevance, value, and authenticity	---
Assessment of Student Learning ★ Essential ★★ Best Practice	
★★★ Exemplary	
Criteria	Yes ✓
3.1 Detailed instructions are clearly written to ensure understanding to support student actions. UDL 3.3 Guide information processing, visualization, and manipulation	★ Foundational
3.2 A variety of assessments is used (e.g., discussions, quizzes, and individual/group assignments) to increase learner engagement and promote active learning. UDL 4.1 Vary the methods for response and navigation	★ Foundational
3.3 Low-stakes (formative) assessments occur frequently throughout the course to measure knowledge, skills, and attitude and occur before high-stakes assessments. UDL 8.4 Increase mastery-oriented feedback	★★★
3.4 High-stakes (summative) assessments are clearly aligned with stated goals, learning objectives, and/or standards. UDL 8.4 Increase mastery-oriented feedback	★★★
3.5 Assessments support instructors' use of SpeedGrader to score and provide prompt and high-quality feedback. Canvas Guide: SpeedGrader UDL 8.4 Increase mastery-oriented feedback	---
3.6 Sample assignments are provided to illustrate instructor expectations. UDL 5.3 Build fluencies with graduated levels of support for practice and performance	★★
3.7 Rubrics used to evaluate assignments and/or discussions. Canvas Guide: Rubrics UDL 8.4 Increase mastery-oriented feedback	★
3.8 Canvas Outcomes are tied to assessments. Canvas Guide: Outcomes UDL 8.1 Heighten salience of goals and objectives	★★★
Course Accessibility ★ Essential ★★ Best Practice	
★★★ Exemplary	
Criteria	Yes ✓
4.1 Web tools and/or software are utilized to identify and correct accessibility issues within the course (e.g., Accessibility Checker.) Canvas Guide: Accessibility Checker UDL 7.3 Minimize threats and distractions	★ Foundational
4.2 Accommodation Statement is present and easily located (e.g., on Home Page or Syllabus). UDL 4.2 Optimize access to tools and assistive technologies	★★★
4.3 Color enhances the aesthetic appeal and effectiveness of the course; sufficient contrast between text and background makes information easy to read; and color is not used in isolation to convey meaning. Canvas Guide: Accessibility Checker UDL 7.3 Minimize threats and distractions	★★
4.4 Images are used to support course content (e.g., banners, headings, and icons) and are accompanied by text descriptions (Alt text) or captions for more complex descriptions. Canvas Guide: General Accessibility Design Guidelines UDL 1.3 Offer alternatives for visual information	★★
4.5 Styles (e.g., Paragraph, Heading 2, etc.) are used to format text. Canvas Guide: General Accessibility Design Guidelines UDL 4.2 Optimize access to tools and assistive technologies	★★★
4.6 Hyperlink text incorporates the hyperlink destination/purpose (avoid raw URLs, e.g., https://www.canvaslms.com) and includes words and phrases to provide context for screen-readers (e.g., use "Canvas Guide: Hyperlink" rather than "Canvas Guide"). WebAim: Introduction to Links and Hypertext UDL 4.2 Optimize access to tools and assistive technologies	---
4.7 Audio materials (mp3, wav, etc.) are accompanied by a transcript and videos/screencasts are closed-captioned. Canvas Guide: Create Caption Files UDL 1.2 Offer alternatives for auditory information	★★★
4.8 Tables are used appropriately and are accessible. WebAim: Creating Accessible Tables Mobile Design Consideration UDL 4.2 Optimize access to tools and assistive technologies	★

Εικόνα 9. Εφαρμογή CNVS.CH στο MOOC Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021

OSCQR Course Design Review

e- Course: Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021 (Mathesis)

		Sufficiently Present	Minor Revision 1/2 hour or less	Moderate Revision 1/2-2 hours	Major Revision 2+ hours	Not Applicable	Action Plan Need ideas? bit.ly/oscqr-ideas
1. COURSE OVERVIEW AND INFORMATION							
1	Course includes a welcome post, introduction video and a printable syllabus (PDF).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	An orientation is provided to inform students how to navigate iTunesU, Gradebook and LiveText.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3	Course includes the syllabus lite area that deconstructs the syllabus for learners in a clear and navigable way.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	Course Outline is topical and without chronological reference.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Course includes updated statements including Accommodations, Title IX and LiveText.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
6	Course provides access to student success resources (technical help, resource help from the library).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Course includes the current Lynn University catalog description.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Appropriate methods and devices for accessing and participating in the course are communicated (iPad, One Drive, LiveText , Gradebook, iTunesU enroll code).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
9	Learning objectives are clearly defined, measurable, and aligned to student learning activities and assessments using Bloom's Taxonomy.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Course provides contact information for instructor in iTunesU.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. COURSE TECHNOLOGY & TOOLS							
11	Requisite skills for using technology tools (websites, software, and hardware) are clearly stated and supported with resources.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	Technical skills required for participation in course learning activities scaffold in a timely manner (orientation, practice, and application - where appropriate).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	Frequently used technology tools are easily accessed. Any tools not being utilized are removed from the course menu.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	Course includes links to privacy policies for technology tools.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	Any technology tools meet accessibility standards.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



The OSCQR Rubric, Dashboard, and Process are made available by Online Learning Consortium, Inc. (OLC) under the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>. The OSCQR Rubric, Dashboard and Process were originally developed by the State University of New York, through the Open SUNNY Center for Online Teaching Excellence (<http://commons.suny.edu/cote/>). Open SUNNY and its logo are registered trademarks of the State University of New York.

OLC Quality Scorecard Suite: OSCQR

		Sufficiently Present	Minor Revision 1/2 hour or less	Moderate Revision 1/2-2 hours	Major Revision 2+ hours	Not Applicable	Action Plan Need ideas? bit.ly/oscqr-ideas
3. DESIGN AND LAYOUT							
16	Posts should be in correct order under each topic including the required Overview, Learning Objectives and Tasks and Materials post. Overview and Learning Objectives are informational without attached assignments.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	Large blocks of information are divided into manageable sections with ample white space around and between the blocks.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	There is enough contrast between text and background for the content to be easily viewed.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	Instructions are provided and well written.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	Course is free of grammatical and spelling errors.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	Text is formatted with titles, headings, and other styles to enhance readability and improve the structure of the document.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	Syllabus Lite has the required pages, no additional pages are to be added or deleted.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	A sans-serif font with a standard size of at least 12 pt is used.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24	When possible, information is displayed in a linear format instead of as a table.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25	Tables are accompanied by a title and summary description.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26	Table header rows and columns are assigned.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27	Slideshows use a predefined slide layout and include unique slide titles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
28	For all slideshows, there are simple, non-automatic transitions between slides.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. CONTENT AND ACTIVITIES							
29	Course offers access to a variety of engaging resources that facilitate communication and collaboration, deliver content, and support student learning and engagement.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30	Course provides activities for students to develop higher-order thinking and problem-solving skills, such as critical reflection and analysis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31	Course provides activities that emulate real world applications of the discipline, such as experiential learning, case studies, and problem-based activities.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
32	Where available, Open Educational Resources, free, or low cost materials are used.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
33	Course materials and resources include copyright and licensing status, clearly stating permission to share where applicable.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
34	Text content is available in an easily accessed format, preferably PDF. All text content is readable by assistive technology.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
35	Text, graphics, and images are understandable when viewed without color. Text should be used as a primary method for delivering information.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
36	Hyperlink text is descriptive and makes sense when out of context (avoid using "click here").	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
37	Assignment due dates should be properly indicated within iTunesU.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

OLC Quality Scorecard Suite: OSCQR

		Sufficiently Present	Minor Revision <small>1/2 hour or less</small>	Moderate Revision <small>1/2-2 hours</small>	Major Revision <small>2+ hours</small>	Not Applicable	Action Plan <small>Need ideas? bit.ly/oscqr-ideas</small>
5. INTERACTION							
<small>Estimated time needed for revision:</small>							
38	Expectations for timely and regular feedback from the instructor are clearly stated (questions, email, assignments).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
39	Expectations for interaction are clearly stated (netiquette, grade weighting, models/examples, and timing and frequency of contributions).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
40	Students have an opportunity to get to know the instructor.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
41	Course contains resources or activities intended to build a sense of class community, support open communication, and establish trust (at least one of the following - Ice-breaker, Bulletin Board, Meet Your Classmates, Ask a Question discussion forums).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
42	Course offers opportunities for student to student interaction and constructive collaboration.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
43	Students are encouraged to share resources and inject knowledge from diverse sources of information in their course interactions.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. ASSESSMENT AND FEEDBACK							
44	Course grading policies, including consequences of late submissions, are clearly stated in the syllabus lite.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
45	Course includes frequent and appropriate methods to assess students' mastery of content.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
46	Criteria for the assessment of a graded assignment are clearly articulated (rubrics, exemplary work).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
47	Students have opportunities to review their performance and assess their own learning throughout the course (pre-tests, automated self-tests, reflective assignments, etc.).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
48	Students are informed when a timed response is required. Proper lead time is provided to ensure there is an opportunity to prepare an accommodation.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
49	Students have easy access to a well designed and up-to-date gradebook.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
50	Students have multiple opportunities to provide descriptive feedback on course design, course content, course experience, and ease of online technology.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

OVERALL NARRATIVE

Εικόνα 10. Εφαρμογή OSCQR στο MOOC Εισαγωγή στο Microsoft Power Point 2021

Τέλος εγγράφου