



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (EXTENDED SYLLABUS)

ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ

ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΕ ONLINE ΒΙΒΛΙΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

ΣΥΓΓΡΑΦΗ (Η ΔΙΟΡΘΩΣΗ) ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Εισηγητής: Μιχάλης Θεοφίλου



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ

A Q S

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

ADVANCED QUALITY SERVICES LTD



AQS

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Όμιλος AQS

AQS
Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

AQS

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

iBcl

*Innovative Business
Consulting & Learning*

Abpm

Advanced **B**usiness **P**rocess **M**anagement



APPLIED
PROFESSIONAL
TRAINING

AQS

C Y P R U S
BUSINESS CONSULTANTS



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



- Η εταιρεία Advanced Quality Services Ltd. ιδρύθηκε το **Νοέμβριο του 1993**.
- Είναι στελεχωμένη με δυναμικό συμβούλων υψηλής τεχνογνωσίας, που διαθέτει μακρόχρονη εμπειρία σε διευθυντικές θέσεις διεθνών και ελληνικών επιχειρήσεων.
- Έχει αποκτήσει σημαντική συμβουλευτική εμπειρία πραγματοποιώντας περισσότερα από **3.500 οργανωτικά Έργα** σε επιχειρήσεις και οργανισμούς του **Ιδιωτικού** και του ευρύτερου **Δημοσίου** Τομέα.
- Έχει επίσης πολύχρονη εκπαιδευτική εμπειρία παρέχοντας υψηλού επιπέδου εκπαίδευση σε πάνω από **35.000** μεσαία και υψηλόβαθμα **στελέχη επιχειρήσεων**.



- Η AQS είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με τα πρότυπα **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 27001:2013**, και το **ISO 22301:2019**.
- Η εταιρεία είναι μέλος του **Σ.Ε.Σ.Μ.Α.** (Σύνδεσμος Εταιρειών Συμβούλων Management Ελλάδος), ο οποίος είναι μέλος της **FEACO** (European Federation of Management Consulting Associations) και του **ICMCI** (International Council of Management Consulting Institutes).



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ



BUREAU
VERITAS



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

1. Επιχειρησιακός Σχεδιασμός (Business Planning) με χρήση της μεθοδολογίας Balanced Scorecard & Strategy Maps
2. Ανασχεδιασμός Διεργασιών (Reengineering)
3. Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Συστημάτων κατά τα Πρότυπα ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000, ISO 27001, ISO 22301, ISO 45001, ISO 39001, ISO 17025
4. GDPR Compliance - ISO 27001, DPO & Υποστήριξη Εφαρμογής
5. Inventory Management – Lean Logistics – Αποθήκες
6. Ευθυγράμμιση Λειτουργιών με ERP
7. Κοστολόγηση – Μείωση Κόστους – Activity Based Costing
8. Προγράμματα Ευρωπαϊκά – ΕΣΠΑ
9. Οργάνωση και Ανάπτυξη Πωλήσεων – Digital Marketing
10. Ανάπτυξη Ολοκληρωμένου Συστήματος HRM



1. Ηγεσία - Προσωπική Ανάπτυξη
2. Επιχειρησιακός Σχεδιασμός
3. Πωλήσεις - Marketing - Επικοινωνία
4. HRM - Δεξιότητες Προσωπικού
5. Βελτίωση Προμηθειών / Αποθηκών
6. Βελτίωση Παραγωγής / Συντήρησης
7. Quality Management
8. Management - Οργάνωση
9. Ασφάλεια Δεδομένων
10. Οικονομικά & Λογιστικά
11. SAP Modules
12. Διαχείριση Προγραμμάτων (ΕΣΠΑ / Ευρωπαϊκά)

28 χρόνια
Εκπαίδευση
Στελεχών

>30.000 Στελέχη

>80%
Επαναληψιμότητα

Μ.Ο.
Αξιολογήσεων
9/10



HALCOR

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΑ

JANSSEN-CILAG



BINGO
Tottis
QUALITY



ALUMIL
Building excellence every day

BIOTEP
ΒΙΟΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ Ο.Ε.

MEFAL
PHARMA DEPOT

ThyssenKrupp
Marine Systems

KORRES

CALDA
ENERGY

polyeco
waste management



ΜΟΤΟΡ ΟΤΑ (ΕΜΑΣ)
ΔΙΔΑΣΤΗΡΙΑ ΚΟΡΙΝΘΟΥ Α.Ε.

mitsubishi



FAMAR
HEALTH CARE SERVICES

CABLEL

Holiday Inn
HOTELS - RESORTS



BIC



AKTOR

ST. JUDE MEDICAL
MORE CONTROL. LESS RISK.

frieslandfoods

KOSMOCAT

Eurobank EFG



Mercedes-Benz



GENESIS
pharma

FocusBari
άνθρωποι • έμπνευση • δημιουργία

Enel
Green Power

I. ΛΑΔΑΚΗΣ Α.Ε.



RILKEN



elounda bay palace

ΕΛΤΑ
Hellenic Post



HELLENIC SHIPYARDS S.A.
SKARAMANGA YARD

Gerolymatos

CAP
GROUP

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ
HELLENIC REPUBLIC
REGION OF EPIRUS

ΕΥΔΑΠ



MEFAL
PHARMA DEPOT

ΣΣΥ.ΦΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΟΜΙΛΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

aldemar

YALCO
ΣΚΡΑΠΗΣ Α. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ & ΥΙΟΥ Α.Ε.

DELATOLAS
EXPRESS CARGO
IA
020
α της Ευρωπαϊκής Ένωσης

HOTELS & SPA

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΕΛΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ



ΕΡΓΑ GDPR



ΕΘΝΙΚΗ ΑΡΧΗ ΠΑΙΓΝΙΩΝ +
ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΚΑΖΙΝΟΥ ΚΥΠΡΟΥ



Volkswagen
Financial Services



ΣΠΑΝΟΣ ΑΕ



ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ / ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΕ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ

AQS

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
HAROKOPIO UNIVERSITY



ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ
DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ
ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΙΓΑΙΟΥ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
UNIVERSITY OF WEST ATTICA



ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
UNIVERSITY OF WEST ATTICA



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

[ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ \(EXTENDED SYLLABUS\)](#)

[ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ](#)

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ : [ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ](#)

[ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ](#)

[ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ](#)

[ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΜΕΤΑΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ](#)

[ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ](#)

[ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΕ ONLINE ΒΙΒΛΙΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ](#)

[ΣΥΓΓΡΑΦΗ \(Η ΔΙΟΡΘΩΣΗ\) ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ](#)





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΣΥΝΤΑΞΗ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ (EXTENDED SYLLABUS)



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ

A Q S

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

1. Περίγραμμα μαθήματος
2. Υπόδειγμα περιγράμματος
3. Μαθησιακά αποτελέσματα (ΜΑ)
4. Γνώση, δεξιότητες, ικανότητες
5. Χαρακτηριστικά ΜΑ

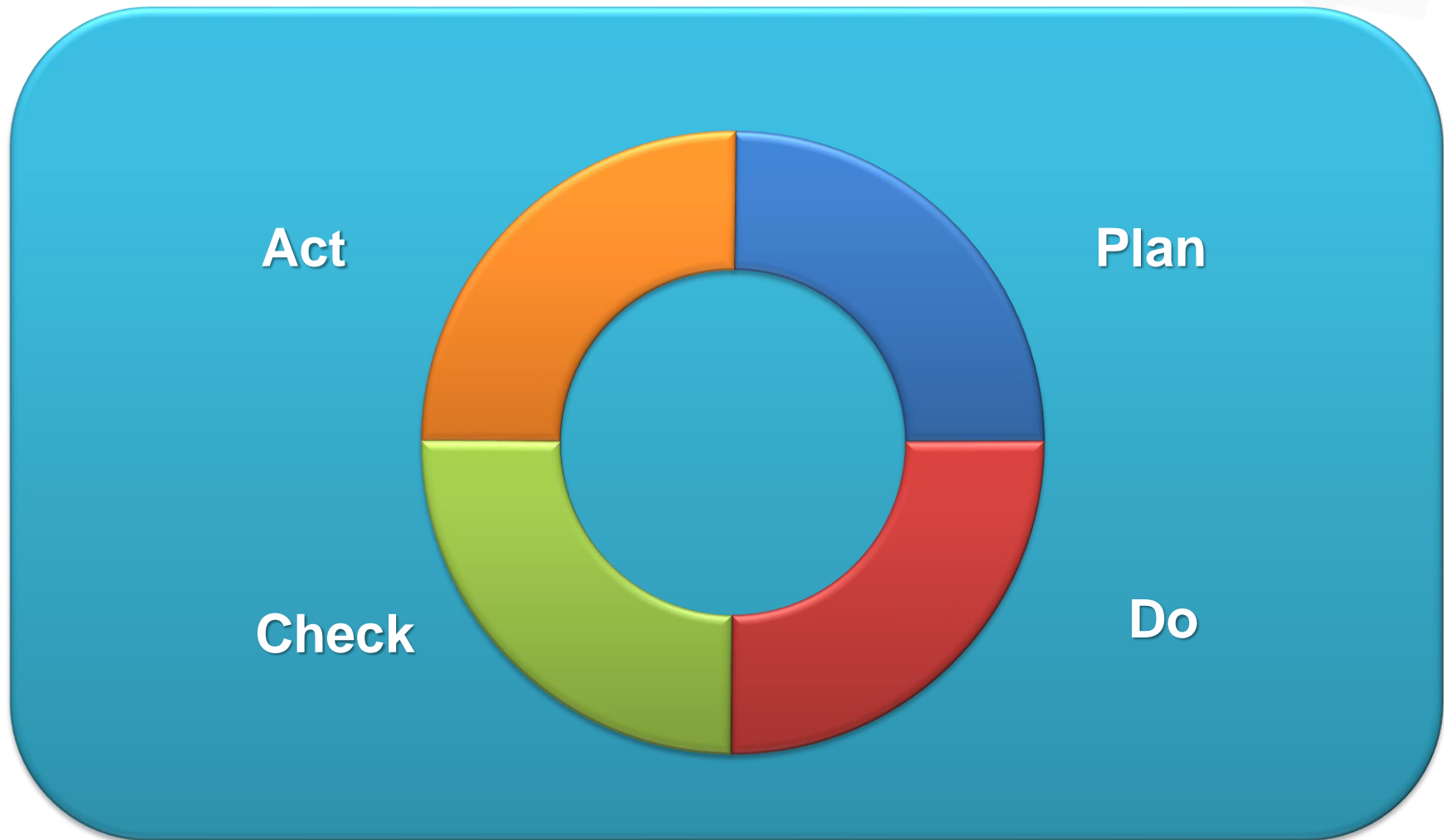


1. ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Το περίγραμμα κάθε μαθήματος καθορίζει τη μορφή, το σκοπό, τα μαθησιακά αποτελέσματα και το περιεχόμενο του μαθήματος και προδιαγράφει τον τρόπο υλοποίησης της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας και τον τρόπο αξιολόγησης των φοιτητών.
- Το περίγραμμα του μαθήματος αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία ο διδάσκων του μαθήματος αναπτύσσει τον τρόπο διδασκαλίας του έτσι ώστε ανεξαρτήτως του διδάσκοντος ή των διδασκόντων να πληρούνται οι βασικές προδιαγραφές και να επιτυγχάνεται η επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων
- PLAN κατά DEMING



Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ DEMING



ΑΡΙΣΤΕΙΑ



Συνεχής Βελτίωση



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ



Το περίγραμμα μαθήματος

Εισήγηση:
Ευαγγελία Κρασαδάκη
Σχολή Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης

Ενημέρωση για Περιγράμματα Μαθημάτων, Πολυτεχνείο Κρήτης, 27 Ιουνίου 2018, Χανιά



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση



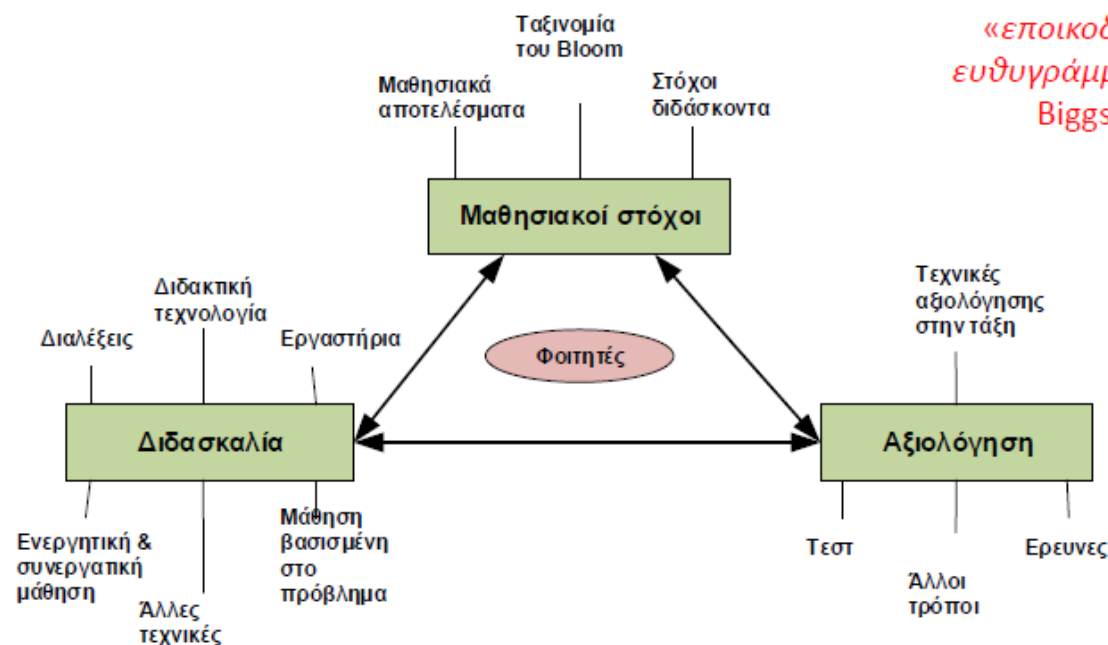
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

- Πηγή: Δρ. Ευαγγελία Κρασαδάκη «Το περίγραμμα μαθήματος», 2018

Ποιες είναι οι συνιστώσες (επανα)σχεδίασης ενός πανεπιστημιακού μαθήματος

Μοντέλο
«εποικοδομητικής
ευθυγράμμισης» κατά
Biggs 2003



Συνιστώσες 'εποικοδομητικής ευθυγράμμισης' στη σχεδίαση μαθήματος κατά Biggs

Πηγή σχήματος: Felder, R., Brent, R., (2003). Journal of Engineering Education, vol. 92(1), 7-25.

Biggs, J. (2003). Aligning teaching for constructing learning. The Higher Education Academy.

Biggs, J. (2003). Teaching for quality learning at university. Buckingham: Open University Press. Society for Research into Higher Education

7

2. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	K313	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις και Ασκήσεις Πράξης	4	5	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.	4	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://openclass.teilar.gr/courses/DDE114/		



2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης

και Παράρτημα Β

- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Το μάθημα αποτελεί το βασικό εισαγωγικό μάθημα στις έννοιες του έργου και των διαδικασιών διοίκησης και διαχείρισης έργων.

Η ύλη του μαθήματος στοχεύει στην εισαγωγή των σπουδαστών στις βασικές έννοιες της διοίκησης έργων, τη σύνδεση της έννοιας του έργου με τους εκάστοτε επιχειρησιακούς στόχους και το αντίστοιχο επιχειρησιακό / οικονομικό περιβάλλον και την κατανόηση της συνολικής εικόνας του έργου και των απαιτήσεων για την αποτελεσματική διαχείριση του.

Επίσης αναφέρεται σε εισαγωγικές έννοιες σε μεθοδολογίες διαχείρισης έργων και τη θέση τους στη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός έργου, έτσι ώστε ο φοιτητής να έχει μία συνολική αντίληψη των διαδικασιών και μεθοδολογιών στη διαχείριση έργου. Με αυτή την έννοια το μάθημα αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία συγκεκριμένες μεθοδολογίες και τεχνικές διαχείρισης έργων αναπτύσσονται σε επί μέρους ειδικά μαθήματα της κατεύθυνσης.

Τέλος, στόχο του μαθήματος αποτελεί η κατανόηση από τους σπουδαστές της σημασίας της διαχείρισης των έργων στη σύγχρονη οικονομία και της μετεξέλιξης της διοίκησης και διαχείρισης έργων σε ένα διακριτό επιστημονικό πεδίο / επάγγελμα

2. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ (ΣΥΝ.)

- Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση να:
- Έχει κατανόηση τα βασικά και κρίσιμα χαρακτηριστικά των έργων, την σύνδεση τους με γενικότερους οικονομικούς και επιχειρησιακούς στόχους και τις αρχές του κύκλου ζωής των έργων. (περιγράφει;)
 - Έχει γνώση των εργαλείων και των τεχνικών της διαχείρισης του έργου και πως αυτά χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίσουν την επιτυχή ολοκλήρωση των έργων σε χρόνο και εντός του προϋπολογισμού. (αναγνωρίζει;)
 - Είναι σε θέση διακρίνει τους βασικούς ρόλους σε ένα πραγματικό ή μία μελέτη περίπτωσης έργου και να εκτιμήσει το ρόλο των ενδιαφερομένων μερών στην υλοποίηση του έργου. (καθορίζει)
 - Χρησιμοποιεί τις μεθοδολογίες διαχείρισης έργων για να προσδιορίσει βασικά στοιχεία όπως κρίσιμη διαδρομή, εξαρτήσεις και ένα ρεαλιστικό χρονοδιάγραμμα.
 - Αναλύει και υπολογίζει τα βασικά στοιχεία κόστους του έργου και τη σύνδεση τους με το χρονοδιάγραμμα του έργου. (ένα ρήμα)
 - Συνεργαστεί με τους συμφοιτητές του για να δημιουργήσουν και να παρουσιάσουν ένα σχέδιο σε μια μελέτη περίπτωσης έργου που περιλαμβάνει την οργάνωση του έργου, κατανομή βασικών καθηκόντων, και τα βασικά σχέδια του έργου (Ανάλυση Περιβάλλοντος – Επικοινωνίες, Στόχους, Ανάλυση Δομής Εργασιών, Χρονοπρογραμματισμό, και Προϋπολογισμό)

Γενικές Ικανότητες	
<p>Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;</p>	
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνδεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</p> <p>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</p> <p>Λήψη αποφάσεων</p> <p>Αυτόνομη εργασία</p> <p>Ομαδική εργασία</p> <p>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</p> <p>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</p> <p>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</p> <p>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</p> <p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p> <p>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</p> <p>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</p> <p>Προαγωγή της ελεύθερης, δημοκρατικής και επαγγελματικής σκέψης</p>

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Σχεδιασμός και Διαχείριση Έργων

2. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ (ΣΥΝ.)

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- i. Βασικές Έννοιες. Διάκριση μεταξύ έργων και λειτουργιών. Δομές και πλαίσιο του έργου.
- ii. Οι φάσεις και τα βασικά στοιχεία της διοίκησης ενός έργου.
- iii. Αντικείμενο, Περιβάλλον του Έργου. Ενδιαφερόμενα Μέρη
- iv. Οργανισμοί Έργων. Ομάδες. Ρόλοι και υπευθυνότητες
- v. Εύρος Έργου - Δομή Ανάλυσης Εργασιών - Διαχείριση Αλλαγών
- vi. Τεχνικές Χρονοδιαγράμματος έργου.
- vii. Κοστολόγηση και Προϋπολογισμός του Έργου. Οικονομική Αξιολόγηση Έργων
- viii. Ανάλυση - Σχέδια Αντιμετώπισης Κινδύνων
- ix. Κριτήρια Επιτυχίας Έργου



2. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΟΣ (ΣΥΝ.)

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Στην τάξη	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Εξειδικευμένο Λογισμικό διαχείρισης έργων Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση διβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Ασκήσεις Πράξης που εστιάζουν στην εφαρμογή μεθοδολογιών και ανάλυση μελετών περίπτωσης σε μικρότερες ομάδες φοιτητών	26
	Ομαδική Εργασία σε μελέτη περίπτωσης. Εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης έργου	20
	Εκπαιδευτική εκδρομή / Μικρές ατομικές εργασίες εξάσκησης	10
	Αυτοτελής Μελέτη	43
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης

Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

- I. Γραπτή τελική εξέταση (60%) που περιλαμβάνει:
 - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής
 - Ανάλυση ρόλων και ενδιαφερομένων μερών σε σύντομη μελέτη περίπτωσης
 - Επίλυση προβλημάτων σχετικών με ποσοτικά δεδομένα ενός έργου χρόνου, κόστους
 - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας
- II. Παρουσίαση Ομαδικής Εργασίας (40%)

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Harvey Maylor, Διοίκηση Έργου, Εκδόσεις Κλειδάριθμος 3η έκδοση, 2005

Αντ. Δημητριάδης, Διοίκηση, Διαχείριση Έργου, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 2004



3. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΜΑ)

Φ5/89656/B3/13-8-2007 (ΦΕΚ 1466/B'/13-8-2007) - Εφαρμογή του Συστήματος Μεταφοράς και Συσσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων:

«Μαθησιακά αποτελέσματα είναι το σύνολο των **γνώσεων**, **ικανοτήτων** και **δεξιοτήτων** που οι φοιτητές ή σπουδαστές θα πρέπει να γνωρίζουν, να καταλαβαίνουν ή να είναι σε θέση να κάνουν μετά την επιτυχή ολοκλήρωση μιας συγκεκριμένης εκπαιδευτικής διαδικασίας, μακράς ή βραχείας.

Τα μαθησιακά αποτελέσματα **καθορίζονται εκάστοτε επακριβώς** από τους οικείους διδάσκοντες ή υπεύθυνους για κάθε επιμέρους αυτοτελές εκπαιδευτικό συστατικό στοιχείο και δραστηριότητα του **προγράμματος σπουδών** και περιγράφονται αναλυτικά στον Ενημερωτικό Οδηγό Σπουδών κάθε Α.Ε.Ι.»

Κατά την ανάπτυξη του προγράμματος σπουδών κάθε μάθημα έχει συνήθως 4-7 Μ.Α. Σύμφωνα με την ταξινόμηση **κατά Bloom** (1984) για τους εκπαιδευτικούς στόχους, τα Μ.Α. μπορεί να καταταγούν σε **έξι** κατηγορίες (γνώση, κατανόηση, εφαρμογή, ανάλυση, σύνθεση και αξιολόγηση).



3. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΜΑ)

Επίπεδο	Αποτέλεσμα	Ενδεικτικά ρήματα που χρησιμοποιούνται για τη συγγραφή Μαθησιακών Αποτελεσμάτων και που δηλώνουν ενέργεια
1	γνώση: ανάκληση δεδομένων ή πληροφορίας	ορίζω, περιγράφω, απαριθμώ, αναγνωρίζω, κατονομάζω, κατηγοριοποιώ, ταιριάζω, ονομάζω, διαβάζω, καταγράφω, αναπαράγω, επιλέγω, δηλώνω, βλέπω, γράφω
2	κατανόηση: ερμηνεία προβλημάτων, δήλωση ενός προβλήματος με διαφορετικές λέξεις	κατηγοριοποιώ, αναφέρω, αλλάζω, περιγράφω, συζητώ, εκτιμώ, εξηγώ, γενικεύω, δίνω παραδείγματα, διασαφηνίζω, επαναδηλώνω, ανακεφαλαιώνω, συνοψίζω, κατανοώ
3	εφαρμογή: χρήση μιας έννοιας σε νέα πλαίσια	ενεργώ, εφαρμόζω, διαχειρίζομαι, εκφράζω, ελέγχω, δηλώνω, καθορίζω, αναπτύσσω, ανακαλύπτω, συνεισφέρω, καθιερώνω, επεκτείνω, υλοποιώ, περικλείω, ενημερώνω, διδάσκω, συμμετέχω, προβλέπω, ετοιμάζω, διατηρώ, προβάλλω, παρέχω, συσχετίζω, αναφέρω, δείχνω, λύνω, μεταφέρω, χρησιμοποιώ, εκμεταλλεύομαι
4	ανάλυση: διάκριση σε συστατικά μέρη και κατανόηση της οργανωτικής τους δομής	αναλύω, αποσυνθέτω, κατηγοριοποιώ, συγκρίνω, αντιπαραβάλλω, συσχετίζω, διαφοροποιώ, διακρίνω, διαχωρίζω, εστιάζω, διασαφηνίζω, συμπεραίνω, καταδεικνύω, αναγνωρίζω, χωρίζω, υποδιαιρώ

3. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΜΑ)

Επίπεδο	Αποτέλεσμα	Ενδεικτικά ρήματα που χρησιμοποιούνται για τη συγγραφή Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
5	σύνθεση: κατασκευή νιας δομής από διαφορετικά στοιχεία	προσαρμόζω, προβλέπω, συνεργάζομαι, συνδυάζω, επικοινωνώ, συσσωρεύω, συνθέτω, δημιουργώ, σχεδιάζω, αναπτύσσω, μηχανεύομαι, εκφράζω, διευκολύνω, σχηματίζω, γενικεύω, υποθέτω, ενσωματώνω, εξατομικεύω, αρχικοποιώ, εντάσσω, παρεμβάλλω, εφευρίσκω, μοντελοποιώ, τροποποιώ, ενισχύω, αναδιατάσσω, ανακατασκευάζω, δομώ, συνίσταμαι, καθιστώ έγκυρο
6	αξιολόγηση: διατύπωση αξιολογικών κρίσεων	συγκρίνω και αντιπαραβάλλω, συμπεραίνω, κρίνω, αποφασίζω, υποστηρίζω, ερμηνεύω, δικαιολογώ, αναπαλαιώνω, υπερασπίζομαι

Αποφεύγονται ρήματα όπως: μαθαίνω, γνωρίζω, κατανοώ, εκτιμώ

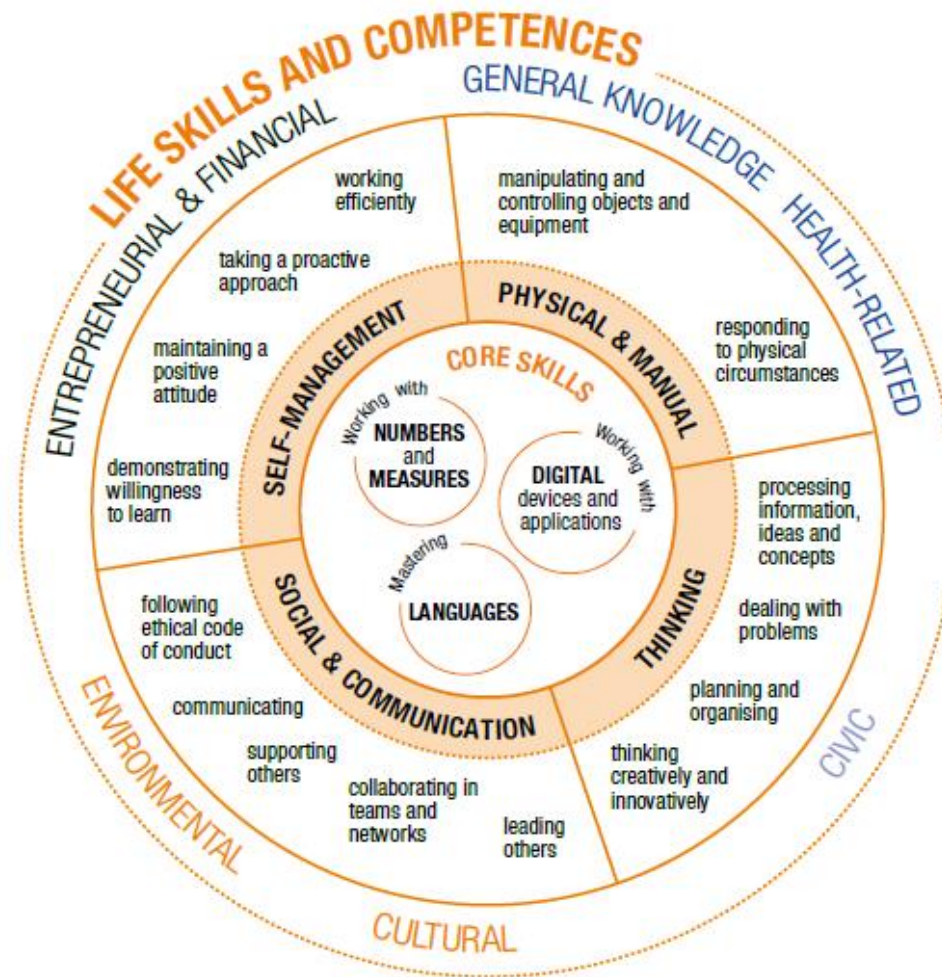


4. ΓΝΩΣΗ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- Τα μαθησιακά αποτελέσματα στο Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων της Ελλάδας έχουν εκφραστεί με τη μορφή των **γνώσεων** (γεγονότα, αρχές, θεωρίες και πρακτικές), **δεξιοτήτων** (γνωστικές και πρακτικές) και **ικανοτήτων** (όπως η ικανότητα ανάληψης ευθύνης και η επίδειξη αυτονομίας).
 - η «**γνώση**» δηλώνει το αποτέλεσμα της αφομοίωσης των πληροφοριών μέσω της μάθησης. Στο Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων η γνώση είναι το σύνολο των γεγονότων, των αρχών, των θεωριών και των πρακτικών που αφορούν ένα πεδίο μελέτης ή εργασίας
 - Με τον όρο «**δεξιότητες**» νοείται η ικανότητα εφαρμογής γνώσεων και αξιοποίησης τεχνογνωσίας για την ολοκλήρωση εργασιών και την επίλυση προβλημάτων. Οι δεξιότητες περιγράφονται ως νοητικές (χρήση λογικής, διαισθητικής και δημιουργικής σκέψης) και πρακτικές (αφορούν τη χειρονακτική επιδεξιότητα και τη χρήση μεθόδων, υλικών, εργαλείων και οργάνων). Περιλαμβάνουν όλα όσα διευκολύνουν την κατάλληλη εφαρμογή της γνώσης (πρακτική και θεωρητική) κατά τη λήψη αποφάσεων ή στη φυσική αντίδραση ή σε συμπεριφορές και σχέσεις με άλλους εντός διαφόρων κοινωνικών ομάδων, ή σε έναν συνδυασμό διαφόρων δεξιοτήτων.
 - Τέλος, ο όρος «**ικανότητα**» σημαίνει την αποδεδειγμένη ικανότητα ενός ατόμου, να αξιοποιεί τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις προσωπικές, κοινωνικές ή/και οργανωτικές ικανότητες του στις σπουδές, στην εργασία και στην επαγγελματική ή/και την προσωπική ανάπτυξή του.



4. ΓΝΩΣΗ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ, ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ



Source: European Commission and Cedefop, 2021.



5. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΑ

- Τα μαθησιακά αποτελέσματα πρέπει να είναι συγκεκριμένα και, κυρίως, μετρήσιμα. Πρέπει να αποτελούνται από **4 βασικά συστατικά στοιχεία**:
 1. **Υποκείμενο**: Ο συμμετέχων στη μάθηση είναι συνήθως ο εκπαιδευόμενος. Η ακόλουθη ερώτηση βοηθά στην καλύτερη κατανόηση του υποκειμένου και της αλληλεπίδρασης με τα άλλα χαρακτηριστικά: «Ποιος θα επιδείξει τη συμπεριφορά»; Για παράδειγμα, «**Ο εκπαιδευόμενος θα μπορεί να...;**».
 2. **Συμπεριφορά**: Εκφράζεται με ένα ενεργητικό ρήμα, το οποίο περιγράφει τι μπορεί να εφαρμόσει ο εκπαιδευόμενος, ως αποτέλεσμα μίας εκπαιδευτικής δραστηριότητας. Η χρήση των ενεργητικών ρημάτων είναι σημαντική, καθώς διευκρινίζουν τι μπορεί να εφαρμόσει ο εκπαιδευόμενος, ώστε να τεκμηριώσει τη σχετική γνώση, τις δεξιότητες και τις ικανότητες. Τέτοια ρήματα μπορεί να είναι: «απαριθμεί», «εξηγεί», «αναγνωρίζει», κ.ά. Τα ρήματα που θα πρέπει να **αποφεύγονται** είναι: «γνωρίζει», «κατανοεί», «έχει αυξημένη επίγνωση του ότι..», «μαθαίνει» κ.ά., καθώς αυτά δεν είναι εύκολα μετρήσιμα. Το συστατικό αυτό στοιχείο πρέπει να μπορεί να παρατηρηθεί και να μετρηθεί. Το επόμενο ερώτημα βοηθά προς αυτήν την κατεύθυνση: «Τι αναμένεται να μπορεί να κάνει ο εκπαιδευόμενος;» Για παράδειγμα: «**Ένας εκπαιδευόμενος θα μπορεί να εξηγήσει τα βασικά χαρακτηριστικά των μηχανών CNC..**».



- 3. Συνθήκη:** καθορίζει το πραγματικό περιβάλλον ή την κατάσταση στην οποία θα πραγματοποιηθεί μία εργασία (χρόνος, τόπος). Η συνθήκη μπορεί επίσης να ορίζει εργαλεία, διαδικασίες, υλικά, βοηθήματα ή εγκαταστάσεις, οι οποίες χρησιμοποιούνται κατά την εκτέλεση της εργασίας. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε τι είναι δεδομένο και τι όχι - ποιες είναι οι μεταβλητές. Επίσης, ποια εργαλεία παρέχονται και σε τι περιβάλλον ή κατάσταση θα πρέπει να επιδειχθεί η συμπεριφορά. Το επόμενο ερώτημα βοηθά προς αυτήν την κατεύθυνση: «Υπό ποιες συνθήκες οι εκπαιδευόμενοι επιδεικνύουν την ικανότητά τους ως προς τα μαθησιακά αποτελέσματα;» Για παράδειγμα: «**Ένας εκπαιδευόμενος θα μπορεί να εξηγήσει... χωρίς να ανατρέξει στο εγχειρίδιο χρήσης...**».
- 4. Κριτήρια:** Περιγράφουν τα όρια ή το εύρος μίας αποδεκτής επίδοσης (χρόνος, ακρίβεια, αναλογία, ποιότητα, κλπ.). Τα «έγκυρα» μαθησιακά αποτελέσματα τεκμηριώνουν το είδος (εντός του πλαισίου ή σε σχέση με πρότυπα) της επίδοσης, ως απόδειξη ότι επιτεύχθηκαν οι επιδιωκόμενοι μαθησιακοί στόχοι, απαντώντας σε ορισμένες από τις παρακάτω ερωτήσεις: Πόσα;», «Πόσο γρήγορα;», «Πόσο καλά;», «Πόσο συχνά;» κ.ά. Το ακόλουθο ερώτημα βοηθά προς αυτήν την κατεύθυνση: «**Πόσο καλά πρέπει να εκτελεστεί ένα εργασιακό καθήκον;**»

5. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΑ

Παράδειγμα:

“Ο εκπαιδευόμενος θα μπορεί να απαριθμεί τουλάχιστον τρία χαρακτηριστικά που υφίστανται στις πλέον βιώσιμες κατοικίες και να εφαρμόζει αυτά τα χαρακτηριστικά σε ένα υφιστάμενο οικιστικό έργο».

Ενέργεια

ο Υποκείμενο: «Ο εκπαιδευόμενος»

ο Συμπεριφορά: “απαριθμεί και εφαρμόζει αυτά τα χαρακτηριστικά”

Πλαίσιο

ο Συνθήκη: “ένα υφιστάμενο οικιστικό έργο”

ο Κριτήριο: “τουλάχιστον τρία χαρακτηριστικά”



5. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΜΑ

Οδηγίες-κατευθύνσεις για την περιγραφή και διατύπωση μαθησιακών αποτελεσμάτων

1. Στην αρχή της διατύπωσης να υπάρχει ένα ενεργητικό ρήμα, να ακολουθεί το αντικείμενο του ρήματος, καθώς και μια μικρή φράση που δίνει συνοπτικά το νόημα του μαθησιακού αποτελέσματος.
2. Να χρησιμοποιείται μόνο ένα ρήμα για κάθε μαθησιακό αποτέλεσμα.
3. Να αποφεύγεται η χρήση πολυσήμαντων ρημάτων όπως «να γνωρίζει, να μαθαίνει, να είναι εξοικειωμένος με...», να εφιστά την προσοχή του κλπ.». Αυτού του είδους οι διατυπώσεις σχετίζονται περισσότερο με τους μαθησιακούς στόχους παρά με τα μαθησιακά αποτελέσματα.
4. Να αποφεύγονται σύνθετες και μακροσκελείς προτάσεις. Σε περίπτωση που απαιτείται η διατύπωση μιας πολύπλοκης πρότασης, προτείνεται για λόγους σαφήνειας να συντάσσονται δυο ή και περισσότερες προτάσεις.
5. Τα μαθησιακά αποτελέσματα πρέπει να είναι αντικειμενικά και μετρήσιμα.
6. Να λαμβάνεται κάθε φορά υπόψιν το χρονοδιάγραμμα εντός του οποίου παράγονται τα μαθησιακά αποτελέσματα. Ο διδάσκων πρέπει να αναρωτιέται αν η επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι ρεαλιστική εντός ενός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος.
7. Στην περιγραφή των μαθησιακών αποτελεσμάτων πρέπει να συνυπολογίζεται η δυνατότητα αξιολόγησης τους σε ύστερη φάση. Όσο πιο γενική είναι η διατύπωση τους, τόσο πιο δύσκολη καθίσταται η αποτελεσματική αξιολόγηση τους.
8. Πριν την οριστικοποίηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων, οι προτεινόμενες διατυπώσεις να δειχτούν σε συναδέλφους και ενδεχομένως σε σπουδαστές εν είδει δοκιμής, προκειμένου να ελεγχτεί η σαφήνεια του περιεχομένου τους.

Πηγή: Οδηγός συγγραφής μαθησιακών αποτελεσμάτων/ΟΠΑ





Defining,
writing
and applying
learning
outcomes



A EUROPEAN HANDBOOK – SECOND EDITION

[LINK](#)



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ

Οδηγός
σχεδιασμού
και ανάπτυξης
Μαθησιακών
Αποτελεσμάτων



Αθήνα,
Σεπτέμβριος 2015

[LINK](#)



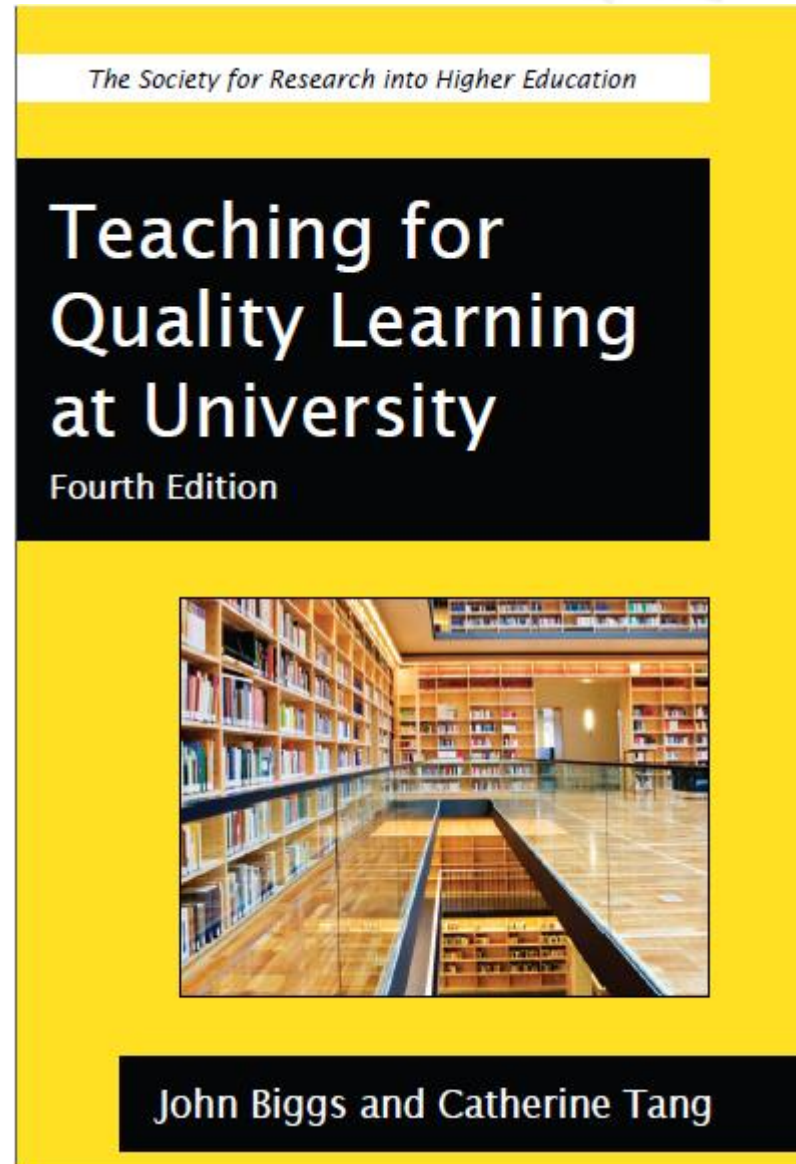
Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη



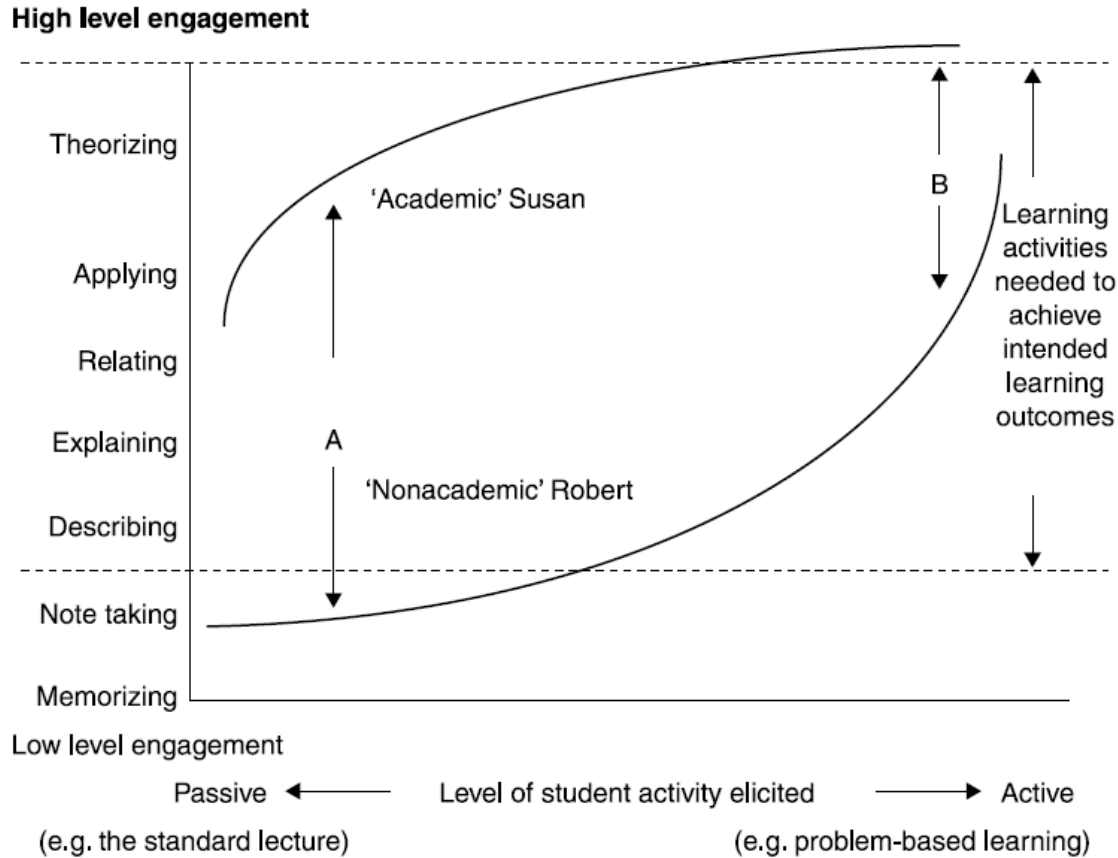
Πρόβλημα του Robert και της Susan (από το προηγούμενο βιβλίο)

- Ας δούμε δύο φοιτητές που παρακολουθούν μια διάλεξη. Η Σούζαν είναι «ακαδημαϊκή». Είναι έξυπνη, ενδιαφέρεται για τις σπουδές της και θέλει να τα πάει καλά. Έχει σαφή ακαδημαϊκά ή επαγγελματικά σχέδια και αυτά που μαθαίνει είναι σημαντικά γι' αυτήν. Όταν μαθαίνει, το κάνει με "ακαδημαϊκό" τρόπο. Έρχεται στη διάλεξη με υγιείς, σχετικές γνώσεις υποβάθρου, πιθανόν κάποιες ερωτήσεις που θέλει να απαντηθούν. Μαθητές όπως η Σούζαν διδάσκονται ουσιαστικά μόνοι τους, δεν χρειάζονται πολλή βοήθεια από εμάς. Ακαδημαϊκοί πράγματι, ήταν κάποτε και οι ίδιοι σαν τη Susan και έτσι τείνουν να υποθέτουν ότι αυτή αντιπροσωπεύει τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν οι περισσότεροι φοιτητές, και διδάσκουν αναλόγως.
- Τώρα ο Ρόμπερτ. Είναι στο πανεπιστήμιο όχι από περιέργεια για ένα συγκεκριμένο θέμα, ή μια φλογερή φιλοδοξία να διαπρέψει σε ένα συγκεκριμένο επάγγελμα, αλλά να αποκτήσει τα προσόντα για μια αξιοπρεπή δουλειά. Είναι λιγότερο αφοσιωμένος από τη Susan, ενδεχομένως όχι τόσο έξυπνος, από ακαδημαϊκή άποψη. Έχει μικρό υπόβαθρο σχετικών γνώσεων. Έρχεται στις διαλέξεις χωρίς ή λίγες ερωτήσεις. Θέλει μόνο να καταβάλει αρκετή προσπάθεια για να περάσει και να αποκτήσει το 'εισιτήριο'. Ο Ρόμπερτ ακούει τον λέκτορα να λέει τα ίδια λόγια με τη Σούζαν. ακούει, αλλά δεν βλέπει το μείζον, απλώς ένα ακόμη δεδομένο που πρέπει να καταγραφεί στις σημειώσεις της διάλεξης. Πιστεύει ότι αν καταφέρει να καταγράψει αρκετά από αυτά τα δεδομένα και μπορεί να τα θυμάται, θα αποφύγει τους μπελάδες την ώρα των εξετάσεων.
- Μαθητές σαν τον Ρόμπερτ υπάρχουν σε μεγαλύτερα ποσοστά στις σημερινές τάξεις. Αυτοί χρειάζονται βοήθεια για να φτάσουν σε αποδεκτά επίπεδα επίδοσης. Για να πούμε ότι ο Robert είναι "χωρίς κίνητρα" μπορεί να είναι αλήθεια, αλλά δεν βοηθάει. Το μόνο που σημαίνει είναι ότι δεν ανταποκρίνεται στις μεθόδους που δουλεύουν για τη Susan.
- Η πρόκληση που αντιμετωπίζετε ως εκπαιδευτικοί είναι να διδάξετε έτσι ώστε ο Robert να μαθαίνει περισσότερα με τον τρόπο της Σούζαν.



GOOD TEACHING

- John Biggs



Καλή διδασκαλία είναι να κάνεις τους περισσότερους μαθητές να χρησιμοποιούν το επίπεδο των γνωστικών διεργασιών που απαιτούνται για να επιτύχουν τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα που οι πιο ακαδημαϊκοί μαθητές χρησιμοποιούν αυθόρμητα





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ

AQS

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

“Η αξιολόγηση βρίσκεται στο επίκεντρο της εμπειρίας των φοιτητών”

Brown and Knight (1994)

“Αν θέλετε να αλλάξετε τη μάθηση των σπουδαστών, τότε αλλάξτε τη μέθοδο αξιολόγησης.”

Brown, Bull & Pendlebury (1997)



“Οι σπουδαστές μαθαίνουν αυτό στο οποίο πιστεύουν ότι θα αξιολογηθούν και όχι αυτό που προβλέπεται στο πρόγραμμα σπουδών.

Το μυστικό είναι, λοιπόν, να βεβαιωθείτε ότι οι δοκιμασίες αξιολόγησης αντικατοπτρίζουν αυτό που σκοπεύετε να μάθουν.”

Biggs, 2002, page 6



- Αθέατη εξέταση με κλειστό βιβλίο: απαντήσεις σε δοκίμια, απαντήσεις σε σύντομες ερωτήσεις, συνδυασμός
- Εξέταση με ανοικτό βιβλίο
- Εξετάσεις με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (MCQ)
- Εργασία μαθήματος: δοκίμιο, έκθεση, σχέδιο εργασίας
- Ημερολόγιο μάθησης (σημειωματάριο καθηγητού - learning diary ή learning journal ή learning log)
- Φάκελος
- Παρουσίαση
- Αξιολόγηση από ομότιμους ή αυτό-αξιολόγηση



- Τα αντικείμενα αξιολόγησης δεν αντιστοιχούν στα δηλωθέντα μαθησιακά αποτελέσματα
- Τα κριτήρια βαθμολόγησης δεν αντιστοιχούν στα αντικείμενα ή στα αποτελέσματα
- Τα κριτήρια δεν είναι γνωστά στους σπουδαστές
- Οι σπουδαστές δεν κατανοούν τα κριτήρια
- Υπερβολική χρήση ενός τρόπου αξιολόγησης, όπως γραπτές εξετάσεις, MCQs
- Υπερφόρτωση αξιολόγησης για τους φοιτητές και το προσωπικό
- Ανεπαρκής χρόνος για τους φοιτητές για την εκπόνηση των εργασιών
- Πάρα πολλές εργασίες με την ίδια προθεσμία
- Ανεπαρκής χρόνος για το προσωπικό να βαθμολογήσει τις εργασίες ή τις εξετάσεις
- Απουσία σαφώς καθορισμένων κριτηρίων, οπότε είναι δύσκολο να επιτευχθεί συνέπεια



- Ανεπαρκής ή επιφανειακή ανατροφοδότηση των σπουδαστών
- Μεγάλες διαφορές στη βαθμολόγηση μεταξύ ενοτήτων και αξιολογητών και εντός των αξιολογητών (αυτοσυνέπεια)
- Διαφοροποιήσεις στις απαιτήσεις αξιολόγησης των διαφόρων ενοτήτων
- Έλλειψη προγραμματικής αξιολόγησης



1. Εισαγωγή
2. Τι είναι ακαδημαϊκή αξιολόγηση
3. Βασικές μορφές ακαδημαϊκής αξιολόγησης
4. Νομοθεσία
5. Βιώσιμη αξιολόγηση
6. Ταξινόμηση μάθησης κατά bloom
7. Οι 3 κύριοι σκοποί της αξιολόγησης
8. Σχεδιασμός αξιολόγησης
9. Διαμορφωτική (feedback) αξιολόγηση και αρχές
10. Τεχνικές αξιολόγησης
11. Κλίμακες διαβαθμισμένων κριτήριων (roubrics)
12. Το πλαίσιο EAT
13. Βιβλιογραφία



Προσάρτημα: Σύγχρονες τάσεις στην εκπαιδευτική αξιολόγηση



1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Πρόσφατες έρευνες σχετικά με την αξιολόγηση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση δείχνουν ότι οι πιο προσφιλείς μέθοδοι αξιολόγησης εξακολουθούν να είναι οι εξετάσεις σε ένα και μόνο χρονικό πλαίσιο. Ως εκ τούτου, η αξιολόγηση των φοιτητών εξακολουθεί να επικεντρώνεται κυρίως σε ένα μοναδικό επεισόδιο και πολύ λιγότερο να στοχεύει στην προώθηση της ανάπτυξης των ικανοτήτων των φοιτητών, οι οποίες παραμένουν, στις περισσότερες περιπτώσεις, εκτός της διαδικασίας αξιολόγησης. Ο αντίκτυπος των μεθόδων και των εργασιών αξιολόγησης στις μαθησιακές διαδικασίες των φοιτητών, συμπεριλαμβανομένων των κινήτρων, της δέσμευσης και των προσεγγίσεών τους στη μάθηση, είναι ένα σημαντικό ζήτημα που πρέπει να διερευνηθεί. Η αξιολόγηση θα πρέπει να θεωρηθεί ως διαδικασία εκπαιδευτικής ανάπτυξης και όχι ως τελικό αποτέλεσμα ή ‘νικηφόρος τερματισμός’.



1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ (συν.)

- Για τους λόγους αυτούς, υφίστανται **προβληματισμοί** για διαφορετικές διαστάσεις και μορφές της αξιολόγησης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Αυτοί περιλαμβάνουν θέματα σχετικά με τις μεθόδους αξιολόγησης (διαμορφωτική και αθροιστική), τους σκοπούς της αξιολόγησης (αξιολόγηση της μάθησης/για/ως μάθηση), τις 'κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων' (rubrics*) και την αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων (γνώσεις και δεξιότητες).
- Αναγνωρίζεται επίσης η ανάγκη να αναπτυχθεί έρευνα σχετικά με την αξιολόγηση ενεργητικών μαθησιακών προσεγγίσεων και νέων παιδαγωγικών μεθοδολογιών, που να βασίζονται σε πρακτικές αξιολόγησης **με επίκεντρο τον φοιτητή**, οι οποίες περιλαμβάνουν, χωρίς να περιορίζονται, την **αυτοαξιολόγηση** και την **αξιολόγηση από ομότιμους** και άλλες μεθόδους αξιολόγησης που εμπλέκουν άμεσα τους φοιτητές στη δική τους αξιολόγηση.

* [Λεξικό δοκιμασιολογίας](#) (για την κατανόηση ή/και απόδοση στα ελληνικά εννοιών του επιστημονικού πεδίου της εκπαιδευτικής αξιολόγησης, που συναντώνται συχνά στην αγγλόφωνη βιβλιογραφία)



1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ (συν.)

Η αξιολόγηση αποτελεί επομένως, σημαντικό παράγοντα βελτίωσης της εκπαίδευσης από την πλευρά των διδασκόντων, των φοιτητών και των προγραμμάτων. Παρέχει ανατροφοδότηση από την οποία οι εμπλεκόμενοι μπορούν να μάθουν και να κάνουν τις απαραίτητες αλλαγές για τη βελτίωση του μαθησιακού περιβάλλοντος.

Αρκετές εταιρείες - μεταξύ αυτών η IBM, η Starbucks, η Apple, η Google, η Ernst & Young, η Penguin Random House, η Hilton Group, η Publix - δεν χρησιμοποιούν πλέον τα πτυχία και παρόμοια προσόντα ως κύρια βάση για την πρόσληψη εργαζομένων. Αντ' αυτού, προτιμούν να εξετάζουν τις ικανότητες και τις δυνατότητες των υποψηφίων. Θέλουν να γνωρίζουν τι έχει πραγματικά κάνει ο υποψήφιος και τι είναι ικανός να κάνει. Δεν πιστεύουν ότι ένα πτυχίο, από όπου κι αν προέρχεται, τους λέει για τη συναισθηματική νοημοσύνη, τις νομικά υπερασπίσιμες δυνατότητες και ικανότητες ή τις ομαδικές ικανότητες ενός δυνητικού υπαλλήλου. Άλλες εταιρείες, όπως η Deloitte, αποκρύπτουν το πού απέκτησε ο υποψήφιος το πτυχίο του κατά τη διαδικασία υποβολής αιτήσεων, ώστε να μην προκαλούν μεροληψία στους αξιολογητές κατά τη λήψη αποφάσεων επιλογής. Σε κάθε εταιρεία, τα πτυχία λειτουργούν ως φίλτρο αλλά όχι ως εμπόδιο για την πρόσληψη.



1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ (συν.)

Όλο και περισσότεροι οργανισμοί επιδιώκουν επίσης μια πιο εμπειριστατωμένη αξιολόγηση ενός ατόμου - θέλουν να κατανοήσουν το φάσμα των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων του. Αυτός είναι ένας λόγος για τη σημαντική ανάπτυξη στην τριτοβάθμια εκπαίδευση των ηλεκτρονικών χαρτοφυλακίων, τα οποία αποτυπώνουν περισσότερο το έργο των φοιτητών, και των αξιολογήσεων με βάση τις ικανότητες. Αυτός είναι επίσης ο λόγος για τον οποίο τόσοι πολλοί φοιτητές επιδιώκουν να αναπτύξουν μια ευρύτερη βιωματική βάση, συμπεριλαμβανομένης της μάθησης με βάση την εργασία και της διεθνούς εμπειρίας, ως μέρος του προγράμματος τριτοβάθμιας εκπαίδευσής τους. Αλλά αυτές οι εξελίξεις θέτουν επίσης σε αμφισβήτηση τις παθητικές διαδικασίες αξιολόγησης - εργασίες με 'μολύβι και χαρτί'. *Recent Developments in Assessment, Stephen Murgatroyd, PhD*



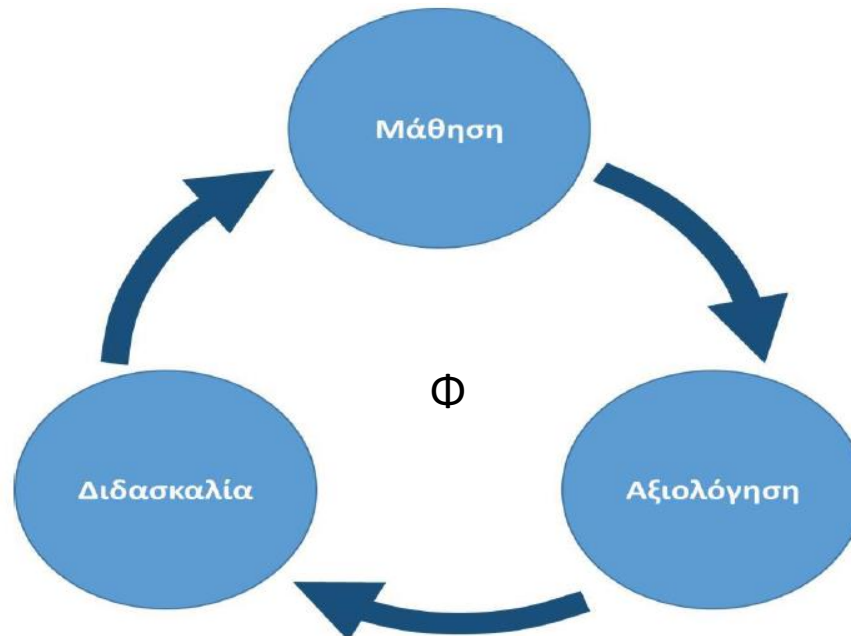
2. ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

- Μια **συστηματική διεργασία** που αποσκοπεί: στην αποτίμηση και στη βελτίωση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας όλων των συνδετικών κρίκων που αποτελούν την πεμπουσία της εκπαίδευσης (αξιολόγηση των εκπαιδευομένων, των εκπαιδευτικών, της διδακτικής διαδικασίας, των αναλυτικών προγραμμάτων, των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, του εκπαιδευτικού συστήματος κλπ.)
- Η ΕΑ είναι άμεσα συνυφασμένη με την αξιολόγηση των εκπαιδευομένων στην καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική και προσδιορίζεται ως η **συστηματική και καλά οργανωμένη διαδικασία συλλογής και ανάλυσης δεδομένων** που αποσκοπεί στην αποτίμηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων των εκπαιδευομένων, σε συνάρτηση πάντα με τους επιδιωκόμενους διδακτικούς στόχους.



2. Τι είναι Εκπαιδευτική Αξιολόγηση (συν.)

Η αξιολόγηση άρρηκτα συνδεδεμένη με τις διαδικασίες της μάθησης και της διδασκαλίας Η αξιολόγηση διαχέει όλη τη διδακτική διαδικασία, ελέγχοντας την πορεία επίτευξης των επιδιωκόμενων στόχων και συσχετίζοντάς τους με τα απορρέοντα μαθησιακά αποτελέσματα Δεν είναι βαθμολογία, μέτρηση, αποτίμηση, συμπλήρωμα διδασκαλίας ή διακοπή. Είναι πλήρως ενσωματωμένη στη διδασκαλία και εξυπηρετεί τη διδασκαλία και μάθηση.



2. Τι είναι Εκπαιδευτική Αξιολόγηση (συν.)

Τι είναι Αξιολόγηση;

Η Αξιολόγηση είναι κάτι περισσότερο από βαθμολογία

Η αξιολόγηση είναι ένας μηχανισμός που παρέχει στους εκπαιδευτικούς δεδομένα για την βελτίωση των διδακτικών τους μεθόδων και για την καθοδήγηση των ενθάρρυνση των σπουδαστών να εμπλέκονται ενεργά στην δική τους μάθηση.

Η Αξιολόγηση είναι ανατροφοδότηση τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους σπουδαστές

Η αξιολόγηση παρέχει ανατροφοδότηση για τους εκπαιδευτικούς και σπουδαστές όχι μόνο στο τέλος της ακαδημαϊκής περιόδου αλλά επίσης κατά την διάρκειά της. Θα πρέπει να βοηθά τους σπουδαστές στη διάγνωση του δικού τους επιπέδου μάθησης. Αυτή η ανατροφοδότηση θα επηρεάσει θετικά το τι μαθαίνουν οι σπουδαστές καθώς η αξιολόγηση οδηγεί την μάθησή τους.

Η Αξιολόγηση οδηγεί την μάθηση

Η μέθοδος αξιολόγησης που εφαρμόζεται στους σπουδαστές πρέπει να τους δίνει την ιδέα για το τι είναι σημαντικό να μάθουν επί του αντικειμένου και να μη ενθαρρύνεται η επιφανειακή μάθηση. Για την αποφυγή της, πρέπει να τίθενται μαθησιακοί στόχοι. Οι στόχοι είναι ο κύριος λόγος που διενεργείται η αξιολόγηση.

3. Βασικές Μορφές Ακαδημαϊκής Αξιολόγησης

- Η εκπαιδευτική αξιολόγηση διακρίνεται σε τρεις κύριες μορφές: α) τη **διαγνωστική** ή αρχική (diagnostic), β) τη **διαμορφωτική** ή συνεχή (formative), γ) την **αθροιστική** ή τελική (summative, outcome ή impact).
- Α. Η **διαγνωστική αξιολόγηση** πραγματοποιείται πριν την έναρξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας και αποσκοπεί στη συλλογή χρήσιμων πληροφοριών-δεδομένων που προσδιορίζουν το αρχικό επίπεδο γνώσεων, τις προγενέστερες αντιλήψεις-ιδέες, δυνατότητες, δεξιότητες των εκπαιδευομένων σε ένα συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο.

Στην ουσία η διαγνωστική αξιολόγηση περιλαμβάνει αξιολογικές δοκιμασίες (π.χ. προφορικές, γραπτές ερωτήσεις, παρατήρηση, κ.λπ.) μέσω των οποίων οριοθετείται το σημείο αφετηρίας κάθε εκπαιδευομένου στη διδακτική διαδικασία. Τα αποτελέσματά της είναι εξαιρετικά χρήσιμα και απαραίτητα για τον εκπαιδευτικό, προκειμένου να προσαρμόσει τους μαθησιακούς στόχους στο επίπεδο των εκπαιδευομένων, στις ανάγκες τους και στις δυνατότητες τους.



3. Βασικές Μορφές Ακαδημαϊκής Αξιολόγησης (συν.)

- Β. Η **διαμορφωτική αξιολόγηση** πραγματοποιείται σε όλη τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας και διαδραματίζει καταλυτικό ρόλο ως μηχανισμός ανατροφοδότησης, τόσο των εκπαιδευομένων (συνεχής παρακολούθηση της μαθησιακής τους πορείας, ανίχνευση των αδυναμιών-ελλείψεων τους μέσω της ανάπτυξης ισχυρών μεταγνωστικών δεξιοτήτων, όπως είναι η αυτορρύθμιση και η αυτοαξιολόγηση) όσο και του ίδιου του εκπαιδευτικού (επανασχεδιασμός κατάλληλων διδακτικών παρεμβάσεων για τη βελτίωση της διδακτικής διαδικασίας και μεγιστοποίηση προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων).



3. Βασικές Μορφές Ακαδημαϊκής Αξιολόγησης (συν.)

- Γ. Η **αθροιστική αξιολόγηση** πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση της διδακτικής διαδικασίας και παρέχει στον εκπαιδευτικό μια συνολική-τελική αποτίμηση των αποτελεσμάτων που έχει επιφέρει στους εκπαιδευομένους η εκπαιδευτική παρέμβαση. Αυτή η μορφή της αξιολόγησης εστιάζει στο τελικό-μετρήσιμο αποτέλεσμα της μάθησης (αγνοώντας τη διαδικασία της μάθησης) και χρησιμοποιείται κυρίως για την εξαγωγή τελικής βαθμολογίας.



SCIENTIFIC AMERICAN

THE SCIENCES

Stop Lecturing Me

At the college level, the evidence is clear: science students learn less when they are expected to listen passively

By Carl Wieman on July 15, 2014

Ως έναν τρόπο βελτίωσης της επιστημονικής εκπαίδευσης, ο καθηγητής του Πανεπιστημίου του Stanford, **Carl Wieman**, προτείνει οι φοιτητές να προετοιμάζονται και να μαθαίνουν ενεργά μέσα στην τάξη μέσω της αλληλεπίδρασης με τους φοιτητές και τους καθηγητές. Πιστεύει ότι τα μαθήματα διαλέξεων με "ομιλούντα εγχειρίδια" δεν εμπλέκουν αποτελεσματικά τους φοιτητές.

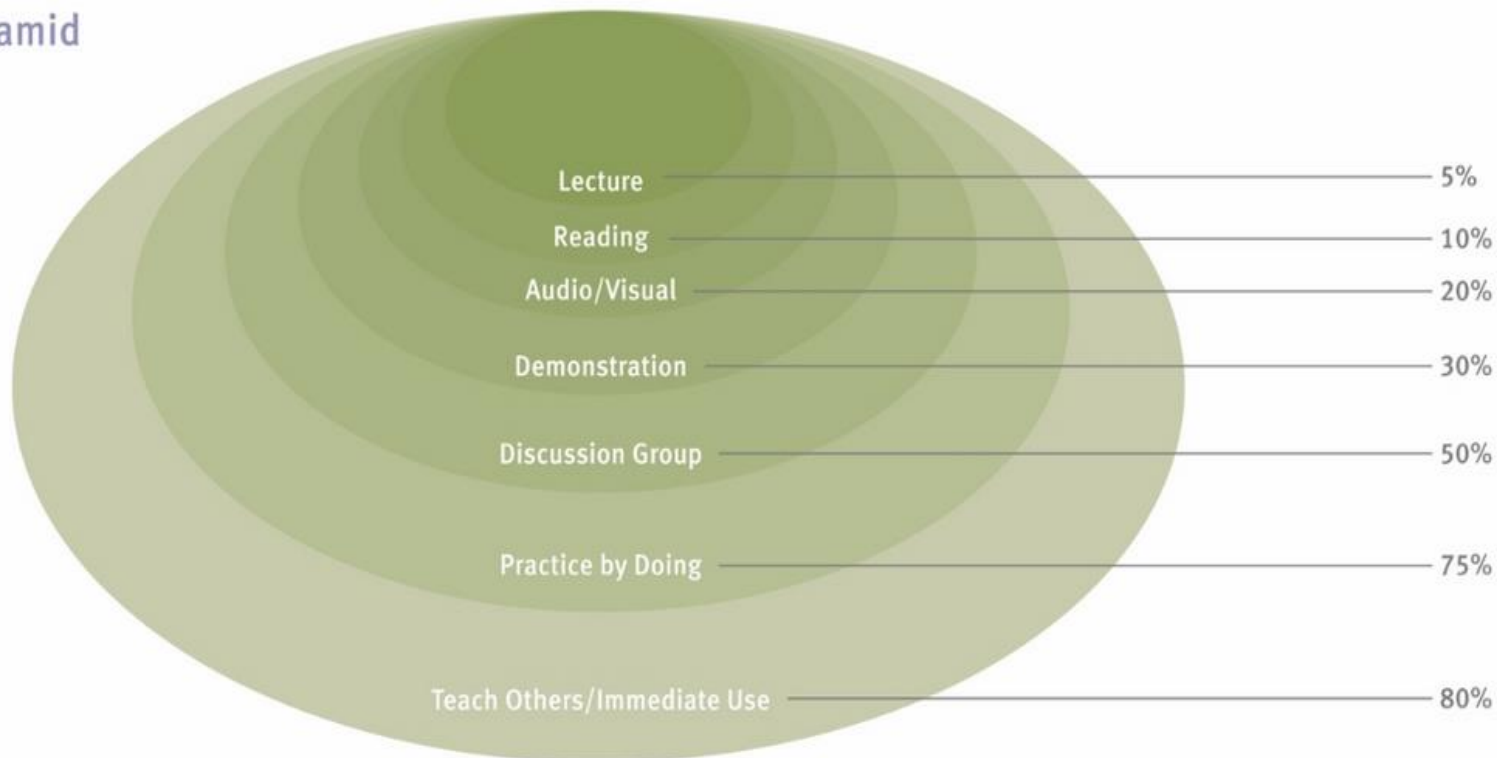
[link](#)



[Don't Lecture Me! - Carl E. Wieman & Active Learning](#)



The Learning Pyramid



Νόμος υπ' αριθμ. 4957 άρθρο 65 «Αξιολόγηση Φοιτητών Εξετάσεις»

- Η αξιολόγηση των φοιτητών δύναται να πραγματοποιείται με **γραπτές** ή **προφορικές** εξετάσεις, **ενδιάμεσες εξετάσεις προόδου**, γραπτές εργασίες, εργαστηριακές ή κλινικές ασκήσεις, συνδυασμό διαφορετικών μεθόδων αξιολόγησης ή άλλες μεθόδους αξιολόγησης που συνάδουν με το είδος κάθε εκπαιδευτικής διαδικασίας.
- Εξασφαλίζεται υποχρεωτικά το αδιάβλητο της διαδικασίας
- **Αν** η αξιολόγηση πραγματοποιείται με **τελικές εξετάσεις**, οι εξετάσεις διενεργούνται μετά από την ολοκλήρωση του ακαδημαϊκού εξαμήνου για τα προγράμματα σπουδών πρώτου κύκλου και με επαναληπτική εξεταστική μετά την ολοκλήρωση του ακαδημαϊκού έτους. Στα προγράμματα σπουδών δεύτερου και τρίτου κύκλου η αξιολόγηση δύναται να πραγματοποιείται είτε μετά από την ολοκλήρωση κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου είτε μετά από την ολοκλήρωση του διδακτικού έργου κάθε μαθήματος ή την ολοκλήρωση κάθε εκπαιδευτικής δραστηριότητας, σύμφωνα με όσα ορίζονται στον εσωτερικό κανονισμό του προγράμματος.
- Οι φοιτητές **δύνανται να συμμετέχουν** στη διαδικασία εξετάσεων κάθε προγράμματος σπουδών σύμφωνα με όσα ορίζονται στον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) και τον εσωτερικό κανονισμό κάθε προγράμματος.



4. Νομοθεσία (συν.)

Νόμος υπ' αριθμ. 4957 άρθρο 65 «Αξιολόγηση Φοιτητών Εξετάσεις» (συν.)

- Εσωτερικός κανονισμό λειτουργίας του Α.Ε.Ι.:
 - μέθοδοι αξιολόγησης μαθημάτων και λοιπών εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων
 - ειδικότεροι όροι σχετικά με τη διενέργεια εξετάσεων και τους τρόπους εξασφάλισης του αδιάβλητου των εξετάσεων,
 - εναλλακτικές μέθοδοι αξιολόγησης, όπως η διεξαγωγή γραπτών ή προφορικών εξετάσεων με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών ή συνθηκών που ανάγονται σε λόγους ανωτέρας βίας ή για προγράμματα σπουδών δεύτερου κύκλου που οργανώνονται με μεθόδους εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.
 - εναλλακτικές μέθοδοι για την αξιολόγηση φοιτητών με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.
 - μέτρα πρόνοιας για την αξιολόγηση φοιτητών που αποδεδειγμένα είναι ασθενείς ή αναρρώνουν από βαριά ασθένεια κατά τη διάρκεια της εξεταστικής περιόδου



Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG – 2015)

1.3 Φοιτητοκεντρική μάθηση, διδασκαλία και αξιολόγηση

Πρότυπο:

- Τα ιδρύματα θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι τα προγράμματα παρέχονται με τρόπο που ενθαρρύνει τους φοιτητές να αναλαμβάνουν **ενεργό ρόλο στη δημιουργία της μαθησιακής διαδικασίας και ότι η αξιολόγηση των φοιτητών αντανακλά αυτή τη προσέγγιση.**

Κατευθυντήριες Οδηγίες (για την αξιολόγηση):

- Λαμβάνοντας υπόψη τη σημασία της αξιολόγησης για την πρόοδο των μαθητών και τη μελλοντική τους σταδιοδρομία, οι διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας για την αξιολόγηση λαμβάνουν υπόψη τα εξής:
 - Οι αξιολογητές είναι **εξοικειωμένοι** με τις υπάρχουσες μεθόδους δοκιμασίας και εξέτασης και λαμβάνουν υποστήριξη για την ανάπτυξη των δικών τους δεξιοτήτων στον τομέα αυτό.
 - Τα κριτήρια και η μέθοδος αξιολόγησης καθώς και τα κριτήρια βαθμολόγησης **κοινοποιούνται** εκ των προτέρων.

Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG – 2015) (συν.)

1.3 Φοιτητοκεντρική μάθηση, διδασκαλία και αξιολόγηση (συν.)

- Η αξιολόγηση επιτρέπει στους φοιτητές να αποδείξουν το βαθμό στον οποίο τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα έχουν επιτευχθεί.
- Οι φοιτητές λαμβάνουν ανατροφοδότηση, η οποία, εάν είναι απαραίτητο, συνδέεται με συμβουλές σχετικά με τη μαθησιακή διεργασία.
- Όπου είναι δυνατόν, η αξιολόγηση διενεργείται από περισσότερους του ενός εξεταστές.
- Οι κανονισμοί αξιολόγησης λαμβάνουν υπόψη τις ελαφρυντικές περιστάσεις.
- Η αξιολόγηση είναι συνεπής, εφαρμόζεται δίκαια σε όλους τους φοιτητές και πραγματοποιείται σύμφωνα με δηλωμένες διαδικασίες.
- Υπάρχει επίσημη διαδικασία για προσφυγές των φοιτητών.

5. Βιώσιμη Αξιολόγηση

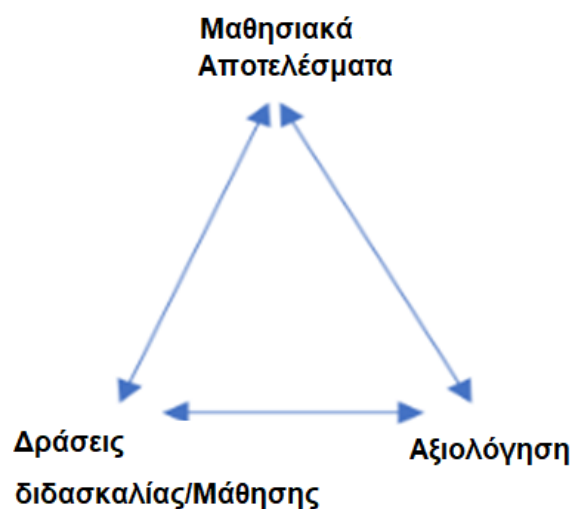
- **Βιώσιμη Ανάπτυξη:** «Η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες της σημερινής γενιάς χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες».
- Η **Βιώσιμη Αξιολόγηση** μπορεί ομοίως να οριστεί ως η αξιολόγηση που ανταποκρίνεται στις ανάγκες του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των φοιτητών να ανταποκριθούν στις δικές τους μελλοντικές μαθησιακές ανάγκες" (Boud, 2000, σ. 151).
- «Για να θεωρηθούν οι λειτουργίες της **αξιολόγησης ως βιώσιμες**, πρέπει η όλη διαδικασία της αξιολόγησης να γίνει κατανοητή ως ένα **ενεργό μέρος** του προγράμματος σπουδών που θα επιτρέψει στους μαθητές να επιτύχουν συγκεκριμένα αποτελέσματα **και όχι απλώς** ως ένα μέσο για να διαπιστωθεί αν τα αποτελέσματα έχουν επιτευχθεί ή όχι» (Boud & Soler, 2016 σ. 407).



5. Βιώσιμη Αξιολόγηση (συν.)

- Η Αξιολόγηση **δεν είναι** βιώσιμη, εάν:
 - προκαλεί έλλειψη ενδιαφέροντος και κινήτρων, ή (σε διάφορα επίπεδα) άγχους και απόγνωσης,
 - οδηγεί στο αντίθετο από αυτό που θέλουμε να επιτύχουμε ('αναμάσηση', αντί για κριτική συζήτηση/ανάλυση)
 - δεν ευθυγραμμίζεται με τις δράσεις διδασκαλίας και μάθησης και τα καθορισμένα μαθησιακά αποτελέσματα

Η παιδαγωγική Τριάς

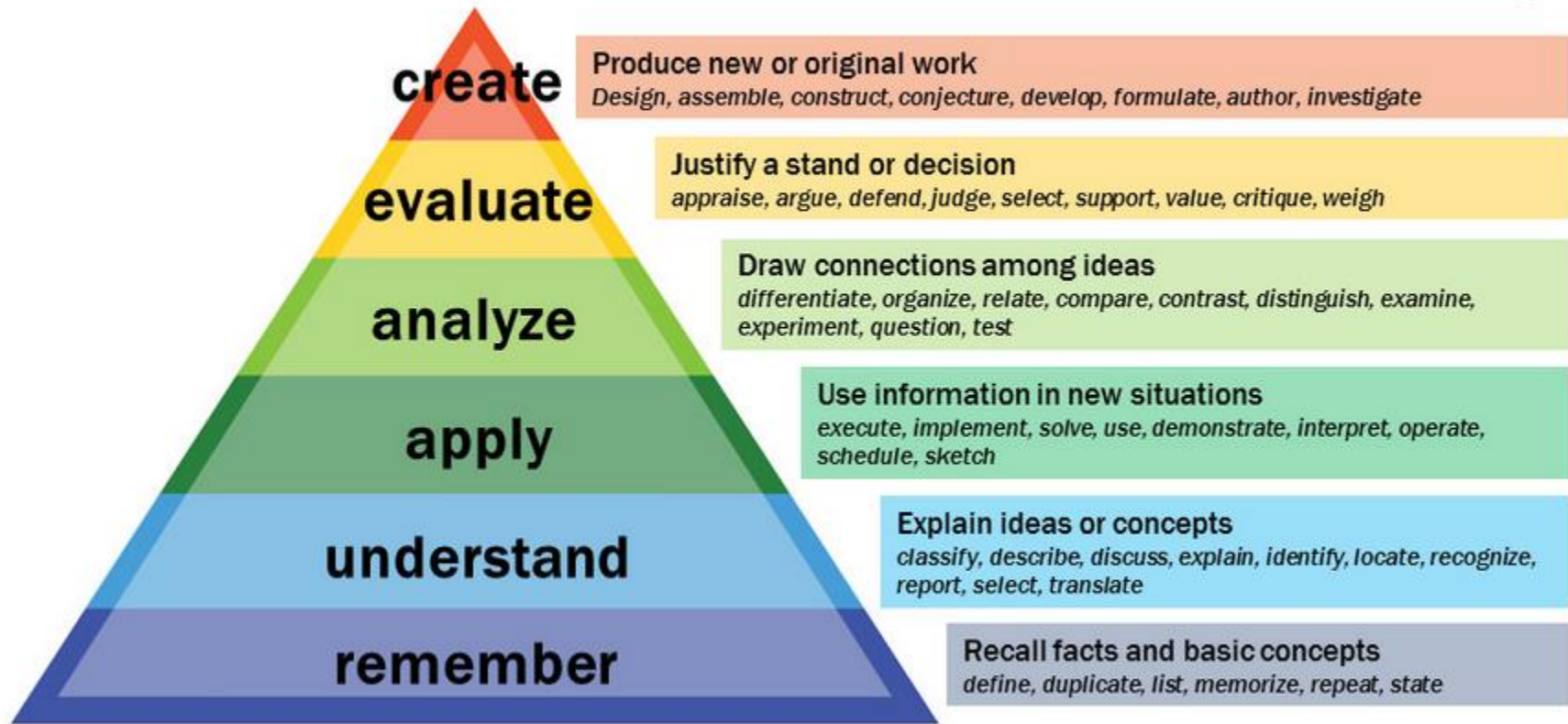


«Οι φοιτητές μας αναμασούν μόνο μέρη της διδακτέας ύλης ή πράγματα που έχουμε πει στις διαλέξεις και δεν φαίνεται να είναι σε θέση να αναλύσουν και να συζητήσουν. Τι μπορούμε να κάνουμε;» Συζήτηση μεταξύ καθηγητών φιλοσοφίας.

6. Ταξινόμηση μάθησης κατά Bloom

The Revised Taxonomy (2001) [A Taxonomy for Teaching, Learning, and Assessment.](#)

Bloom's Taxonomy



Vanderbilt University Center for Teaching

<https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/>



6. Ταξινόμηση μάθησης κατά Bloom(συν.)

1. REMEMBER

Αναγνώριση
Ανάκληση

3. APPLY

Εκτέλεση
Εφαρμογή

5. EVALUATE

Έλεγχος
Κριτική

2. UNDERSTAND

Ερμηνεία
Παράδειγμα
Ταξινόμηση
Σύνοψη
Συμπέρασμα
Σύγκριση
Εξήγηση

4. ANALYSE

Διάκριση
Οργάνωση
Χαρακτηρισμός

6. CREATE

Δημιουργία
Σχεδιασμός
Παραγωγή

Χρησιμοποιείται για το καθορισμό των μαθησιακών στόχων σε μια εκπαιδευτική αλληλεπίδραση, έτσι ώστε τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι σπουδαστές να κατανοούν τον σκοπό αυτής της αλληλεπίδρασης. Η ύπαρξη ενός οργανωμένου συνόλου στόχων βοηθά τους εκπαιδευτικούς

- να σχεδιάζουν και να παρέχουν την κατάλληλη διδασκαλία,
- να σχεδιάζουν κατάλληλες εργασίες και στρατηγικές αξιολόγησης” και
- να διασφαλίζουν ότι η διδασκαλία και η αξιολόγηση είναι ευθυγραμμισμένες με τους στόχους.



7. Οι τρεις κύριοι σκοποί της αξιολόγησης

FOR

Η αξιολόγηση **για τη μάθηση (for learning)** είναι μια συνεχής διαδικασία που μετρά και παρακολουθεί τη μάθηση των σπουδαστών καθώς και που βοηθά τους σπουδαστές να παρακολουθούν και να διαχειρίζονται τη δική τους μάθηση. Καθοδηγεί τόσο τους εκπαιδευτικούς όσο και τους σπουδαστές σχετικά με τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσουν. Οι διαμορφωτικές αξιολογήσεις εξυπηρετούν τον σκοπό της αξιολόγησης για τη μάθηση.

AS

Η αξιολόγηση **ως μάθηση (as learning)** είναι επίσης μια συνεχής διαδικασία που βοηθά τους σπουδαστές να αυτοαναστοχαστούν σχετικά με τη μάθησή τους, να γνωρίζουν τις αδυναμίες και τα δυνατά τους σημεία, να προσαρμόσουν τις στρατηγικές μάθησης, να διορθώσουν τα λάθη του παρελθόντος, να σχεδιάσουν τα επόμενα καλύτερα βήματα και να γίνουν ανεξάρτητοι, αυτοκατευθυνόμενοι, μεταγνώστικοί και επιτυχημένοι σπουδαστές. Οι διαμορφωτικές αξιολογήσεις, όπως οι αυτοαξιολογήσεις και οι αξιολογήσεις από τους ομοτίμους, εξυπηρετούν τον σκοπό της αξιολόγησης ως μάθηση.

OF

Η αξιολόγηση **της μάθησης (of learning)** μετρά την ικανότητα των σπουδαστών-πιστοποιεί τη μάθηση- και παρέχει αποδείξεις εάν οι στόχοι και οι σκοποί του προγράμματος και τα αποτελέσματα έχουν επιτευχθεί. Οι αθροιστικές αξιολογήσεις εξυπηρετούν τον σκοπό της αξιολόγησης της μάθησης.



8. Σχεδιασμός Αξιολόγησης

“Η αξιολόγηση είναι
ο κινητήρια μηχανή
που κινεί τη μάθηση
των σπουδαστών”
(Cowan, 2005)

“Students can escape bad teaching, but they
can’t escape bad assessment.” (David Boud,
1995)



8. Σχεδιασμός Αξιολόγησης (συν.)

Τι θέλουμε	Τι συμβαίνει
Φοιτητές που μαθαίνουν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους	Μαθαίνουν/επαναλαμβάνουν μόνο λίγο πριν από τις εξετάσεις
Φοιτητές που δίνουν προσοχή σε όλο το πρόγραμμα σπουδών	Προσπαθούν να βρουν τι θα υπάρξει στις εξετάσεις και να επικεντρωθούν σε αυτό.
Μαθητές που λαμβάνουν υπόψη τους την ανατροφοδότηση και τη χρησιμοποιούν για να μάθουν	Δεν το κάνουν
Μαθητές που κατανοούν και αφοσιώνονται στην ύλη	Απομνημονεύουν γεγονότα



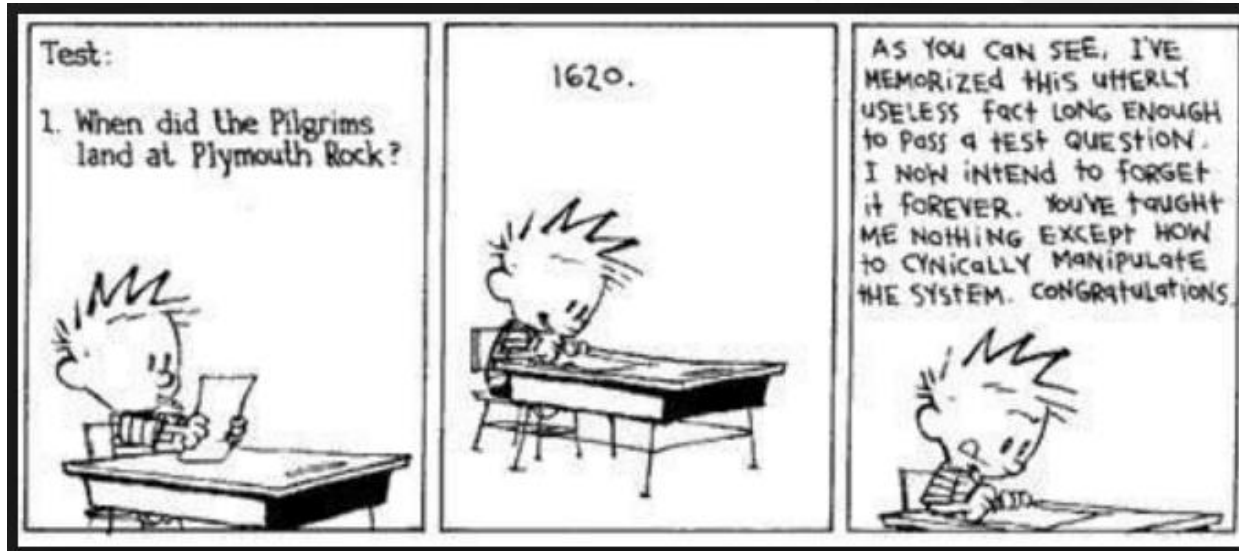
8. Σχεδιασμός Αξιολόγησης (συν.)

Οι καλές πρακτικές αξιολόγησης και ανατροφοδότησης θα πρέπει:

1. Βοήθεια για να αποσαφηνιστεί τι είναι η **καλή απόδοση** (στόχοι, κριτήρια, πρότυπα).
2. Ενθάρρυνση "**χρόνου και προσπάθειας**" σε απαιτητικά μαθησιακά αντικείμενα.
3. Παροχή **υψηλής ποιότητας πληροφορίες ανατροφοδότησης** που βοηθούν τους σπουδαστές να αυτοδιορθώνονται.
4. Ενθάρρυνση των θετικών πεποιθήσεων παρακίνησης και **αυτοεκτίμησης**.
5. Ενθάρρυνση της **αλληλεπίδρασης** και του **διαλόγου** γύρω από τη μάθηση (μεταξύ συμφοιτητών και φοιτητών-καθηγητών)
6. Διευκόλυνση της ανάπτυξης της αυτοαξιολόγησης και του **αναστοχασμού** στη μάθηση.
7. Παροχή στους εκπαιδευόμενους της δυνατότητας **επιλογής** στην αξιολόγηση - περιεχόμενο και διαδικασίες.
8. Συμμετοχή των φοιτητών στη **λήψη αποφάσεων** σχετικά με την πολιτική και την πρακτική της αξιολόγησης.
9. Υποστήριξη της ανάπτυξης **κοινοτήτων μάθησης**
10. Βοήθεια στους εκπαιδευτικούς να **προσαρμόζουν** τη διδασκαλία στις ανάγκες των φοιτητών.

69





How can we address this?

Exam = The Silent Killer of Learning?

Students study for exam, not study for learning

Often, no feed-forward

9. Διαμορφωτική (feedback) αξιολόγηση και Αρχές

Η επίδραση της ανατροφοδότησης στη μάθηση

*" Με το να γνωρίζεις τι ξέρεις και τι δεν ξέρεις, εστιάζεσαι στη μάθηση. Οι σπουδαστές χρειάζονται την κατάλληλη ανατροφοδότηση σχετικά με την επίδοση για να επωφεληθούν από μαθήματα. Για να ξεκινήσουν, οι σπουδαστές χρειάζονται βοήθεια στην αξιολόγηση των υφιστάμενων γνώσεων και ικανότητας. Στα μαθήματα, οι σπουδαστές χρειάζονται συχνές ευκαιρίες να εκτελούν και να λαμβάνουν προτάσεις για βελτίωση. Σε διάφορες στιγμές κατά τη διάρκεια του πανεπιστημίου, και στο τέλος, οι φοιτητές χρειάζονται ευκαιρίες για να αναστοχαστούν πάνω σε αυτά που έχουν μάθει, τι πρέπει να μάθουν ακόμα και πώς να αξιολογούν τον εαυτό τους".
(Chickering & Gamson, 1987)*



9. Διαμορφωτική (feedback) αξιολόγηση και Αρχές (συν.)

1. Πρέπει να υπάρχει επαρκής ανατροφοδότηση, αρκετά συχνά και αρκετά λεπτομερής

Το θέμα αφορά αυτό που συμβατικά ορίζεται ως **διαμορφωτική αξιολόγηση**: ο αντίκτυπος στη μάθηση από την ανατροφοδότηση σχετικά με την πρόοδο, που παρέχεται συνήθως μετά από μια "επίδοση" σε μια εργασία. Ο όγκος και η διεξοδικότητα της ανατροφοδότησης ποικίλλει σε μεγάλο βαθμό μεταξύ μαθημάτων - πολύ περισσότερο από τη διακύμανση της ποσότητας ή της ποιότητας της διδασκαλίας (Gibbs & Dunbar-Goddet).



10. Διαμορφωτική (feedback) αξιολόγηση και Αρχές (συν.)

2. Η ανατροφοδότηση πρέπει να εστιάζει στις επιδόσεις των σπουδαστών, και σε ενέργειες υπό τον έλεγχο των σπουδαστών, παρά στους ίδιους τους σπουδαστές και στα χαρακτηριστικά τους

Η βιβλιογραφία σχετικά με τη διαμορφωτική αξιολόγηση που αποσκοπεί στην υποστήριξη της μάθησης κάνει διάκριση μεταξύ της ανατροφοδότησης που λέει στους σπουδαστές ότι είναι απέλπιδες ή ανήκουν στο κατώτερο 10% των σπουδαστών, και της ανατροφοδότησης που λέει στους μαθητές **πού ακριβώς βρίσκονται, που έχουν κάνει λάθος και τι μπορούν να κάνουν γι' αυτό. Οι βαθμοί χωρίς ανατροφοδότηση μπορεί να είναι ιδιαίτερα επιζήμιοι.**

Η εστίαση της κριτικής ανατροφοδότησης στα προσωπικά χαρακτηριστικά μπορεί να αποθαρρύνει τα κίνητρα και να επηρεάσει αρνητικά να επηρεάσει την αυτοπεποίθηση των σπουδαστών ή την αίσθηση της επάρκειας. Ο Wootton (2002) έχει γράψει με πάθος για τις αρνητικές επιπτώσεις της αξιολόγησης στους σπουδαστές που βρίσκονται σε κίνδυνο και αναρωτιέται αν το σύστημα υπάρχει **"για να ενθαρρύνει τη μάθηση ή να μετρά την αποτυχία"**.



3. Η ανατροφοδότηση πρέπει να είναι έγκαιρη: λαμβάνεται από τους φοιτητές, ενώ έχει ακόμα σημασία γι' αυτούς και εγκαίρως ώστε να δώσουν προσοχή σε περαιτέρω μάθηση ή να λάβουν περαιτέρω βοήθεια

Εάν οι μαθητές δεν λαμβάνουν ανατροφοδότηση γρήγορα, τότε θα έχουν προχωρήσει σε νέο θέμα και η ανατροφοδότηση θα είναι άσχετη με τις τρέχουσες σπουδές τους και είναι απίθανο να οδηγήσει σε επιπλέον μαθησιακή δραστηριότητα, καθοδηγούμενη από την ανατροφοδότηση.

4. Η ανατροφοδότηση θα πρέπει να είναι κατάλληλη σε σχέση με την κατανόηση των μαθητών για το τι υποτίθεται ότι πρέπει να έχουν κάνει

Παράδειγμα περίπτωσης στην οποία ολόκληρη η ανατροφοδότηση του διδάσκοντα αποτελούνταν από: «ικανοποιητική προσπάθεια. Περισσότερη κριτική ανάλυση της βασικών ζητημάτων θα βοηθούσε». Ο μαθητής, ο οποίος ήθελε να είναι καλύτερος από το "ικανοποιητικός", απογοητεύτηκε από την κακή ποιότητα της κριτικής ανάλυσης από τον καθηγητή.



5. Η ανατροφοδότηση πρέπει να λαμβάνεται και να μελετάται

Ορισμένες μελέτες έχουν περιγράψει ότι οι φοιτητές που λαμβάνουν πίσω την εργασία τους, ρίχνουν μια ματιά στο βαθμό στο κάτω μέρος και στη συνέχεια απλά την “πετούν στον κάδο των αχρήστων”, συμπεριλαμβανομένων όλων των πληροφοριών ανατροφοδότησης.

6. Η ανατροφοδότηση θα πρέπει να παρέχεται με τέτοιο τρόπο ώστε οι μαθητές να την αξιοποιούν για να αλλάξουν τις μελλοντικές τους σπουδές

Το θέμα αυτό αφορά τον αντίκτυπο της ανατροφοδότησης στη μελλοντική μάθηση. Η ανατροφοδότηση μπορεί με ακρίβεια να διορθώσει τα λάθη, αλλά να μην οδηγήσει σε καμία αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο ο μαθητής προχωρά στην επόμενη εργασία ή να αντιμετωπίσει οποιαδήποτε μελλοντική εργασία.



10. Τεχνικές αξιολόγησης

Παραδείγματα καινοτόμων αξιολογήσεων

Η διάσκεψη ως μορφή
αξιολόγησης

Βιντεοσκοπημένες
εργασίες (εναλλακτικά
των δοκιμίων)

Βίντεοσκοπημένα blogs
αναστοχασμού

Ομαδικές αναρτήσεις

Podcasts/βίντεο ως
εναλλακτικές λύσεις για
τα δοκίμια

Εργασία σε πραγματικά
έργα με πελάτες

Βιντεοσκοπημένα
παίγνια ρόλων

Ομαδική εργασία σε
wiki/ padlet/ One Note

Συζητήσεις στο φόρουμ

Παρουσίαση σε
εμπειρογνώμονες του
κλάδου



11. Κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (Roubrics)

- Οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων είναι κλίμακες οι οποίες χρησιμοποιούνται ως εναλλακτικά και περιγραφικά όργανα αξιολόγησης της επίδοσης των σπουδαστών ή των αποτελεσμάτων των εργασιών τους (Metler 2001, όπως αναφέρεται στον Στυλιανού 2008:54) και αποτελούνται από ειδικά, εκ των προτέρων καθορισμένα, κριτήρια απόδοσης.
- Είναι, δηλαδή, βαθμολογικές κλίμακες που αποτελούνται από πολλαπλά κριτήρια και είναι κατάλληλες για πιο σύνθετες αξιολογήσεις.
- Εκτός από την αξιολόγηση των σπουδαστών, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση ενός ολόκληρου εκπαιδευτικού προγράμματος ή ενός συγκεκριμένου στόχου του, ή για την αξιολόγηση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας κτλ. (Αντωνοπούλου 2005α:8).
- Επιπλέον, προσφέρουν στους εκπαιδευτικούς, καθώς και σε άλλους φορείς αξιολόγησης τη δυνατότητα για μια διεξοδική και πιο σύνθετη εκτίμηση μιας ποικιλίας πτυχών που σχετίζονται με τη διδασκαλία (Fiderer 1999:4).

11. Κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων (Roubrics) (συν.)

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

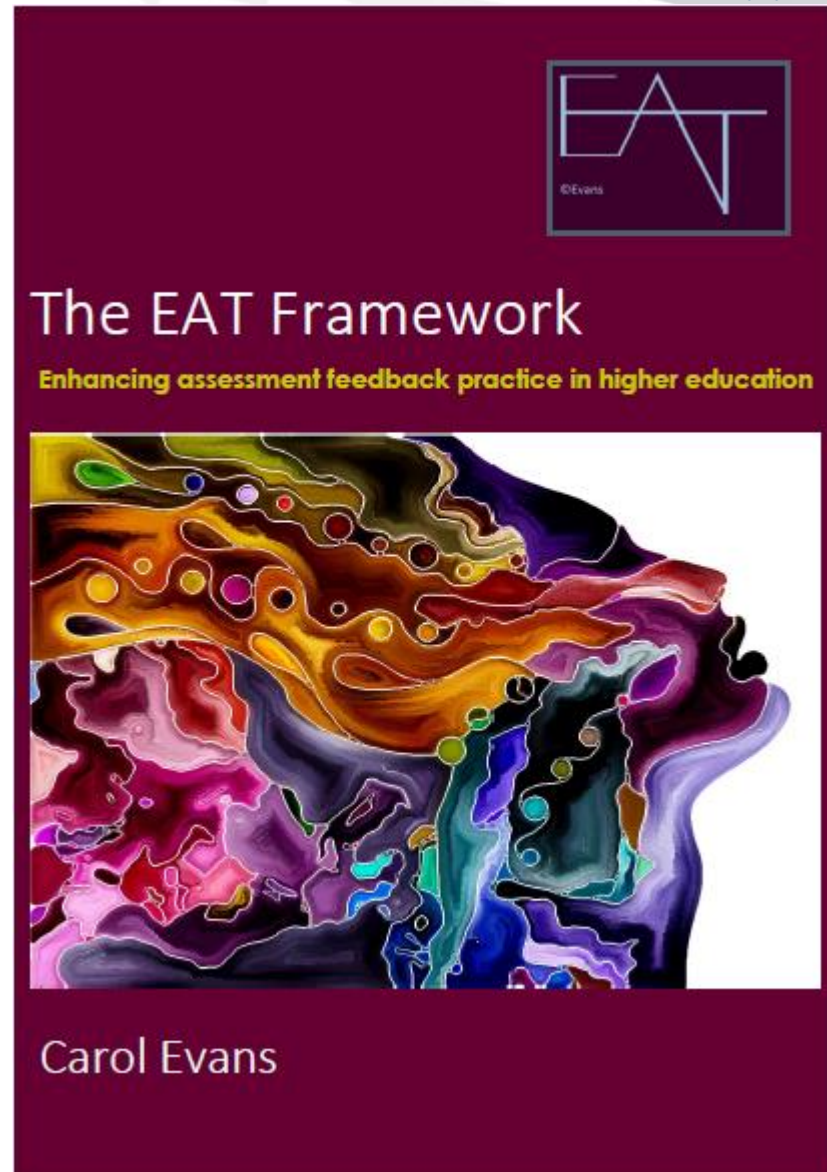
- Οι κλίμακες διαβαθμισμένων κριτηρίων αποτελούνται από τρία ή και περισσότερα επίπεδα απόδοσης, τα οποία κάθε φορά περιγράφουν λεπτομερώς ένα διαφορετικό βαθμό ανταπόκρισης στο επιθυμητό μαθησιακό αποτέλεσμα.
- Συνεπώς, οι σπουδαστές δε βαθμολογούνται, αλλά κατατάσσονται σε επίπεδα, πάντα σύμφωνα με τα κριτήρια της κλίμακας. Έτσι, αποκτούν μια **καλύτερη και πιο ολοκληρωμένη εικόνα της επίδοσής τους**, αφού τους δίνεται η δυνατότητα να εντοπίσουν τις ικανότητες και τις αδυναμίες τους.
- Επίσης, αποκτούν **μεγαλύτερη κατανόηση για τη μαθησιακή διαδικασία** αλλά και περισσότερα κίνητρα για μάθηση, καθώς τα κριτήρια δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στα επιτεύγματα και στην πρόοδό τους παρά στις αποτυχίες τους (McKay 2006:277).
- **Παραδείγματα**: College of Business and Management Rubric Examples



12. Το πλαίσιο EAT

Το Πλαίσιο **EAT (Equity - Agency - Transparency)** μπορεί να χρησιμοποιηθεί με άτομα (φοιτητές και καθηγητές) και με ομάδες.

- **Ως διαγνωστικό εργαλείο:** για την αξιολόγηση των δυνατών και αδύνατων σημείων σε ατομικό και ομαδικό/οργανωτικό επίπεδο.
- **Ως εργαλείο σχεδιασμού:** για να εστιάσετε στην ανάπτυξη ενός τομέα της πρακτικής, π.χ. της ανατροφοδότησης, και να εξετάσετε τι πρέπει να συμβεί και στους 12 τομείς της πρακτικής.
- **Ως εργαλείο πρόβλεψης:** για τη διερεύνηση των σχέσεων μεταξύ της εμπλοκής των φοιτητών και των αποτελεσμάτων.
- **Ως εργαλείο αξιολόγησης:** για την αξιολόγηση της σχετικής αποτελεσματικότητας των πρακτικών ανατροφοδότησης αξιολόγησης.
- **Ως εργαλείο κατάρτισης:** για την υποστήριξη της ανάπτυξης δεξιοτήτων των φοιτητών και των διδασκόντων.



12. Το πλαίσιο EAT (συν.)

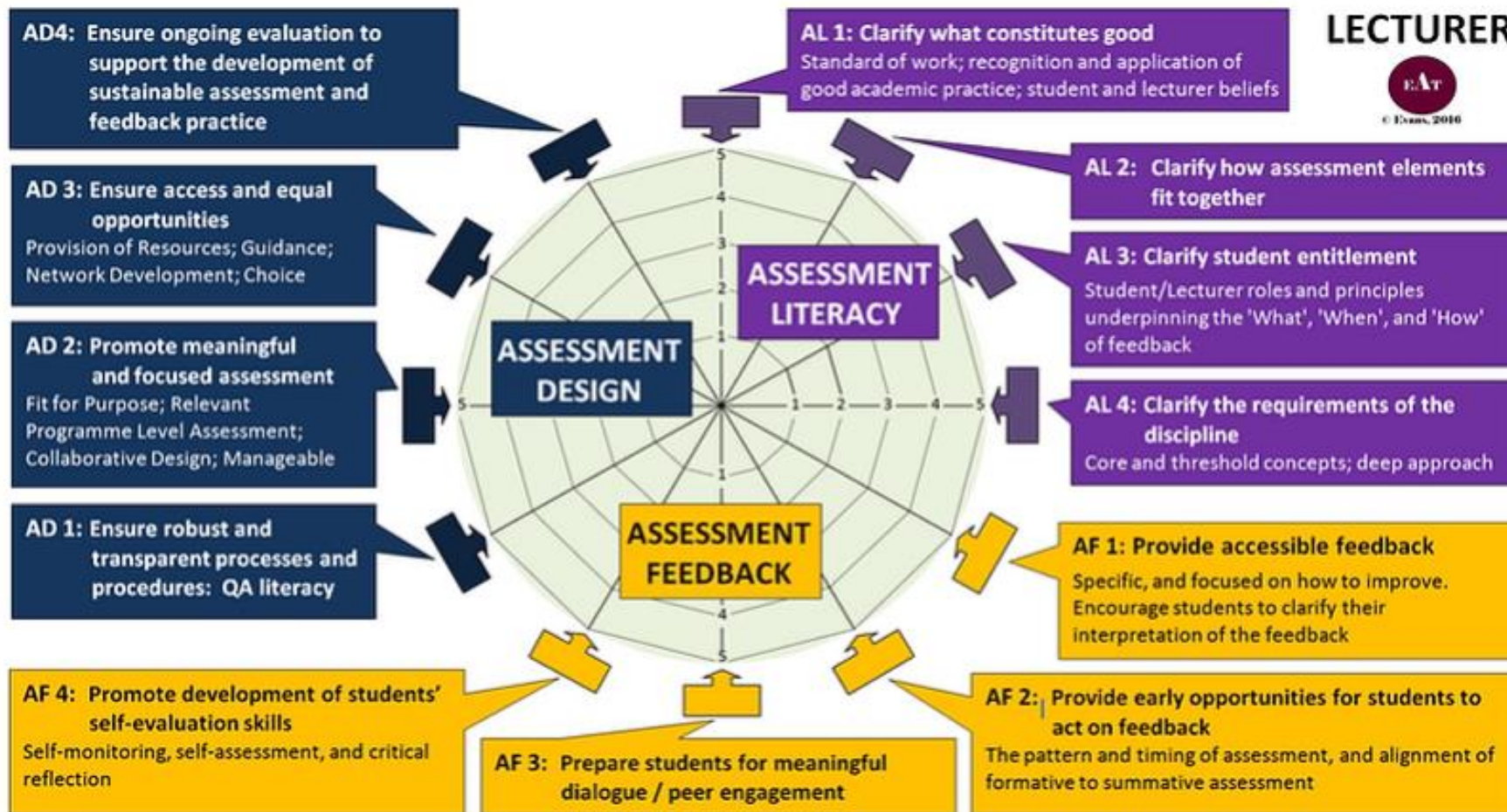
- Για να βελτιωθεί η πρακτική της ανατροφοδότησης της αξιολόγησης, είναι σημαντικό να εξεταστεί η αλληλένδετη φύση και των **τριών βασικών διαστάσεων** της πρακτικής (δηλ. της **γνώσης της αξιολόγησης**, της **ανατροφοδότησης της αξιολόγησης** και του **σχεδιασμού της αξιολόγησης**).

Assessment Literacy - Assessment Feedback - Assessment Design

- Το Πλαίσιο EAT καθοδηγεί την πρακτική τόσο από την πλευρά του **εκπαιδευτικού** όσο και από την πλευρά του **σπουδαστή**.
- **Πλευρά εκπαιδευτικού** : Το Πλαίσιο EAT παρέχει πρακτικές πτυχές της αξιολόγησης από την πλευρά του Εκπαιδευτικού και παρέχει καθοδήγηση για να βοηθήσει τους Εκπαιδευτικούς στην εφαρμογή της αξιολόγησης σε συνεργασία με τους Σπουδαστές.
- **Πλευρά σπουδαστού** : Το Πλαίσιο EAT παρέχει πρακτικές πτυχές της αξιολόγησης από τη πλευρά των σπουδαστών και παρέχει καθοδήγηση για να βοηθήσει τους Εκπαιδευτικούς στην εφαρμογή της αξιολόγησης σε συνεργασία με τους σπουδαστές.

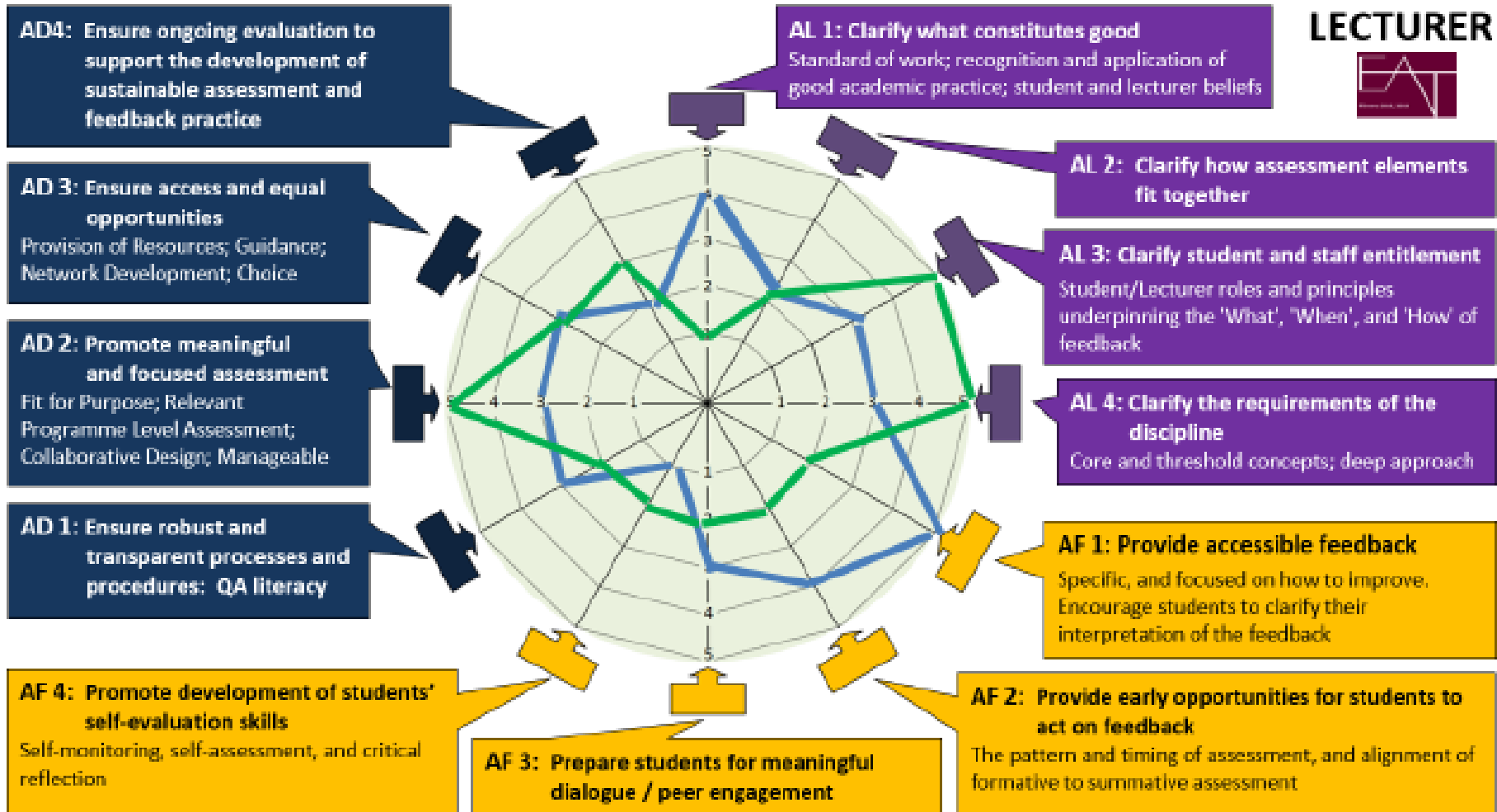


12. Το πλαίσιο EAT (συν.)



12. Το πλαίσιο EAT (συν.)

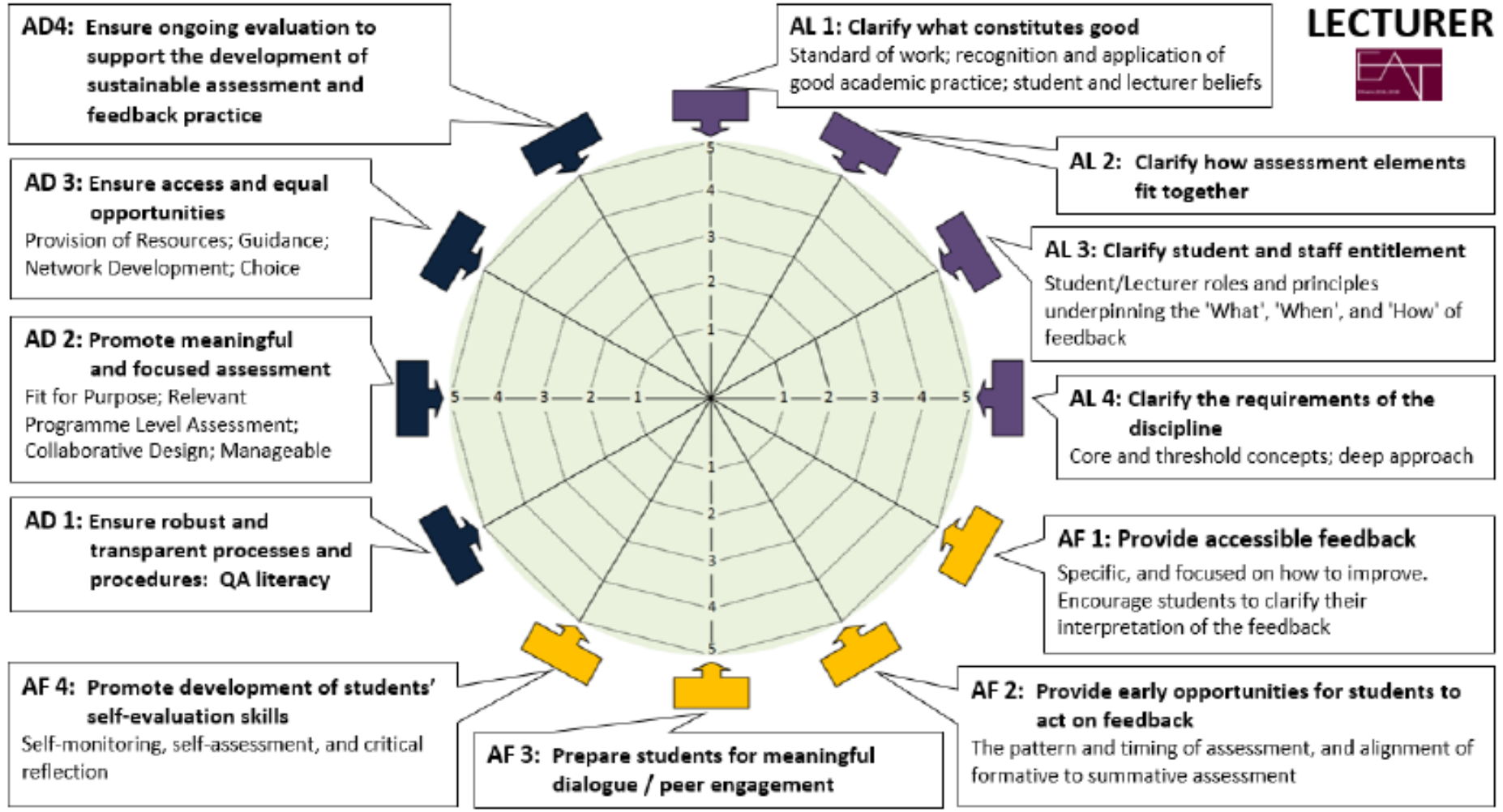
- Παράδειγμα - εκπαιδευτικός



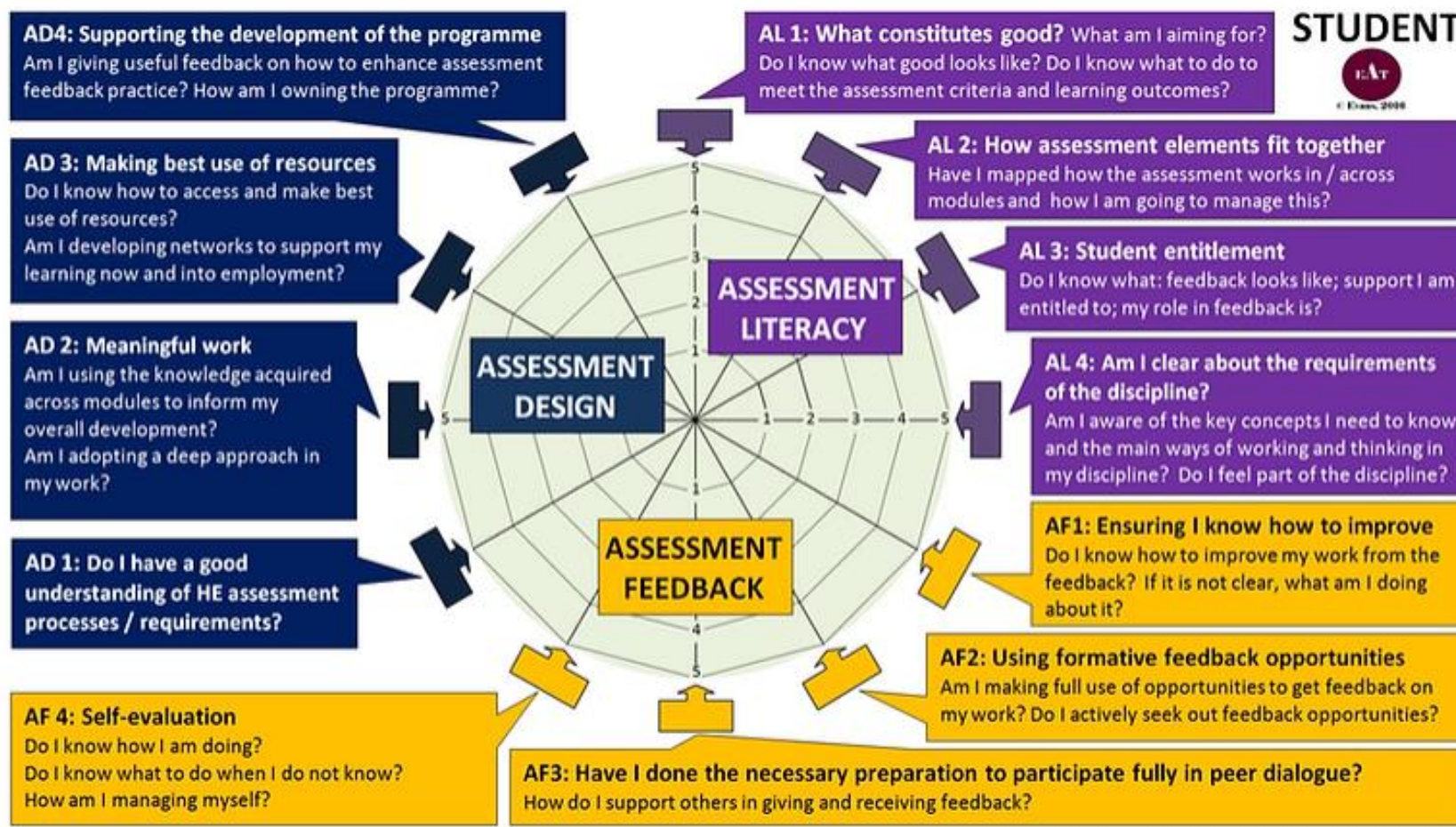
12. Το πλαίσιο EAT (συν.)

- TEMPLATE - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ

LECTURER

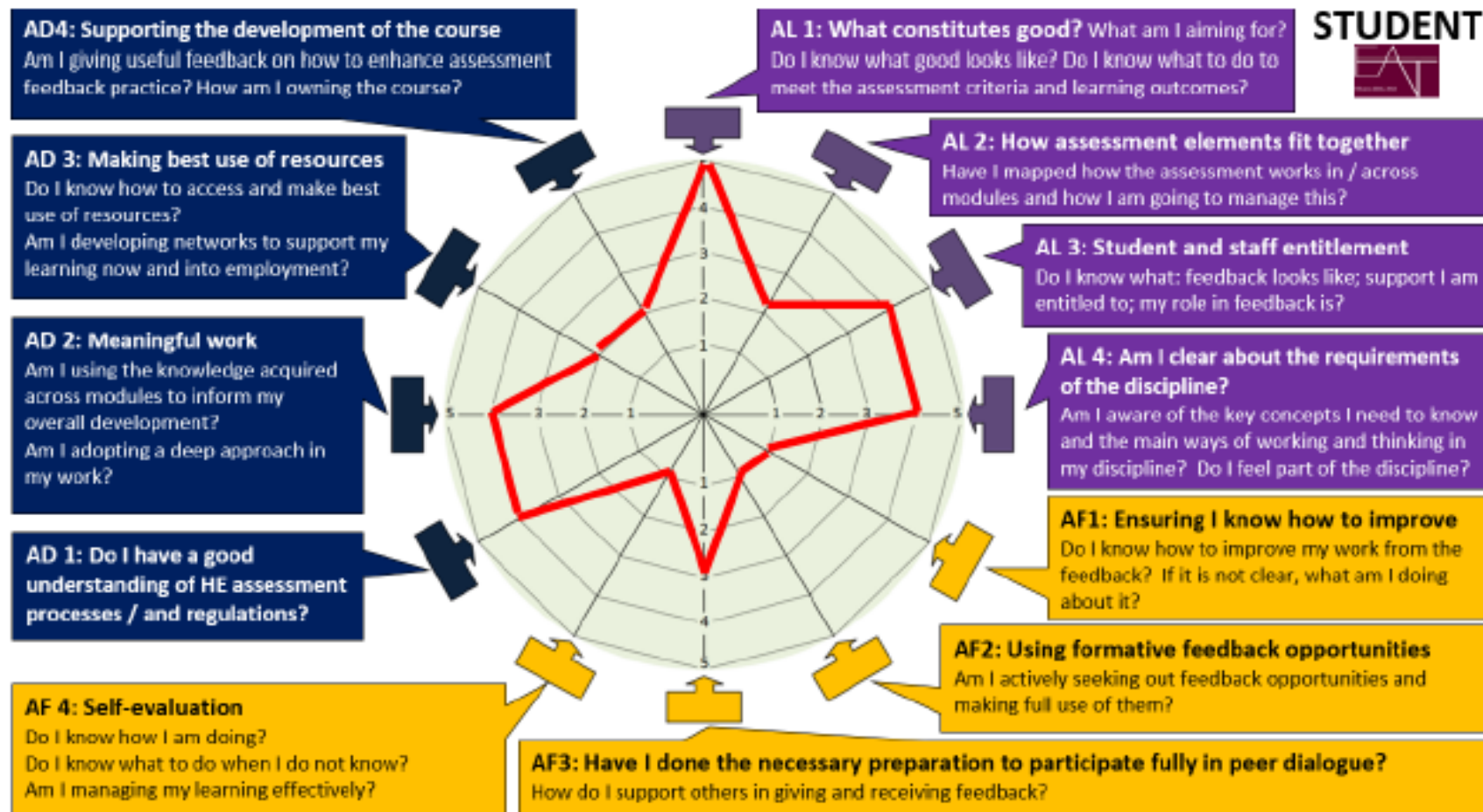


12. Το πλαίσιο EAT (συν.)



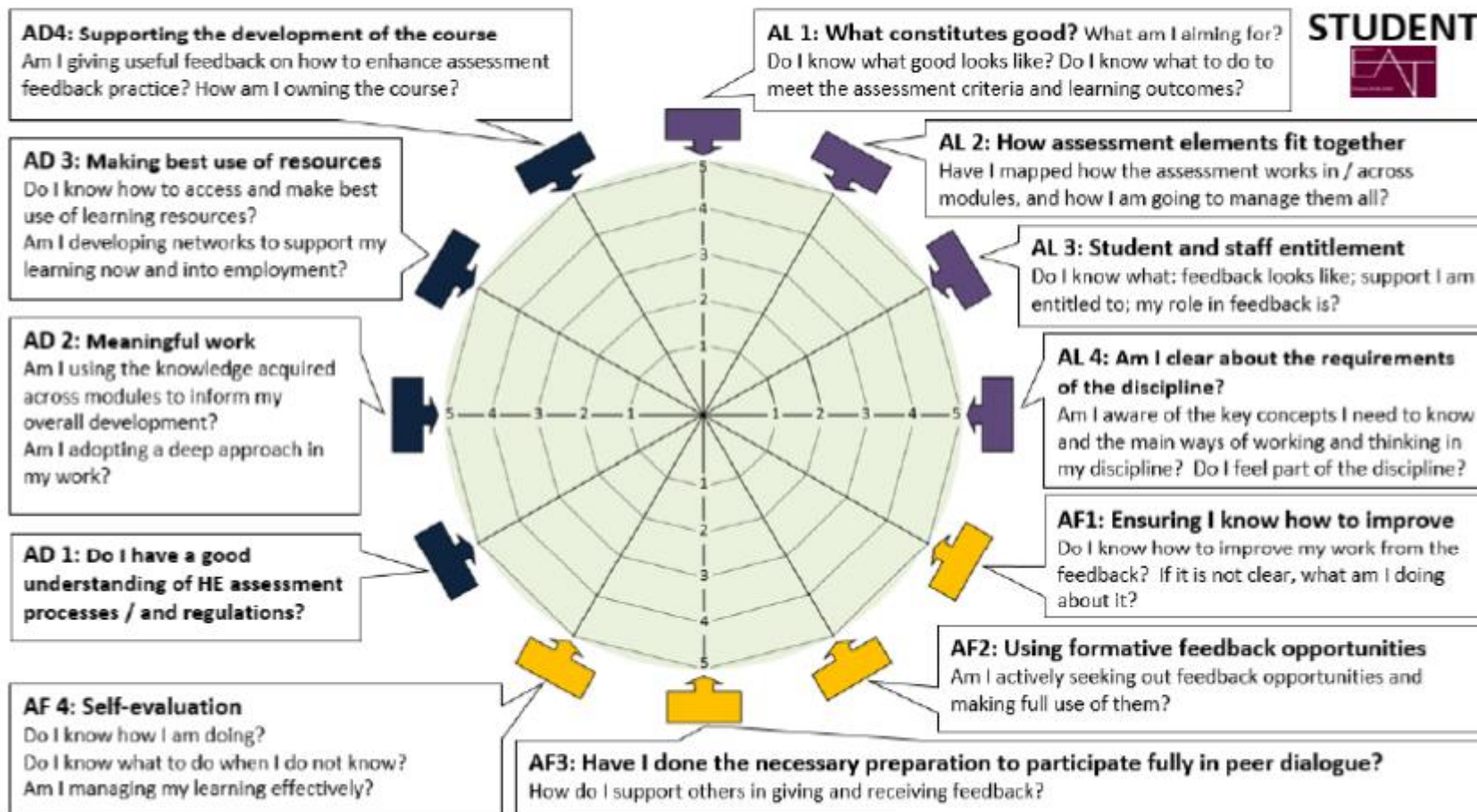
12. Το πλαίσιο EAT (συν.)

- Παράδειγμα : σπουδαστής



12. Το πλαίσιο EAT (συν.)

- TAMPLATE : σπουδαστής



1. [ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 4957](#) ΦΕΚ Α' 141/21.7.2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις»
2. [Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area \(ESG – 2015\)](#)
3. Blooms Taxonomy. (2016) <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/>
4. Evans, C., 2022, “Enhancing assessment feedback practice in higher education: the EAT framework
https://inclusiveheorg.files.wordpress.com/2022/08/2022_eat_framework_-aug_.pdf



ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ



1. Πιστοποιητικά με βάση την αξιολόγηση

Το Western Governors University προσφέρει τα πτυχία του με βάση την αξιολόγηση ικανοτήτων και όχι με βάση το πρόγραμμα μαθημάτων. Άλλοι ακολουθούν τώρα το παράδειγμά τους. Το Πανεπιστήμιο του Ουισκόνσιν, για παράδειγμα, προσφέρει πτυχία βασισμένα στην ευελιξία στο εμπόριο, την τεχνολογία, τη νοσηλευτική, όπου ο φοιτητής χρειάζεται μόνο να ολοκληρώσει αξιολογήσεις της μάθησης για να αποκτήσει τα διαπιστευτήρια. Κολλέγια και πανεπιστήμια στο Νιου Χαμσάιρ, το Οχάιο, το Μίσιγκαν και την Αριζόνα προσφέρουν τώρα επίσης τέτοια πιστοποιητικά. Για την υποστήριξη αυτών των εξελίξεων, το υπουργείο Παιδείας των ΗΠΑ κάλεσε τα ιδρύματα να υποβάλουν προτάσεις για την επέκταση αυτής της οδού για την απόκτηση πιστοποιητικών και σχεδιάζει να προσφέρει στους φοιτητές οικονομική βοήθεια για την υποστήριξη της προσπάθειάς τους να αποκτήσουν πιστοποιητικά με βάση την αξιολόγηση.



2. MOOC για πτυχία, πιστοποιητικά και διπλώματα

Το FutureLearn - ο τρίτος μεγαλύτερος πάροχος MOOC στον κόσμο με πάνω από 6 εκατομμύρια σπουδαστές παγκοσμίως - προσφέρει πλέον προπτυχιακά πτυχία και μεταπτυχιακά διπλώματα και πτυχία. Μέσω συνεργασιών με το Πανεπιστήμιο Deakin (Αυστραλία) και το Πανεπιστήμιο Coventry (Ηνωμένο Βασίλειο), περίπου πενήντα διαδικτυακά προπτυχιακά πτυχία και έξι μεταπτυχιακά προγράμματα σε διάφορα θέματα είναι τώρα ή σύντομα διαθέσιμα. Άλλοι πάροχοι MOOC, όπως το edX, προσφέρουν επίσης μικρο-πιστοποιητικά που μπορούν να μεταφερθούν σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα. Το Coursera προσφέρει τέσσερα πτυχία με τους εταίρους του, το Πανεπιστήμιο του Ιλινόις και το HEC Paris. Το μοντέλο ποικίλλει ανάλογα με τον πάροχο MOOC, με ορισμένους να προσφέρουν δωρεάν μαθήματα, αλλά να χρεώνονται για την αξιολόγηση. Σε άλλα μοντέλα προβλέπονται χρεώσεις για διάφορα στοιχεία αυτής της μάθησης.

MOOC: Massive Open Online Course



3. Αξιολόγηση κατ' απαίτηση (on demand)

Τα συστήματα πληροφορικής και τεχνητής νοημοσύνης δίνουν τη δυνατότητα στους φοιτητές να ζητούν αξιολόγηση κατά παραγγελία, τόσο αξιολόγηση για τη μάθηση όσο και αξιολόγηση της μάθησης. Το Kentucky Community Technical College System, για παράδειγμα, διαθέτει μαθήματα κατά παραγγελία 365 ημέρες κάθε χρόνο. Οι φοιτητές καλούν για ένα μάθημα και συμπληρώνουν ένα προ-τεστ πριν αρχίσουν να μελετούν, εάν είναι επιτυχείς στο προ-τεστ μπορούν να καλέσουν για την τελική αξιολόγηση ανά πάσα στιγμή για το μάθημά τους.



4. Αυτοματοποιημένη δημιουργία αξιολόγησης

Διατίθενται πλέον πολλά συστήματα μηχανικής ευφυΐας και τεχνητής νοημοσύνης που είναι ικανά να αναπτύσσουν αυτόματα στοιχεία αξιολόγησης και δοκιμασίας. Τέτοια συστήματα είναι το Varafy, το Tao (ανοικτού κώδικα) και το IGOR. Όλα αυτά απαιτούν δείγματα τεστ και μια ρουμπρίκα αξιολόγησης και στη συνέχεια μπορούν να δημιουργήσουν εκατοντάδες χιλιάδες εκδόσεις αυτών των τεστ σε διάφορες μορφές, συμπεριλαμβανομένων μορφών μακρών και σύντομων δοκιμίων, αξιολογήσεων βασισμένων σε γραφικά, πολλαπλών επιλογών και αξιολόγησης βασισμένων σε σενάρια.



5. Αυτοματοποιημένη βαθμολόγηση των εργασιών των σπουδαστών

Εργαλεία για την υποστήριξη του έργου της βαθμολόγησης από τους διδάσκοντες είναι διαθέσιμα εδώ και αρκετό καιρό - π.χ. eMarkin Assistant, Rubric-O-Matic, Gradeassist, Mark-rite. Τώρα όμως τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης είναι επίσης ικανά να αξιολογούν τις εργασίες των φοιτητών. Προγράμματα όπως το MarkUS, το Oto και το AMS αναπτύχθηκαν για την αξιολόγηση των δραστηριοτήτων προγραμματισμού των εκπαιδευόμενων στην επιστήμη των υπολογιστών (καθώς και για την ανίχνευση αντιγραφής), αλλά υπάρχουν πλέον πολλά περισσότερα συστήματα που μπορούν να βαθμολογήσουν και να αναθεωρήσουν εργασίες (διαμορφωτικές και αθροιστικές), χρησιμοποιώντας τις προδιαγραφές και τις ρουμπρίκες του διδάσκοντα. Για παράδειγμα, το [Intellimetric](#) χρησιμοποιεί προηγούμενες αξιολογήσεις δοκιμίων μακράς μορφής για να δημιουργήσει μια ρουμπρίκα και ένα πλαίσιο για την αξιολόγηση νέων εργασιών. Στη συνέχεια χρησιμοποιεί αυτά τα πλαίσια για να αξιολογήσει την εργασία των σπουδαστών. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παροχή ανατροφοδότησης τόσο για το περιεχόμενο όσο και για τη δομή της εργασίας των σπουδαστών.



Το eRater είναι μια παρόμοια μηχανική ευφυής μηχανή, η οποία επίσης σταθμίζει τα βασικά χαρακτηριστικά των δεξιοτήτων γραφής των σπουδαστών και παρέχει ανατροφοδότηση. Η αυτοματοποιημένη βαθμολόγηση αντικειμένων πολλαπλών επιλογών και τυποποιημένων δοκιμασιών πραγματοποιείται εδώ και αρκετό καιρό, αλλά τώρα εφαρμόζονται τεχνολογίες βασισμένες σε νευρωνικά δίκτυα για να βελτιώσουν και να επεκτείνουν τις δυνατότητες μιας τέτοιας αξιολόγησης σε ένα ευρύτερο φάσμα τύπων αντικειμένων αξιολόγησης (Nguyen and Dery, 2016).



6. Αξιολόγηση των ικανοτήτων με βάση βίντεο

Η αξιολόγηση με μολύβι και χαρτί ή η επανεξέταση μιας δεξιότητας ή ικανότητας από εκπαιδευτή/επαγγελματία περνάει το τεστ της νομικής υπεράσπισης; Τα δικαστήρια, όταν καλούνται να κάνουν αυτή την κρίση, συχνά λένε όχι (US National Research Council, 1999, ιδίως σε σχέση με τους επαγγελματίες του τομέα της υγειονομικής περίθαλψης).

Με τις βιντεοσκοπημένες επιδείξεις ικανοτήτων που αξιολογούνται από εκπαιδευμένους αξιολογητές και η αξιολόγηση επαληθεύεται με μια διαδικασία επαλήθευσης που χρησιμοποιεί χρονομετρημένο βίντεο συνδεδεμένο με δηλώσεις ικανότητας, τα δικαστήρια είναι σε θέση να επαληθεύσουν ότι ένα συγκεκριμένο πρόσωπο έχει επιδείξει σε μία ή περισσότερες περιπτώσεις τη συγκεκριμένη ικανότητα και δεξιότητα που καθορίζεται στη δήλωση ικανότητας. Προϊόντα όπως το Valid-8 της Vametric παρέχουν αυτή την υπηρεσία και χρησιμοποιούνται από την Εθνική Υπηρεσία Υγείας του Ηνωμένου Βασιλείου, τη Rolls Royce, τον βρετανικό στρατό καθώς και από πολλούς άλλους φορείς.



Εάν η ικανότητα μπορεί να οριστεί ως πρότυπο για ένα επάγγελμα ή λειτούργημα - για παράδειγμα με τη χρήση του μοντέλου ικανότητας [Polaris](#)® - τότε η επίδειξη μιας ικανότητας, με την καταγραφή της εργασίας σε βίντεο και αξιολόγηση αυτής της εργασίας με βάση τη συμφωνημένη ρουμπρίκα ικανοτήτων και επαλήθευση αυτής της αξιολόγησης από τρίτο μέρος, παρέχει μια βάση για τη δημόσια και νομική διασφάλιση ότι το άτομο διαθέτει τις δεξιότητες και την ικανότητα που ισχυρίζεται.



7. Προσαρμοστική αξιολόγηση

Όλα τα μεγάλα συστήματα διαχείρισης μάθησης (LMS) διαθέτουν μηχανές προσαρμοστικής μάθησης και αξιολόγησης. Αυτές προσαρμόζουν το μαθησιακό περιεχόμενο με βάση τις επιδόσεις των μαθητών σε μια αξιολόγηση. Καθώς ο μαθητής προχωράει σε ένα μάθημα, συμπληρώνει τεστ, κουίζ και εργασίες που βαθμολογούνται αυτόματα από το LMS. Χρησιμοποιώντας ακολουθίες σχεδιασμένες από τον εκπαιδευτή (ή, ολοένα και περισσότερο, αλγόριθμους μηχανικής ευφυΐας), το LMS καθορίζει στη συνέχεια ποιο περιεχόμενο πρέπει τώρα να κατακτήσει ο σπουδαστής πριν προχωρήσει στο επόμενο "μάθημα" ή στην επόμενη ικανότητα.

Η χρήση της ανάλυσης και των αλγορίθμων είναι το κλειδί σε αυτό το έργο - η προηγούμενη συμπεριφορά των σπουδαστών (τόσο των προηγούμενων σπουδαστών που έχουν παρακολουθήσει το ίδιο μάθημα όσο και η συμπεριφορά ενός συγκεκριμένου σπουδαστή) καθορίζει τι θα συμβεί στη συνέχεια για τον σπουδαστή. Αναδύονται ορισμένα συστήματα που επιτρέπουν στο LMS να καθορίσει όχι μόνο το τι πρέπει να επεξεργαστεί ο εκπαιδευόμενος στη συνέχεια (περιεχόμενο), αλλά και ποιο στυλ μάθησης ταιριάζει περισσότερο σε αυτόν τον εκπαιδευόμενο - π.χ. βίντεο, ήχος, γραφικά, κείμενο, παιχνίδι, προσομοίωση - με βάση το πρότυπο της χρήσης των μαθησιακών πόρων και το αποτέλεσμα της όσον αφορά την κατάκτηση γνώσεων ή δεξιοτήτων.



Συστήματα όπως το Zoomi, το Brightspace LeaP (Desire2Learn), το Knewton, το Realizeit, το [Adaptemy](#), το Alex ανταγωνίζονται σε μια πολύπλοκη αγορά που γίνεται γρήγορα πολύπλοκη.

Πολλά σχέδια μαθησιακών παιγνίων χρησιμοποιούν προσαρμοστική μάθηση. Ποικίλες ομάδες ερευνητών έχουν αναπτύξει, βελτιώσει και επικυρώσει το μοντέλο ALGAE (Adaptive Learning GAME dEsign) για την εργασία αυτή. Πρόκειται για ένα ολοκληρωμένο μοντέλο που βασίζεται σε θεωρίες και πρακτικές σχεδιασμού παιγνίων, στρατηγικές διδασκαλίας και μοντέλα και αλγόριθμους προσαρμοστικής μάθησης, τα οποία τώρα συνδυάζονται όλα σε ένα ενιαίο μοντέλο. Το έργο αυτό επιτρέπει στις προσαρμοστικές μηχανές να υποστηρίζονται από υγιή έρευνα και ανάπτυξη (Lavieri, 2014).



Adaptemy

About Us Adaptemy Roadmap™ Adaptive Learning Engine Publishing System Research **Get in Touch**

AI for Education

The intelligence inside your learning products

What we offer **Get in touch**

8. Αξιολόγηση από ομότιμους

Λόγω της κλίμακας των MOOCs - σε ορισμένα έχουν εγγραφεί πάνω από 100.000 μαθητές - και της ανάπτυξης της διαδικτυακής μάθησης, τα μέλη ΔΕΠ χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο την αξιολόγηση από ομότιμους για να υποστηρίξουν το μαθησιακό πρόγραμμα των φοιτητών τους. Οι ομότιμοι παρέχουν γραπτή ανατροφοδότηση και ενίοτε βαθμολογία στις εργασίες που έχουν ολοκληρώσει οι ομότιμοί τους (Boud and Cohen, 2001). Ο τρόπος με τον οποίο γίνεται αυτό ποικίλλει σε μεγάλο βαθμό, αλλά υπάρχουν πλέον τεχνολογίες που υποστηρίζουν αυτό το έργο, όπως το CrowdGrader, PeerScholar, eenio, Cocertify και PeerWise. Καθεμία από αυτές τις τεχνολογίες είναι διακριτικά διαφορετική, αλλά παρέχουν μια βάση για την ομότιμη μάθηση, την υποστήριξη και την αξιολόγηση. Για παράδειγμα, στο [CrowdGrader](#) ο διδάσκων δημιουργεί μια εργασία στην οποία οι σπουδαστές απαντούν, οι σπουδαστές βαθμολογούν την εργασία των άλλων σπουδαστών και ο διδάσκων αποδίδει τους τελικούς βαθμούς.



MODERN TOOLS FOR PEER GRADING

Empower students to learn from each other

CrowdGrader builds tools that allow students to review and grade each other's work, and test each other's knowledge. Through these tools, students learn from each other, stay constantly engaged, and provide educators with a real time picture of the class progress. Educators can focus on what they do best: teaching and inspiring students.

→ [Login to CrowdGrader Peer](#)

→ [Login to CrowdGrader SCuiz](#)



9. Ηλεκτρονικά χαρτοφυλάκια (e-portfolio)

Τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο Ηνωμένο Βασίλειο και σε πολλά άλλα μέρη του κόσμου έχουν αποφασίσει ότι οι φοιτητές χρειάζονται πολύ περισσότερα από ένα επίσημο αντίγραφο πτυχίου. Πρέπει να διαθέτουν ένα χαρτοφυλάκιο της εργασίας τους, παραδείγματα, μελέτες περιπτώσεων, βίντεο, μαρτυρίες, εργασίες, το οποίο μπορούν να μοιράζονται με πιθανούς εργοδότες, συναδέλφους ή άλλους. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, το Υπουργείο Επιχειρήσεων, Καινοτομίας και Δεξιοτήτων της κυβέρνησης αποφάσισε ότι τα χαρτοφυλάκια είναι απαραίτητα για την ενίσχυση της δια βίου μάθησης, για την ανάπτυξη δεξιοτήτων και τη βελτίωση των ευκαιριών ζωής (Government of the UK, 2006). Τέτοια χαρτοφυλάκια χρησιμοποιούνται επίσης για τον σχεδιασμό της προσωπικής ανάπτυξης και τον προγραμματισμό προγραμμάτων. Το JISC (Joint Information Systems Committee*) του Ηνωμένου Βασιλείου έχει αναπτύξει έναν οδηγό για τα ηλεκτρονικά χαρτοφυλάκια (JISC, 2012).

* Όπως το δικό μας Εθνικό Δίκτυο Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (ΕΔΥΤΕ Α.Ε.)



Τα περισσότερα συστήματα LMS έχουν ενσωματωμένο το e-portfolio, αλλά υπάρχουν και αυτόνομα συστήματα e-portfolio, όπως το PebblePAD, το EPET και το RAPID, τα οποία έχουν αναπτύξει αρκετά ιδρύματα. Μια συγκεκριμένη μορφή ηλεκτρονικού χαρτοφυλακίου συνδέεται στενά με την αξιολόγηση. Το [RIIPEN](#), που αναπτύχθηκε στον Καναδά, είναι μια πλατφόρμα που επιτρέπει σε έναν εκπαιδευτή να συνεργαστεί με έναν συνάδελφο από τη βιομηχανία ή το επάγγελμα για να αναπτύξει εργασίες σχετικές με την εργασία, οι οποίες στη συνέχεια βαθμολογούνται και παρέχεται ανατροφοδότηση τόσο από τον εκπαιδευτή όσο και από τον συνεργάτη του στον ιδιωτικό τομέα.

Η προκύπτουσα εργασία, η ανατροφοδότηση και η μαρτυρία τοποθετούνται στη συνέχεια στο ηλεκτρονικό χαρτοφυλάκιο του εν λόγω σπουδαστή στο RIIPEN και μοιράζονται με τους σχετικούς οργανισμούς που επιλέγει ο σπουδαστής. Χρησιμοποιώντας το "αδελφό" προϊόν του, το Prollster, το RIIPEN είναι επίσης σε θέση να αξιολογήσει τις "κοινωνικές δεξιότητες" που χρησιμοποιούν και επιδεικνύουν οι σπουδαστές σε σχέδια εργασίας ή συναφείς δραστηριότητες.



Riipen

COMPANIES

EDUCATORS

STUDENTS

LEVEL UP

EXPLORE

LOG IN

SIGN UP

Integrate Work and Education

Riipen brings real projects from organizations into higher education.

BOOK A DEMO

Students graduate ready to work

Immersing students in industry projects equips them with work-ready skills. Riipen brings industry and academia together, with real company projects. Projects are embedded directly into curriculum, or completed as remote internships.



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφέρειας

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

10. Υπερεθνικά πλαίσια προσόντων

Υπάρχουν πλέον πάρα πολλές διεθνείς συμφωνίες, τόσο εκπαιδευτικές όσο και εμπορικές, οι οποίες επιδιώκουν να καταστήσουν δυνατή την κινητικότητα των μαθητών και των αποφοίτων των πανεπιστημιακών και κολεγιακών προγραμμάτων. Για παράδειγμα, η συμφωνία Καναδά-ΕΕ περιλαμβάνει μια απλουστευμένη διαδικασία για την αμοιβαία αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων, η οποία επικεντρώνεται στην ανάπτυξη συμφωνιών αμοιβαίας αναγνώρισης (ΣΑΠ) μεταξύ επαγγελματικών φορέων, όπου οι δεξιότητες και οι ικανότητες, ιδίως όπως αξιολογούνται μέσω αξιολογήσεων και εξετάσεων επαγγελματικών ικανοτήτων, θα αποτελούν βασικό στοιχείο για τις εν λόγω ΣΑΠ.

Μεταξύ των πιο ολοκληρωμένων εκπαιδευτικών συμφωνιών είναι αυτή που δημιουργήθηκε από τα μικρά κράτη της Κοινοπολιτείας στο Διακρατικό Πλαίσιο Προσόντων (Transnational Qualification Framework TQF). Η συμφωνία αυτή, που έχει υπογραφεί από τριάντα μία περίπου χώρες, παρέχει στα μικρά κράτη πιο ενημερωμένες διαδικασίες και κατευθυντήριες γραμμές και ένα εργαλείο αναφοράς για την ευθυγράμμιση των προσόντων σε μεμονωμένες χώρες με ένα συμφωνημένο διεθνές πλαίσιο.



Το TQF λειτουργεί ως μεταφραστικό μέσο, καθιστώντας τα προσόντα πιο ευανάγνωστα, μεταβιβάσιμα και διαφανή, γεγονός που με τη σειρά του θα βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους και τους εργαζόμενους να μετακινηθούν μεταξύ χωρών ή να αλλάξουν εργασία.

Τα προγράμματα Erasmus, Tempus και Erasmus Mundi στην Ευρωπαϊκή Ένωση στοχεύουν επίσης σε υψηλά επίπεδα ανταλλαγής εκπαιδευομένων εντός της ΕΕ (Ferdinande, et. al., 2013)



Συμπεράσματα:

1. Οι εξελίξεις στην αξιολόγηση επιτρέπουν στα ιδρύματα να δουν ένα βασικό συστατικό των στρατηγικών τους προθέσεων ως προς την αξιολόγηση της μάθησης με **βάση το τι γνωρίζει, τι μπορεί να κάνει και τι μπορεί να κατανοήσει ένας φοιτητής** και όχι με βάση τα μαθήματα, τον χρόνο που σπούδασε ή την παρακολούθηση.
2. Δεδομένου ότι οι αξιολογήσεις μπορούν να βασίζονται σε ικανότητες, οι οποίες μπορεί να είναι **διαθέσιμες κατά ζήτηση** και οι ικανότητες μπορούν να αξιολογούνται από τεχνολογικά συστήματα ή αξιολογητές οπουδήποτε στον κόσμο και από ομοτίμους, τα πανεπιστήμια και τα κολέγια έχουν νέες ευκαιρίες για την ταχεία χορήγηση πιστωτικών μονάδων, την αλλαγή του τρόπου με τον οποίο γίνεται η αξιολόγηση της προηγούμενης μάθησης και την επιτάχυνση της χορήγησης τίτλων σπουδών.
3. Η **προσαρμοστική αξιολόγηση** σε συνδυασμό με τη χρήση "chatbots" για την υποστήριξη της εξέλιξης των εκπαιδευομένων και την ανάλυση για την υποβοήθηση της διατήρησης και της ολοκλήρωσης, είναι πλέον δυνατή.



Συμπεράσματα:

4. Δεδομένης της χρήσης της τεχνολογίας ως βάσης για αξιολόγηση κατά παραγγελία, ανά πάσα στιγμή και οπουδήποτε, επαληθευόμενη από ένα συνδυασμό τεχνολογιών ασφαλείας (συστήματα αναγνώρισης δακτυλικών αποτυπωμάτων και προσώπου, για παράδειγμα), τα ιδρύματα μπορούν να προσφέρουν πτυχία και πιστοποιητικά με βάση την αξιολόγηση σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι πλατφόρμες MOOC επιτρέπουν επίσης την παγκοσμιοποίηση των συστημάτων χορήγησης πτυχίων.
 5. Όλα τα προηγούμενα σημεία υποδεικνύουν νέες ευκαιρίες αγοράς, ιδίως σε σχέση με την επαγγελματική κατάρτιση και εκπαίδευση, τη μάθηση και τη διαπίστευση βάσει ικανοτήτων και τη σύντομη, κατά παραγγελία επαγγελματική ανάπτυξη.
- Εν ολίγοις, η αξιολόγηση αποτελεί μια νέα και ουσιαστική επιχειρηματική και εισοδηματική ευκαιρία για τα κολέγια και τα πανεπιστήμια και θα αποτελέσει βασικό στοιχείο των στρατηγικών σχεδίων των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ (UNIVERSITY RANKINGS)

Εισηγητής : Μιχάλης Θεοφίλου



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ

A Q S

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

1. Θεσμικό πλαίσιο
2. Συστήματα Αξιολόγησης
3. QS World University & Business School Rankings
4. ARWU Academic Ranking of World Universities
5. THE Times Higher Education
6. SCImago Institutions Rankings
7. Webometrics Ranking of World Universities
8. U-Multirank
9. Διεργασία: Διεθνής αξιολόγηση – Κατάταξη (Rankings)
10. Έκθεση Συγκριτικής Ανάλυσης Αποτελεσμάτων

ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ

Ενδεικτική αναλυτική μεθοδολογία CWUR



Υπ. Απόφαση Αριθμ. 154781/Ζ1/30-11-2021/ ΥΠΑΙΘ (ΦΕΚ Β'5629/2-12-2021) «Ορισμός κριτηρίων, δεικτών ποιότητας και επιτευγμάτων για την κατανομή της ετήσιας τακτικής επιχορήγησης στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα»

- Χρησιμοποιούνται αντικειμενικά κριτήρια για την κατανομή του ογδόντα τοις εκατό (**80%**) της τακτικής επιχορήγησης.
- Χρησιμοποιούνται ποιοτικά κριτήρια για την κατανομή του είκοσι τοις εκατό (**20%**) της τακτικής επιχορήγησης. Πέντε (5) ενότητες κριτηρίων:
 - (Α). Συνεχής βελτίωση των βασικών ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων
 - (Β). Ερευνητική δραστηριότητα, αριστεία στην έρευνα και επιδόσεις του επιστημονικού προσωπικού
 - (Γ). Διασύνδεση με την κοινωνία, την αγορά εργασίας και αξιοποίηση της παραγόμενης γνώσης
 - (Δ). Διεθνοποίηση
 - (Ε). Ποιότητα του πανεπιστημιακού περιβάλλοντος
- Η ενότητα (Α) είναι **υποχρεωτική**, ενώ από τις υπόλοιπες τέσσερις ενότητες, (Β), (Γ), (Δ) και (Ε) τα Ιδρύματα επιλέγουν υποχρεωτικά **δύο** ενότητες, στις οποίες θα πρέπει να αξιολογηθούν,

1. Θεσμικό Πλαίσιο (συν.)

Υπ. Απόφαση Αριθμ. 154781/Ζ1/30-11-2021/ ΥΠΑΙΘ (ΦΕΚ Β'5629/2-12-2021) (συν.)

- Στην υποχρεωτική κατηγορία (Α) υφίσταται το κριτήριο Α5 «Παρακολούθηση και βελτίωση της θέσης του ιδρύματος στις διεθνείς αξιολογήσεις»

Α.5	Παρακολούθηση και βελτίωση της θέσης του Ιδρύματος σε διεθνείς αξιολογήσεις	A5.1	Θέση του Α.Ε.Ι. στις διεθνείς αξιολογήσεις	Η σχετική θέση του Ιδρύματος σε διεθνείς αξιολογήσεις βάσει αξιόπιστων οίκων αξιολόγησης. Επιλέγεται η υψηλότερη θέση του Ιδρύματος μεταξύ των οίκων αξιολόγησης QS, ARWU, THE, Scimago, GS και Webometrics. Η κατάταξη μεταξύ των θέσεων 1-300 λαμβάνει 120 μόρια, η κατάταξη μεταξύ των θέσεων 300-500 λαμβάνει 100 μόρια, 500 – 800 λαμβάνει 80 μόρια, η κατάταξη μεταξύ των θέσεων 800- 1000 λαμβάνει 60 μόρια και η κατάταξη μεταξύ των θέσεων 1000 - 1200 λαμβάνει 40 μόρια.	Δ	120 100 80 60 40
		A5.2	Θέση Τμημάτων/Σχολών του Α.Ε.Ι. σε διεθνείς θεματικές αξιολογήσεις	Η σχετική θέση Τμημάτων/Σχολών του Ιδρύματος σε διεθνείς θεματικές αξιολογήσεις βάσει αξιόπιστων οίκων αξιολόγησης. Επιλέγεται η υψηλότερη θέση που έχει καταλάβει κάποιο Τμήμα/Σχολή του Ιδρύματος στις πιο πρόσφατες αξιολογήσεις επιστημονικών περιοχών των οίκων αξιολόγησης QS, ARWU και THE. Η κατάταξη μεταξύ των θέσεων 1-100 λαμβάνει 80 μόρια, η κατάταξη μεταξύ των θέσεων 100 -250 λαμβάνει 50 μόρια, και η κατάταξη μεταξύ των θέσεων 250-500 λαμβάνει 30 μόρια.	Δ	80 50 30

- Το κριτήριο Α5 λαμβάνει το 21% περίπου, της υποχρεωτικής ενότητας (Α).
- Το κριτήριο Α5 καθορίζει επίσης τους διεθνείς Οίκους Αξιολόγησης
- Το υπο-κριτήριο Α5.1 αφορά στο ΑΕΙ εν συνόλω και το Α5.2 αφορά σε Σχολή/Τμήμα

2. Συστήματα Αξιολόγησης

(σημείωση: οι υπερσυνδέσεις ενεργοποιούνται στην κατάσταση προβολής)

- [QS](#) : QS World University & Business School Rankings, HB
- [ARWU](#) : Academic Ranking of World Universities, KINA
- [THE](#) : Times Higher Education, HB
- [SCIMAGO](#) : SCImago Institutions Rankings (SIR), ΙΣΠ
- [Webometrics](#) : Webometrics Ranking of World Universities, ΙΣΠ
- [CWUR](#): Center for World University Rankings , Σαουδ. Αραβ.
- [U-Multirank](#): Οργανισμός που δημιουργήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή [ποιοτική ιεράρχηση]



2. Συστήματα Αξιολόγησης (συν.)

- [CHE](#) : Center for Higher Education, ΓΕΡΜ (Δημ. Οργανισμός)
[Ποιοτική ιεράρχηση]
- [CWTS Leiden Ranking](#) : Σύστημα κατάταξης του Ολλανδικού Πανεπιστημίου Leiden [750]
- [uniRank](#) : Ιδιωτικός οργανισμός [200]



The World University Ranking Comparison | QS, Times, and Shanghai Ranking



Συγκρίσεις: QS, Times, and Shanghai Ranking

No. Entries	University or College Name	Location	QS World University Rankings 2021	THE World University Rankings 2020	ARWU World University Rankings 2020
479	National Technical University of Athens	Athens, Greece	477	601-800	601-700
573	Aristotle University of Thessaloniki	Thessaloniki, Greece	571-580	-	501-600
669	National and Kapodistrian University of Athens	Athens, Greece	651-700	-	301-400
799	University of Patras	Patras, Greece	751-800	801-1000	-
812	Athens University of Economics and Business	Athens, Greece	801-1000	801-1000	-
963	University of Crete	Heraklion, Greece	801-1000	351-400	801-900



Σύστημα	Που δίνεται έμφαση
1. QS World University & Business School Rankings	Έμφαση στη ΦΗΜΗ (50%), τόσο από άλλους εκπαιδευτικούς ανά τον κόσμο για το ίδρυμα, όσο και από την άποψη της αγοράς για το ίδρυμα. Επίσης στο επίπεδο της διδασκαλίας (ποσοστό φοιτητών/καθηγητές) με 20%. Τα λοιπά αφορούν σε ετεροαναφορές και στον αριθμό των φοιτητών και καθηγητών από το εξωτερικό (δηλ. εμμέσως επίσης ΦΗΜΗ , καθόσον δείχνει την προτίμηση φοιτητών και καθηγητών από το εξωτερικό).
2. ARWU Academic Ranking of World Universities	Έμφαση στις ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ (βραβεία καθηγητών και αποφοίτων) με 50% ως δείκτη της ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ . Επίσης ΕΡΕΥΝΑ με 40%. Χαρακτηρίζεται ως « <i>Διαυγές, Ελιτίστικο και για Ισχυρούς</i> » (<i>transparent, elitist and preferring big</i>)
3. THE Times Higher Education	Έμφαση από κοινού στο ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (30%) και στην ΕΡΕΥΝΑ (30%) σε συνδυασμό με την οικονομική ευρωστία του ιδρύματος. Επίσης στη ΦΗΜΗ βάσει ΕΤΕΡΟΑΝΑΦΟΡΩΝ (30%) το οποίο είναι <u>μειονέκτημα</u> για ΑΕΙ που δεν χρησιμοποιούν την αγγλική γλώσσα. Το συμβουλεύονται συχνά οι υποψήφιοι φοιτητές και οι οικογένειές τους.
4. SCImago Institutions Rankings (SIR)	Έμφαση στην ΕΡΕΥΝΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ (από κοινού 80%)



Σύστημα	Που δίνεται έμφαση
5. Webometrics	Ιδιαίτερο σύστημα που δίνει έμφαση στην ΔΙΑΔΥΚΤΙΑΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ του ΑΕΙ από μετρήσεις που γίνονται κατευθείαν στον ιστοχώρο του, αριθμός συνημμένων εγγράφων, επισκεψιμότητα, κ.λπ. (70%). Οι δημοσιεύσεις αποτελούν το άλλο 30%.
6. CWUR, Center for World University Rankings	Έμφαση στην ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ καθόσον το 50% αφορά στην επίτευξη διακρίσεων από τους αποφοίτους <u>μετά</u> το πανεπιστήμιο και επαγγελματικές θέσεις που έχουν καταλάβει. Ακολουθεί η ΕΡΕΥΝΑ με 40% και οι επιδόσεις του ΑΕΙ με 10%.
7. U-Multirank	Έμφαση στη ΑΠΟΔΟΣΗ (PERFORMANCE) του ΑΕΙ σε ευρύ πεδίο αντικειμένων με ιδιαίτερη επικέντρωση στους <u>οικονομικούς πόρους και ακαδημαϊκές δαπάνες</u> . Ποιοτική κατάταξη (Α-υψηλό, Β, C, D, E-χαμηλό). Χρησιμοποιείται για τη σύγκριση ΑΕΙ <u>ίδιας κατηγορίας</u> (π.χ. το ΕΜΠ δεν συγκρίνεται με το ΕΚΠΑ)
8. CHE Center for Higher Education	Αφορά ΑΕΙ στην Γερμανία. Χρήσιμο για αναφορά.
9. CWTS Leiden Ranking	Έμφαση στους ΒΙΒΛΙΟΜΕΤΡΙΚΟΥΣ Δείκτες με εις βάθος ανάλυση , παρέχοντας τη δυνατότητα στον χρήστη να επιλέξει κριτήρια ενδιαφέροντος (customization).

Σύστημα	Που δίνεται έμφαση
10. uniRank	Συμβουλευτικό σύστημα που βασίζεται στην ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ . Όπως αναφέρει, «δεν προτιθέμεθα να αξιολογήσουμε τα ΑΕΙ και τα προγράμματα τους, αναφορικά με την ποιότητα της εκπαίδευσης ή το επίπεδο των υπηρεσιών τους. Δεν μπορεί να αποτελεσει κύριο σύστημα κατάταξης».

3. QS World University & Business School Rankings

<p>Περιγραφή:</p>	<p>Ετήσια έκθεση αξιολογικής κατάταξης πανεπιστημίων από τους Quacquarelli Symonds (QS), η οποία παρουσιάζει μια συνολική κατάταξη των ιδρυμάτων παγκοσμίως, αλλά και κατατάξεις ανά πεδίο/αντικείμενο. Το QS κατατάσσει ετησίως 900 Πανεπιστήμια</p>
<p>Επιλεξιμότητα:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών • Διάρθρωση σε τουλάχιστον δύο από τις πέντε ακόλουθες Σχολές (Τέχνη & Ανθρωπιστικές Επιστήμες, Μηχανικών & Τεχνολογία, Κοινωνικές Επιστήμες και Management, Φυσικές Επιστήμες, Επιστήμες Ζωής και Ιατρική) • Υψηλός αριθμό ετεροαναφορών στο Scopus <p>Σημ. Τα αγγλόφωνα Ιδρύματα έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα, καθώς η αναγνωρισιμότητά τους αυξάνεται λόγω της γλώσσας.</p>
<p>Συλλογή Δεδομένων:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ιστοσελίδες των Ιδρυμάτων • Δημοσιεύσεις των μελών ΔΕΠ • Scopus (διότι περιλαμβάνει και μεγαλύτερο αριθμό αγγλόφωνων ιδρυμάτων) • Παγκόσμιες έρευνες που διενεργεί το ίδιο το QS σε σχέση με την ακαδημαϊκή & επαγγελματική αναγνώριση
<p>Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης</p>	<p>Ακαδημαϊκή αναγνώριση (φήμη)-40% Τρόπος μέτρησης: Έρευνα του QS σε 77.000 ακαδημαϊκούς σε διεθνή ιδρύματα για τον αν έχουν γνώση του ακαδημαϊκού έργου άλλων ιδρυμάτων</p> <p>Επαγγελματική αναγνώριση (φήμη)-10% Τρόπος μέτρησης: Έρευνα του QS σε 45.000 εκπροσώπους εταιρειών και φορέων για το ποια πανεπιστήμια θεωρούν ότι παράγουν τους/τις καλύτερους αποφοίτους /τες</p> <p>Αναλογία Φοιτητών/τριών με διδακτικό προσωπικό -20% Τρόπος μέτρησης: Από τα site των Ιδρυμάτων & από εθνικούς φορείς, π.χ. Υπουργείο Παιδείας.</p> <p>Το συγκεκριμένο κριτήριο είναι σημαντικό για αυτό το ranking, επειδή αναδεικνύει την εστίαση του Ιδρύματος στη διδασκαλία</p>



3. QS World University & Business School Rankings (συν.)

Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης (συν.)	Ετεροαναφορές ανά μέλος Δ.Ε.Π. -20% Τρόπος μέτρησης: Scopus
	Ποσοστό μελών Δ.Ε.Π. από διεθνή Πανεπιστήμια -5% Τρόπος μέτρησης: Από τα site των Ιδρυμάτων & από εθνικούς φορείς, π.χ. Υπουργείο Παιδείας
	Ποσοστό φοιτητών/τριών από εξωτερικό -5% Τρόπος μέτρησης: Από τα site των Ιδρυμάτων & από εθνικούς φορείς, π.χ. Υπουργείο Παιδείας.



4. ARWU : Academic Ranking of World Universities

Περιγραφή:	Ετήσια έκθεση αξιολογικής κατάταξης πανεπιστημίων από το Ινστιτούτο της Σαγκάης με έδρα την Κίνα, το οποίο παρουσιάζει μια συνολική κατάταξη των ιδρυμάτων παγκοσμίως. Το ARWU κατατάσσει τα κορυφαία 500 πανεπιστήμια μεταξύ 1200 πανεπιστημίων παγκοσμίως.
Επιλεξιμότητα:	<ul style="list-style-type: none">• Βραβείο Nobel• Μετάλλια στον τομέα των μαθηματικών• Ερευνητές/τριες με υψηλό αριθμό ετεροαναφορών• Υψηλό αριθμό δημοσιεύσεων στις Φυσικές και Θετικές Επιστήμες• Υψηλό αριθμό ετεροαναφορών που καταγράφονται στο Science Citation Index-Expanded (SCIE) και στο Social Science Citation Index (SSCI).
Συλλογή Δεδομένων:	<ul style="list-style-type: none">• Για το δείκτη Nobel laureates, από το http://nobelprize.org/• Για το δείκτη Fields Medals από το http://www.mathunion.org/index.php?id=prizewinners• Για το δείκτη Highly cited researchers, από το http://www.highlycited.com/• Για το δείκτη Papers published in Nature and Science, από το http://www.webofknowledge.com• Για το δείκτη Articles indexed in Science Citation Index-Expanded and Social Science Citation Index, από το http://www.webofknowledge.com• Για τα δείκτη Others Number of academic staff, από εθνικούς φορείς, όπως το Υπουργείο Παιδείας, την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία
Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης	Ποιότητα της Εκπαίδευσης – 10% Τρόπος μέτρησης: Καταμετράται ο αριθμός των αποφοίτων που έχουν κερδίσει βραβεία Nobel και Fields Medals. Ο αριθμός των αποφοίτων έχει μεγαλύτερη βαρύτητα, εάν τα βραβεία έχουν αποκτηθεί την τελευταία πενταετία.



4. ARWU : Academic Ranking of World Universities (συν.)

Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης (συν.)	Ποιότητα του Ακαδημαϊκού Προσωπικού – 40% <ul style="list-style-type: none">• Τρόπος μέτρησης: Καταμετράται ο αριθμός του διδακτικού προσωπικού που έχει κερδίσει βραβεία Nobel στη Φυσική, τη Χημεία, την Ιατρική, τα Οικονομικά, και Fields Medals στα μαθηματικά. Ο αριθμός έχει μεγαλύτερη βαρύτητα, εάν τα βραβεία έχουν αποκτηθεί κατά την τελευταία πενταετία.• Τρόπος μέτρησης: Καταμετράται ο αριθμός ερευνητών/τριών με υψηλές ετεροαναφορές σε 21 ευρεία πεδία επιστημών, αξιοποιώντας το Thomson Reuter
	Ερευνητικά Αποτελέσματα – 40% <ul style="list-style-type: none">• Τρόπος μέτρησης: Καταμετράται ο αριθμός των δημοσιεύσεων στις Φυσικές και Θετικές Επιστήμες, αξιοποιώντας τη βάση webofknowledge. Ο αριθμός έχει μεγαλύτερη βαρύτητα ανάλογα με τη σειρά του συγγραφέα (1ος, 2ος, 3ος κ.τ.λ)• Τρόπος μέτρησης: Καταμετράται ο αριθμός των δημοσιεύσεων στις Ανθρωπιστικές και Κοινωνικές Επιστήμες στο Science Citation Index-expanded and Social Science Citation Index αξιοποιώντας τη βάση webofknowledge για όλα τα έτη. Ο αριθμός έχει μεγαλύτερη βαρύτητα για τα άρθρα που εντάσσονται στο Social Science Citation Index.
	Ακαδημαϊκή Επίδοση Ιδρύματος – 10% <p>Τρόπος μέτρησης: Καταμετράται το σκορ των προηγούμενων δεικτών δια του αριθμού του ακαδημαϊκού προσωπικού πλήρους απασχόλησης του Ιδρύματος.</p>

5. THE, Times Higher Education

Περιγραφή:	<p>Ετήσια έκθεση αξιολογικής κατάταξης πανεπιστημίων, η οποία παρουσιάζει μια συνολική κατάταξη των ιδρυμάτων παγκοσμίως σε σχέση με τη βασική αποστολή τους, διδασκαλία, έρευνα, μεταφορά γνώσης και διεθνοποίηση.</p> <p>Το Times Higher Education World University Rankings κατατάσσει 200 Πανεπιστήμια ανάμεσα σε 800 σε 70 χώρες. Ο αριθμός των κατατάξεων εναλλάσσεται ετησίως</p>
Επιλεξιμότητα:	<ul style="list-style-type: none">• Προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών• Πάνω από 200 δημοσιεύσεις (άρθρα περιοδικών, πρακτικά συνεδρίων, reviews) ετησίως στο Scopus.
Συλλογή Δεδομένων:	<ul style="list-style-type: none">• Scopus (διότι περιλαμβάνει και μεγαλύτερο αριθμό αγγλόφωνων ιδρυμάτων)• Παγκόσμιες έρευνες που διενεργεί το ίδιο το Times Higher Education σε σχέση με την ακαδημαϊκή & ερευνητική αναγνώριση• Δεδομένα που καταθέτουν τα Ιδρύματα, εφόσον ζητηθούν από το Times Higher Education
Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης	<p>Διδασκαλία (μαθησιακά περιβάλλοντα) -30%</p> <p>Τρόπος μέτρησης:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ετήσια Έρευνα του Times Higher Education σε ακαδημαϊκούς σε διεθνή ιδρύματα για τη φήμη του εκπαιδευτικού έργου άλλων ιδρυμάτων-15%• Αναλογία Φοιτητών/τριών με όλο το προσωπικό του Ιδρύματος- 4.5%• Αναλογία προπτυχιακών Φοιτητών/τριών με τους/τις υποψήφιους/ες διδάκτορες-2.25%• Αναλογία Διδασκτόρων/ισσών σε σχέση με το ακαδημαϊκό προσωπικό-6%• Εισοδήματα Ιδρύματος -2.25%. Ο δείκτης αυτός σταθμίζεται με τον αριθμό του προσωπικού του Ιδρύματος και την ισοτιμία αγοραστικής δύναμης της χώρας του Ιδρύματος.



5. THE, Times Higher Education (συν.)

Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης (συν.)	Έρευνα (δημοσιεύσεις, εισόδημα και φήμη): 30% Τρόπος μέτρησης: <ul style="list-style-type: none">• Ετήσια Έρευνα του Times Higher Education σε ακαδημαϊκούς σε διεθνή ιδρύματα για τη φήμη του ερευνητικού έργου άλλων ιδρυμάτων-18%• Εισοδήματα Ιδρύματος από την Έρευνα -6%. Ο δείκτης αυτός σταθμίζεται με τον αριθμό του προσωπικού του Ιδρύματος και την ισοτιμία αγοραστικής δύναμης της χώρας του Ιδρύματος. Επιπλέον, λαμβάνεται υπόψη ότι ο δείκτης επηρεάζεται από τις εθνικές πολιτικές.• Παραγωγή έρευνας-6%. Αριθμός δημοσιεύσεων σύμφωνα με το Scopus, σταθμισμένος βάσει του μεγέθους του Ιδρύματος και της θεματικής επιστημονικής περιοχής και αφορά στην τελευταία πενταετία.
	Ετεροαναφορές: 30% Τρόπος μέτρησης: Αριθμός ετεροαναφορών στις κατηγορίες άρθρα περιοδικών, πρακτικά συνεδρίων, reviews, για τα 5 έτη , αξιοποιώντας το Scopus.
	Διεθνοποίηση (προσωπικό, φοιτητές και έρευνα): 7.5% <ul style="list-style-type: none">• Αναλογία Διεθνών Φοιτητών/τριών με τους/τις εγχώριους φοιτητές/τριες- 2.5%• Αναλογία διεθνούς προσωπικού με εγχώριο προσωπικό-2.5%• Διεθνείς συνεργασίες-2.5%. Ο δείκτης αυτός προσμετρά την αναλογία των ερευνητικών δημοσιεύσεων σε περιοδικά, οι οποίες περιλαμβάνουν τουλάχιστον ένα/μία διεθνή συν-συγγραφέα σε σχέση με τις συνολικές δημοσιεύσεις. Ο δείκτης είναι σταθμισμένος βάσει της θεματικής επιστημονικής περιοχής και αφορά στην τελευταία πενταετία.

5. THE, Times Higher Education (συν.)

Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης (συν.)	Εισοδήματα από τη βιομηχανία (μεταφορά γνώσης): 2.5% Ο δείκτης αυτός σταθμίζεται με τον αριθμό του προσωπικού του Ιδρύματος και την ισοτιμία αγοραστικής δύναμης της χώρας του Ιδρύματος.
--	--



6. SCImago Institutions Rankings

Περιγραφή:	<p>Το Scimago Institutions Ranking είναι ιδιωτικός φορέας, ο οποίος παρουσιάζει κατατάξεις των εκπαιδευτικών και ερευνητικών ιδρυμάτων παγκοσμίως, αναφορικά με την ερευνητική τους παραγωγή, τις καινοτομίες που παράγουν και την επιρροή στην κοινωνία για κάθε τέσσερα έτη.</p> <p>Το Scimago Institutions Ranking πραγματοποιεί κατατάξεις σε επίπεδο 1000 πανεπιστημίων, σε επίπεδο 500 πανεπιστημίων και σε επίπεδο 200 Πανεπιστημίων, αξιολογώντας 5147 Ιδρύματα σε όλες τις ηπείρους</p>
Επιλεξιμότητα:	100 εργασίες κάθε είδους ετησίως, οι οποίες περιλαμβάνονται στο Scopus.
Συλλογή Δεδομένων:	<ul style="list-style-type: none">• Scopus• Τη βάση δεδομένων PATSTAT για τις καινοτομίες• Το Google• Τον πάροχο πληροφοριών interlink Ahrefs
Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης	Οι δείκτες αξιολογικής κατάταξης είναι χωρισμένοι σε τρεις ομάδες (ΕΡΕΥΝΑ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΡΡΟΗ), ώστε να αντικατοπτρίζουν επιστημονικά, οικονομικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των Ιδρυμάτων, περιλαμβάνοντας δείκτες εξαρτημένους και ανεξάρτητους σε σχέση με το μέγεθος του Ιδρύματος, ώστε να επιτρέπουν πολλαπλές συγκρίσεις.

6. SCImago Institutions Rankings (συν.)

Δείκτες
Αξιολογικής
Κατάταξης (συν.)

Έρευνα -50%

Τρόπος μέτρησης:

- **Αριστεία στην ηγεσία-13%.** Ο δείκτης μετρά τον αριθμό των δημοσιεύσεων που ανήκουν στο 10% αυτών με τις περισσότερες ετεροαναφορές ανάλογα με το επιστημονικό πεδίο και των οποίων ο/η πρώτος/η συγγραφέας ανήκει στο Ίδρυμα, και είναι εξαρτημένος από το μέγεθος του Ιδρύματος.
- **Απήχηση Ιδρύματος- 13%.** Ο δείκτης μετρά το δείκτη απήχησης του Ιδρύματος, σύμφωνα με το Karolinska Institutet της Σουηδίας, και είναι ανεξάρτητος του μεγέθους του Ιδρύματος.
- **Ερευνητικά αποτελέσματα-8%.** Ο δείκτης μετρά τον αριθμό όλων των δημοσιευμένων αρχείων στο Scopus και είναι εξαρτημένος από το μέγεθος του Ιδρύματος.
- **Επιστημονικό προσωπικό (δεξαμενή)-5%.** Ο δείκτης μετρά τον αριθμό των διαφορετικών συγγραφέων στο σύνολο των δημοσιεύσεων του Ιδρύματος κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης τετραετίας και είναι εξαρτημένος από το μέγεθος του Ιδρύματος.
- **Επιστημονικά Υπεύθυνοι/ες -5%.** Ο δείκτης μετρά τον αριθμό των δημοσιεύσεων, όπου ο/η πρώτος/η συγγραφέας ανήκει στο Ίδρυμα και είναι εξαρτημένος από το μέγεθος του Ιδρύματος.
- **Διεθνείς συνεργασίες-2%.** Ο δείκτης μετρά τον αριθμό όλων των δημοσιευμένων αρχείων, όπου καταγράφεται και το affiliation άλλου Ιδρύματος στο Scopus, και είναι εξαρτημένος από το μέγεθος του Ιδρύματος.
- **Υψηλής Ποιότητας Δημοσιεύσεις-2%.** Ο δείκτης μετρά τον αριθμό δημοσιεύσεων σε υψηλής απήχησης επιστημονικά περιοδικά, όπως αυτά ταξινομούνται από το SCImago Journal Rank (SJRII) και είναι εξαρτημένος από το μέγεθος του Ιδρύματος.
- **Αριστεία-2%.** Ο δείκτης μετρά τον αριθμό των δημοσιεύσεων που ανήκουν στο 10% αυτών με τις περισσότερες ετεροαναφορές ανάλογα με το επιστημονικό πεδίο και είναι εξαρτημένος από το μέγεθος του Ιδρύματος.



6. SCImago Institutions Rankings (συν.)

<p>Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης (συν.)</p>	<p>Καινοτομία: 30% Τρόπος μέτρησης Καινοτόμος γνώση-25%. Ο δείκτης μετρά το ποσοστό των επιστημονικών δημοσιεύσεων που αναφέρονται στις χορηγήσεις πατεντών και είναι εξαρτημένος από το μέγεθος του Ιδρύματος. Τεχνολογική εφαρμογή-επιρροή-5%. Ο δείκτης μετρά το ποσοστό των επιστημονικών δημοσιεύσεων που αναφέρονται στις χορηγήσεις πατεντών και υπολογίζεται από τις συνολικές δημοσιεύσεις που αναφέρονται στα πεδία της Γεωργίας, της Βιολογίας, Βιοχημείας, Γενετικής και Μοριακής Βιολογίας, Χημικής Μηχανικής, Χημείας, Επιστημών Υπολογιστών, Επιστημών της Γης και του Πλανήτη, Επιστημών του Περιβάλλοντος, Επιστημών της Υγείας, Μικροβιολογίας, Επιστημών Υλικών, Νευροεπιστημών, Νοσηλευτικής, Φαρμακολογίας, Τοξικολογίας και Φαρμακευτικής, Φυσικής και Αστρονομίας, Μαθηματικών, Κοινωνικών Επιστημών. Ο δείκτης είναι ανεξάρτητος του μεγέθους του Ιδρύματος.</p>
	<p>Επιρροή στην Κοινωνία: 20%</p> <ul style="list-style-type: none">• Συνδέσεις τρίτων στις ιστοσελίδες του Ιδρύματος - 15%. Ο αριθμός των συνδέσεων προσμετράται σύμφωνα με τον πάροχο πληροφοριών interlink ahrefs και είναι εξαρτημένος με το μέγεθος του Ιδρύματος.• Μέγεθος ιστοσελίδας-5%. Ο δείκτης μετρά τον αριθμό των ιστοσελίδων που σχετίζονται με τον ιστότοπο του Ιδρύματος, σύμφωνα με στοιχεία της Google και είναι εξαρτημένος ΠΌ το μέγεθος του Ιδρύματος.

7. Webometrics Ranking of World Universities

<p>Περιγραφή:</p>	<p>Ετήσια έκθεση αξιολογικής κατάταξης πανεπιστημίων, η οποία δημιουργήθηκε από το Cybermetrics Lab (CCHS), μια μονάδα του Spanish National Research Council (CSIC), της βασικής δομής έρευνας της Ισπανίας, το οποίο παρουσιάζει μια συνολική κατάταξη των ιδρυμάτων παγκοσμίως, αλλά και κατατάξεις ανά πεδίο/αντικείμενο. Κατατάσσει ετησίως 12.000 Πανεπιστήμια ανάμεσα σε 23.000 και δημοσιεύει, επίσης, περιφερειακές κατατάξεις ανάλογα με την ήπειρο, καθώς επίσης και ξεχωριστές κατατάξεις για τη Λατινική Αμερική και τον Αραβικό κόσμο.</p>
<p>Επιλεξιμότητα:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών • Πλήρης διαδικτυακή παρουσία 24ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα..
<p>Συλλογή Δεδομένων:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ιστοσελίδες των Ιδρυμάτων • Google • Scimago group για τις δημοσιεύσεις • Πάροχοι inlinks πληροφοριών Ahrefs and Majestic
<p>Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης</p>	<p>Παρουσία (PRESENCE) -10% Τρόπος μέτρησης: Καταμετράται ο συνολικός αριθμός των ιστοσελίδων ενός Ιδρύματος, περιλαμβάνοντας όλα τα αρχεία (pdf, word), βάσει στατιστικών που παρέχονται από τη Google.</p> <p>Ορατότητα (VISIBILITY) -50% Τρόπος μέτρησης: Αποτυπώνεται η ποιότητα των περιεχομένων της ιστοσελίδας του πανεπιστημίου και το αξιόχρηστο των υπηρεσιών του, προσμετρώντας όλες τις εισερχόμενες συνδέσεις στον ιστότοπο του Ιδρύματος, αξιοποιώντας τις μέγιστες τιμές των δεικτών που λαμβάνονται, από δύο ανεξάρτητους παρόχους inlinks πληροφοριών- (Ahrefs vs Majestic).</p> <p>Ανοικτότητα (OPENNESS) -10% Τρόπος μέτρησης: Καταμετρώνται δεδομένα από την υπηρεσία Google Scholar Citations για το Ιδρυματικό προφίλ ενός Πανεπιστημίου, αλλά και από το προφίλ του ακαδημαϊκού προσωπικού.</p>



7. Webometrics Ranking of World Universities (συν.)

Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης (συν.)	Αριστεία (EXCELLENCE) -30% Τρόπος μέτρησης: Καταμετράται ο αριθμός δημοσιεύσεων των μελών του Ιδρύματος σε επιστημονικά περιοδικά διεθνούς κύρους για τα έτη 2010-2014, αξιοποιώντας τη βάση Scimago group.
--	---



8. U-Multirank

Περιγραφή:	Το U-Multirank είναι ένα εργαλείο ετήσιας κατάταξης των Πανεπιστημίων, το οποίο αναπτύχθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, με στόχο την ταξινόμηση των Πανεπιστημίων βάσει ενός ευρύτερου φάσματος συντελεστών. Οι συντελεστές αυτοί αφορούν σε πέντε χωριστούς τομείς: ερευνητικό κύρος, ποιότητα της διδασκαλίας και της μάθησης, διεθνής προσανατολισμός, επιτυχία στη μεταφορά γνώσεων (π.χ. συμπράξεις με τις επιχειρήσεις, συμπεριλαμβανομένων των νεοσύστατων) και περιφερειακή «εμπλοκή» του Ιδρύματος σε σχέση με τον τόπο που εδρεύει. Επιπλέον, πραγματοποιεί κατατάξεις σε συγκεκριμένες επιστημονικές περιοχές π.χ. διοίκηση επιχειρήσεων. Το U-Multirank βαθμονομεί και κατατάσσει ετησίως 1300 Ιδρύματα από 90 διαφορετικές χώρες.
Επιλεξιμότητα:	Μετά από πρόσκληση του U-Multirank.
Συλλογή Δεδομένων:	Μέσω των ερωτηματολογίων που έχει δημιουργήσει και συμπληρώνουν τα ίδια τα Πανεπιστήμια
Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης (A, B, C, D, E)	Γενικοί δείκτες (βασικά στατιστικά στοιχεία) Διδασκαλία & Μάθηση (εξειδικευμένα στατιστικά στοιχεία για τους φοιτητές & τις φοιτήτριες και τους/τις αποφοίτους/ες) Έρευνα (έσοδα, δημοσιεύσεις, ετεροαναφορές, διδάκτορες/ισσες, μεταδιδάκτορες/ισσες κ.α.) Διεθνοποίηση (πλήθος στατιστικών στοιχείων που αφορούν στη διεθνοποίηση προσωπικού, φοιτητών-τριών, αποφοίτων) Περιφερειακή εμπλοκή (πλήθος στατιστικών στοιχείων που αφορούν σε έσοδα, συμμετοχή φοιτητών-τριών σε πρακτικές ασκήσεις, δημοσιεύσεις) Διάχυση τεχνογνωσίας (στατιστικά στοιχεία που αφορούν σε πατέντες, start-up επιχειρήσεις και έσοδα από ιδιωτικούς φορείς).

8. U-Multirank (συν.)

Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης (συν.)	Γενικοί <ul style="list-style-type: none">• Μέγεθος του Ιδρύματος• Αριθμός φοιτητών-τριών• Ποσοστό on-line προγραμμάτων σπουδών• Αναλογία on-line προγραμμάτων σε σχέση με τα δια ζώσης προγράμματα σπουδών• Νομικό καθεστώς (πριμοδοτείται το ιδιωτικό πανεπιστήμιο)• Ηλικία Ιδρύματος
	Διδασκαλία & Μάθηση <ul style="list-style-type: none">• Δαπάνες για τη διδασκαλία• Δαπάνες για τη διδασκαλία σε σχέση με τις υπόλοιπες δαπάνες• Επίπεδα προγραμμάτων σπουδών που παρέχονται• Χρόνος Αποφοίτησης προπτυχιακών φοιτητών-τριών• Απόφοιτοι-ες μεταπτυχιακών & διδακτορικών προγραμμάτων σπουδών• Αριθμός εκπαιδευτικών επιστημονικών περιοχών
	Έρευνα <ul style="list-style-type: none">• Δαπάνες για την έρευνα• Δαπάνες για την έρευνα σε σχέση με τις υπόλοιπες δαπάνες• Ακαδημαϊκές ερευνητικές Δημοσιεύσεις ανά φοιτητή-τρια• Επαγγελματικές Δημοσιεύσεις ανά μέλος ακαδημαϊκού προσωπικού
	Διεθνοποίηση <ul style="list-style-type: none">• Έσοδα από διεθνείς πόρους• Αριθμός διεθνών φοιτητών-τριών• Αναλογία διεθνών φοιτητών σε σχέση με τους εγχώριους

8. U-Multirank (συν.)

Δείκτες Αξιολογικής Κατάταξης (συν.)	Περιφερειακή εμπλοκή <ul style="list-style-type: none">• Έσοδα από περιφερειακούς πόρους• Αριθμός προπτυχιακών φοιτητών-τριών που προέρχονται από την περιφέρεια του Ιδρύματος
	Διάχυση τεχνογνωσίας <ul style="list-style-type: none">• Έσοδα από ιδιωτικούς φορείς• Πατέντες/ρογραμμάτων σπουδών• Αριθμός εκπαιδευτικών επιστημονικών περιοχών



9. Διεργασία: Διεθνής αξιολόγηση – Κατάταξη (Rankings)

1. Αντικείμενο διεργασίας

Το ΑΕΙ αξιολογείται από διεθνείς φορείς αξιολόγησης στα επιστημονικά πεδία τα οποία θεραπεύει. Οι διεθνείς αξιολογήσεις-κατατάξεις των φορέων αυτών διαμορφώνονται στη βάση διαφορετικών κάθε φορά κριτηρίων τα οποία ενδεικτικά σχετίζονται ευρύτερα με τη διδασκαλία, την έρευνα, την εξωστρέφεια και την διασύνδεση του Πανεπιστημίου με φορείς και την ευρύτερη κοινωνία.

Ειδικότερα, η διεργασία έχει ως στόχο:

- την ενίσχυση της διεθνούς προβολής και της αναγνώρισης του Ιδρύματος, με απώτερο σκοπό: α) την προσέλκυση υψηλού επιπέδου διδακτικού, ερευνητικού προσωπικού και φοιτητών β) την ενίσχυση της παρεχόμενης εκπαίδευσης, έρευνας και της καινοτομίας καθώς και γ) την ανάπτυξη συνεργασιών με πανεπιστήμια, επιχειρήσεις και οργανισμούς του εξωτερικού,
- την ανάδειξη των πλεονεκτημάτων του ΑΕΙ αλλά και την αναγνώριση σημείων τα οποία χρήζουν βελτίωσης σύμφωνα με τις διεθνείς πρακτικές. Ως αποτέλεσμα της διεργασίας είναι η παρακολούθηση της διεθνούς αξιολόγησης-κατάταξης του Ιδρύματος και η ανάληψη δράσεων οι οποίες αποβλέπουν στη βελτίωση της θέσης του Ιδρύματος στους πίνακες διεθνούς κατάταξης των πανεπιστημίων στο ευρύτερο διεθνές ακαδημαϊκό περιβάλλον.



2. Δεδομένα εισόδου διεργασίας

Ως δεδομένα εισόδου λογίζονται στοιχεία και αποτελέσματα διαδικασιών, όπως ενδεικτικά:

- Προεπισκόπηση συστημάτων διεθνούς κατάταξης πανεπιστημίων, που προκύπτει είτε από πρωτοβουλία συμμετοχής του ίδιου του ΑΕΙ, είτε από πρόσκληση των ίδιων των διεθνών φορέων αξιολόγησης.
- Αποτελέσματα διεθνών αξιολογήσεων-κατατάξεων του Πανεπιστημίου Πατρών από διεθνείς φορείς αξιολόγησης.
- Εισηγήσεις των εμπλεκόμενων υπηρεσιών [Τμήμα Διεθνών Σχέσεων (ΔΣ) και Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ)] σχετικά με προτεινόμενες δράσεις με σκοπό τη βελτίωση της θέσης του Ιδρύματος στις διεθνείς αξιολογήσεις-κατατάξεις ή της «Επιτροπής παρακολούθησης της κατάταξης του ΑΕΙ σε πίνακες διεθνούς κατάταξης των πανεπιστημίων»

και λοιπά συναφή στοιχεία, όπως καθορίζονται και εμπλουτίζονται δυναμικά με απόφαση της Συγκλήτου, ύστερα από εισήγηση της ΜΟΔΙΠ.

9. Διεργασία: Διεθνής αξιολόγηση – Κατάταξη (Rankings) (συν.)

3. Δεδομένα εξόδου διεργασίας

Ευρήματα από την διεθνή αξιολόγηση-κατάταξη του ΑΕΙ

4. Διαχείριση της διεργασίας

Διαδικασία : «Διεθνής αξιολόγηση-κατάταξη (Rankings) και συγκριτική ανάλυση Αποτελεσμάτων».

5. Δείκτες αποτελεσματικότητας της διεργασίας

Στους δείκτες αποτελεσματικότητας συμπεριλαμβάνονται **πρωτίστως ποσοτικοί** αλλά και **ποιοτικοί** δείκτες, ώστε να παρέχονται αξιόλογες και αξιόπιστες πληροφορίες και να εξάγονται συγκριτικά μετρήσιμα συμπεράσματα, τόσο για τον έλεγχο όσο και για την εκ των υστέρων αξιολόγηση, όπως ενδεικτικά:

5. Δείκτες αποτελεσματικότητας της διεργασίας (συν.)

- Ποσοστό μεταβολής της θέσης αξιολόγησης-κατάταξης του Ιδρύματος σε σχέση με το σύνολο των Πανεπιστημίων διεθνώς.
- Ποσοστό μεταβολής της θέσης αξιολόγησης-κατάταξης του Ιδρύματος ανά επιστημονική περιοχή/ επιστημονικό πεδίο.
- Ποσοστό μεταβολής της θέσης αξιολόγησης-κατάταξης του Ιδρύματος ανά κριτήριο αξιολόγησης.
- Αριθμός δράσεων ως προς τη βελτίωση της θέσης του Ιδρύματος στους πίνακες διεθνούς κατάταξης των πανεπιστημίων.

Οι δείκτες καθορίζονται και εμπλουτίζονται δυναμικά με απόφαση της Συγκλήτου, ύστερα από εισήγηση της ΜΟΔΙΠ, προκειμένου να διατηρείται η αρτιότητα και εναρμόνιση της διεργασίας σε συνθήκες εσωτερικών ή εξωτερικών μεταβολών που επέρχονται.

6. Μέθοδοι ελέγχου της διεργασίας

Οι μέθοδοι ελέγχου επιλέγονται με στόχο τη διασφάλιση της αποτελεσματικής εφαρμογής και της επίτευξης των στόχων του Ιδρύματος στο πλαίσιο της υλοποιούμενης πολιτικής ποιότητας και διεξάγονται ενδεικτικά:

- Προγραμματισμένες εσωτερικές επιθεωρήσεις τις οποίες διενεργεί η ΜΟΔΙΠ.
- Ανάλυση των δεικτών αποτελεσματικότητας της διεργασίας.
- Παρουσίαση των αποτελεσμάτων των διεθνών αξιολογήσεων-κατατάξεων του Ιδρύματος στη Διοίκηση.
- Παρουσίαση των αποτελεσμάτων της διεργασίας και της ανάλυσης των δεδομένων της κατά την ανασκόπηση του ΕΣΔΠ.

ή μέσω άλλων διαδικασιών και ενεργειών που καθορίζονται και εμπλουτίζονται δυναμικά με απόφαση της Συγκλήτου, ύστερα από εισήγηση της ΜΟΔΙΠ.

9. Διεργασία: Διεθνής αξιολόγηση – Κατάταξη (Rankings) (συν.)

7. Ενέργειες βελτίωσης της διεργασίας

Ελέγχεται η επίδραση από τις συνιστώμενες αλλαγές ή τροποποιήσεις που επέρχονται κάθε φορά στα επί μέρους στοιχεία ή διαδικασίες του συστήματος και Εγχειρίδιο ΕΣΔΠ του ΑΕΙ και διενεργούνται οι απαιτούμενες ενέργειες ισόρροπης ανάπτυξης, βελτίωσης και εναρμόνισης με αυτές, όπως:

- Προγραμματισμένες δράσεις ως προς τη βελτίωση της θέσης του Ιδρύματος στις διεθνείς αξιολογήσεις-κατατάξεις.
- Ανατροφοδότηση - Αναθεώρηση της διεργασίας.

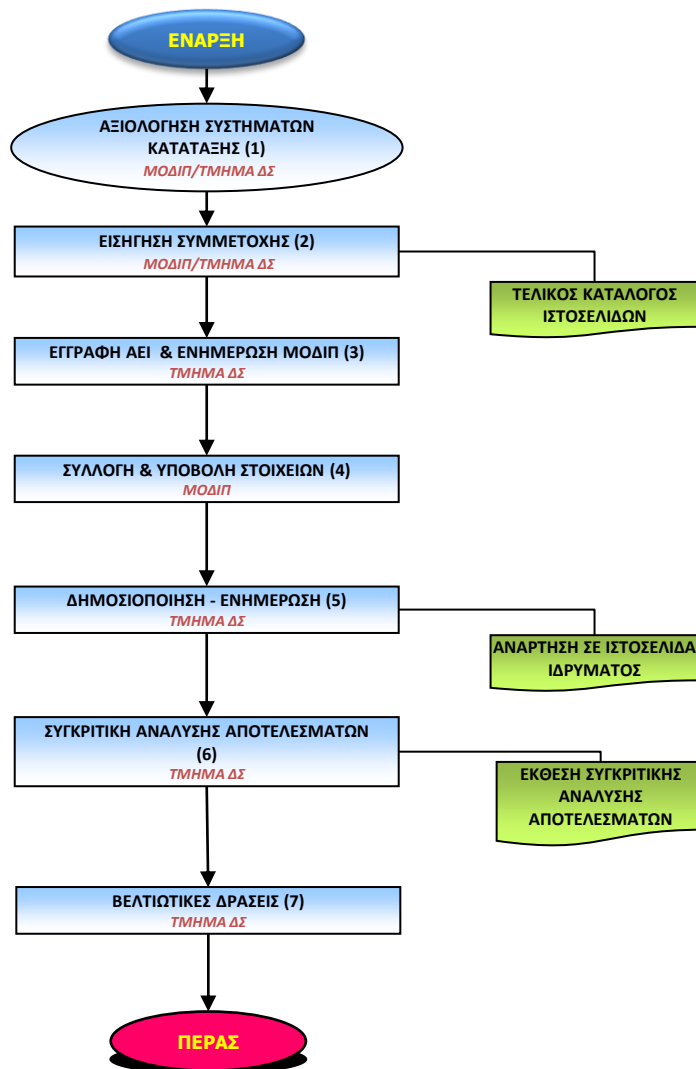
8. Διαδικασία διεργασίας

Παρουσιάζονται δύο (2) εναλλακτικοί τρόποι:

Α' : Εμπλεκόμενα μέρη: **Τμήμα Διεθνών Σχέσεων**, ΜΟΔΙΠ, διοικητικές υπηρεσίες, Πρυτανεία, Σύγκλητος

Β' : Εμπλεκόμενα μέρη: **ΜΟΔΙΠ**, 'Επιτροπή παρακολούθησης της κατάταξης του ΑΕΙ σε πίνακες διεθνούς κατάταξης των πανεπιστημίων', διοικητικές υπηρεσίες, Πρυτανεία, Σύγκλητος

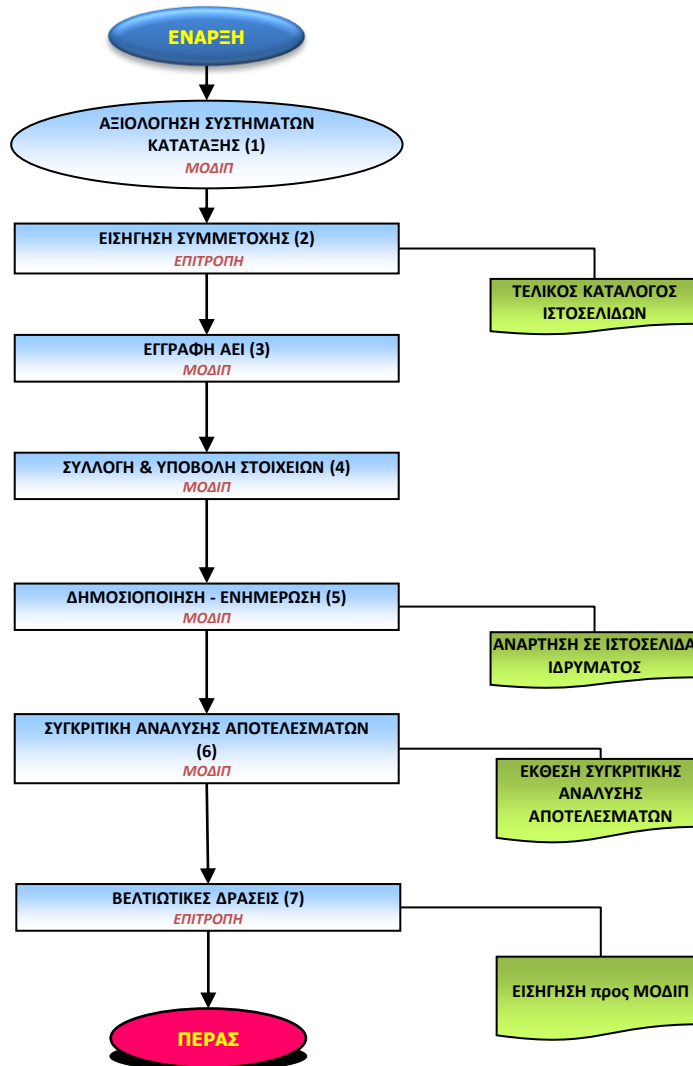
Υπόδειγμα διαδικασίας Α'



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Το Τμήμα ΔΣ σε συνεργασία με τη ΜΟΔΙΠ προβαίνει σε προεπισκόπηση και αξιολόγηση των συστημάτων διεθνούς κατάταξης πανεπιστημίων (Rankings), που προκύπτει είτε από πρωτοβουλία συμμετοχής του ίδιου του Ιδρύματος, είτε από πρόσκληση των ίδιων των διεθνών φορέων αξιολόγησης.
2. Το Τμήμα ΔΣ σε συνεργασία με τη ΜΟΔΙΠ υποβάλλουν εισήγηση αναφορικά με το 1ο βήμα προς τον αρμόδιο αντιπρύτανη (ακαδημαϊκών) ο οποίος αποφασίζει για τη συμμετοχή ή μη του Ιδρύματος σε νέους πίνακες διεθνούς κατάταξης πανεπιστημίων καθώς και γι' αυτούς στους οποίους ήδη συμμετέχει.
3. Το Τμήμα ΔΣ ανανεώνει ή πραγματοποιεί νέα εγγραφή στα επιλεγμένα συστήματα διεθνούς κατάταξης πανεπιστημίων, αποκωδικοποιεί τα απαιτούμενα στοιχεία και ενημερώνει αρμοδίως τη ΜΟΔΙΠ.
4. Η ΜΟΔΙΠ ακολούθως, συλλέγει τα απαιτούμενα στοιχεία - από το Πληροφοριακό Σύστημα διασφάλισης Ποιότητας (ΠΣΔΙΠ) της ΜΟΔΙΠ, το ΟΠΕΣΠ ή άλλα πληροφοριακά συστήματα του ΑΕΙ - και τα αποστέλλει στο Τμήμα ΔΣ το οποίο στη συνέχεια υποβάλλει ηλεκτρονικά στις αντίστοιχες πλατφόρμες κατατάξεων ενημερώνοντας τα εμπλεκόμενα μέρη για την ολοκλήρωση της διαδικασίας.
5. Το Τμήμα ΔΣ δημοσιοποιεί τα αποτελέσματα κατάταξης από τους διεθνείς φορείς αξιολόγησης, ενημερώνει τα εμπλεκόμενα μέρη και προβαίνει στην ανάρτησή τους στην ιστοσελίδα του Ιδρύματος.
6. Το Τμήμα ΔΣ συντάσσει έκθεση συγκριτικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων των διεθνών αξιολογήσεων - κατατάξεων την οποία υποβάλλει στον αρμόδιο αντιπρύτανη (ακαδημαϊκών) με σκοπό την αξιοποίησή της και την έκδοση συμπερασμάτων.
7. Ο αρμόδιος αντιπρύτανης (ακαδημαϊκών) σε συνεργασία με τη Διοίκηση του Ιδρύματος, το Τμήμα ΔΣ και τη ΜΟΔΙΠ συντάσσουν τη στοχοθεσία και προτάσεις για βελτιωτικές δράσεις ως προς τη θέση του Ιδρύματος στις διεθνείς αξιολογήσεις-κατατάξεις.

Υπόδειγμα διαδικασίας Β'



ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Η ΜΟΔΙΠ προβαίνει σε προεπισκόπηση και αξιολόγηση των συστημάτων διεθνούς κατάταξης πανεπιστημίων (Rankings), που προκύπτει είτε από πρωτοβουλία συμμετοχής του ίδιου του Ιδρύματος, είτε από πρόσκληση των ίδιων των διεθνών φορέων αξιολόγησης.
2. Τα μέλη της «Επιτροπής παρακολούθησης της κατάταξης του ΑΕΙ σε πίνακες διεθνούς κατάταξης των πανεπιστημίων», υποβάλλουν εισήγηση αναφορικά με το 1ο βήμα προς την Επιτροπή ΜΟΔΙΠ και η τελευταία αποφασίζει για τη συμμετοχή ή μη του ΑΕΙ σε νέους πίνακες διεθνούς κατάταξης πανεπιστημίων καθώς και σε αυτούς στους οποίους ήδη συμμετέχει.
3. Η ΜΟΔΙΠ διενεργεί την εγγραφή στους επιλεγμένους πίνακες διεθνούς κατάταξης πανεπιστημίων.
4. Η ΜΟΔΙΠ ακολούθως, συλλέγει τα απαιτούμενα στοιχεία - από το Πληροφοριακό Σύστημα διασφάλισης Ποιότητας (ΠΣΔΙΠ) της ΜΟΔΙΠ, το ΟΠΕΣΠ ή άλλα πληροφοριακά συστήματα του ΑΕΙ - και τα υποβάλλει ηλεκτρονικά στις αντίστοιχες πλατφόρμες κατατάξεων ενημερώνοντας τα εμπλεκόμενα μέρη για την ολοκλήρωση της διαδικασίας.
5. Η ΜΟΔΙΠ δημοσιοποιεί τα αποτελέσματα κατάταξης από τους διεθνείς φορείς αξιολόγησης, ενημερώνει τα εμπλεκόμενα μέρη και προβαίνει στην ανάρτησή τους στην ιστοσελίδα του Ιδρύματος.
6. Η ΜΟΔΙΠ συντάσσει έκθεσης συγκριτικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων της διεθνούς αξιολόγησης-κατάταξης την οποία υποβάλλει στην «Επιτροπή παρακολούθησης της κατάταξης του ΑΕΙ σε πίνακες διεθνούς κατάταξης των πανεπιστημίων» με σκοπό την αξιοποίησή της και την έκδοση συμπερασμάτων.
7. Τα μέλη της «Επιτροπής παρακολούθησης της κατάταξης του ΑΕΙ σε πίνακες διεθνούς κατάταξης των πανεπιστημίων» υποβάλλουν εισήγηση προς τη ΜΟΔΙΠ σχετικά με προτεινόμενες βελτιωτικές δράσεις ως προς της θέσης της διεθνούς αξιολόγησης-κατάταξης του Ιδρύματος.

9. Χρονοδιάγραμμα

Καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, ανάλογα με τις καθορισμένες προθεσμίες οι οποίες ορίζονται από τους διεθνείς φορείς αξιολόγησης.

10. Σχετικά έγγραφα

- Αποτελέσματα διεθνών αξιολογήσεων-κατατάξεων ΑΕΙ.
- Έκθεση συγκριτικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων των διεθνών αξιολογήσεων-κατατάξεων του ΑΕΙ.
- Προγραμματισμένες βελτιωτικές δράσεις ως προς τη θέση του Ιδρύματος στις διεθνείς αξιολογήσεις-κατατάξεις.

10. Έκθεση Συγκριτικής Ανάλυσης Αποτελεσμάτων (συν.)

Ενότητες

1. Σκοπός της Αναφοράς : συντάσσεται στο πλαίσιο των διαδικασιών της Διεργασίας «Πολιτική Διασφάλισης», του Εσωτερικού Συστήματος Διασφάλισης Ποιότητας (Ε.Σ.Δ.Π.) του ΑΕΙ. Στόχος της αναφοράς αποτελεί η συστηματοποιημένη παρουσίαση των διεθνών συστημάτων ακαδημαϊκής κατάταξης και η θέση του ΑΕΙ. Η αναφορά διαβιβάζεται στην Πρυτανική Αρχή για την ενημέρωσή της, καθώς και τη λήψη των απαραίτητων ενεργειών προς βελτίωση των διαδικασιών συμμετοχής

2. Διεθνή Συστήματα Ακαδημαϊκής Κατάταξης Πανεπιστημίων : παρουσίαση των πιο γνωστών και δημοφιλών διεθνών συστημάτων αξιολογικής κατάταξης των ΑΕΙ και η αποτύπωση της ταυτότητάς τους.

3. Παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών Διεθνών Συστημάτων Ακαδημαϊκής Κατάταξης : Σύντομη περιγραφή ανά διεθνές σύστημα αξιολόγησης

4. Το (ενδιαφερόμενο) ΑΕΙ στις Διεθνείς Ακαδημαϊκές Κατατάξεις: Παρέχεται πληροφόρηση για τα συστήματα που έχει επιλέξει να συμμετάσχει το ΑΕΙ, τα στοιχεία που έχει παρέξει και ο τρόπος άντλησής τους τόσο σε επίπεδο ΑΕΙ (θεσμικό ερωτηματολόγιο), όσο και σε επίπεδο Σχολών/Τμημάτων (ερωτηματολόγιο ανά θεματικό επιστημονικό αντικείμενο) και τα αποτελέσματα.



10. Έκθεση Συγκριτικής Ανάλυσης Αποτελεσμάτων (συν.)

4. Το (ενδιαφερόμενο) ΑΕΙ στις Διεθνείς Ακαδημαϊκές Κατατάξεις (συν.):

Για κάθε επιλεγχθέν σύστημα παρουσιάζονται αναλυτικά :

- Χρονοδιάγραμμα συμμετοχής
- Πηγές δεδομένων
- Κριτήρια αξιολόγησης
- Αποτελέσματα Απόδοσης του Ιδρύματος μέσω δεικτών του εκάστοτε συστήματος και σχετική ανάλυση
- Συμπεράσματα
- Υποστηρικτικό υλικό-υπερσυνδεσεις



1. ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 4957 ΦΕΚ Α' 141/21.7.2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις»
2. Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG – 2015)
3. Υπ. Απόφαση Αριθμ. 154781/Ζ1/30-11-2021/ ΥΠΑΙΘ (ΦΕΚ Β'5629/2-12-2021) «Ορισμός κριτηρίων, δεικτών ποιότητας και επιτευγμάτων για την κατανομή της ετήσιας τακτικής επιχορήγησης στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα»
4. Διεθνή Συστήματα Ακαδημαϊκής, Κατάταξης Πανεπιστήμιο Αιγαίου



ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ

Ενδεικτική αναλυτική μεθοδολογία

CWUR: Center for World University Rankings



- Κατατάσσει το 2.000 Πανεπιστήμια παγκοσμίως (<https://cwur.org/>)
- Η μεθοδολογία της CWUR χρησιμοποιεί **επτά αντικειμενικούς και ισχυρούς δείκτες** ομαδοποιημένους σε τέσσερις τομείς για την κατάταξη των πανεπιστημίων παγκοσμίως:
 - την ποιότητα της εκπαίδευσης (μετράει στο 25% της συνολικής βαθμολογίας),
 - την απασχόληση των αποφοίτων (25%),
 - την ποιότητα της σχολής (10%) και την
 - ερευνητική επίδοση (40%).



- 1) **Εκπαίδευση**: βασίζεται στην ακαδημαϊκή επιτυχία των αποφοίτων ενός πανεπιστημίου και μετράται με βάση τον αριθμό των αποφοίτων ενός πανεπιστημίου που έχουν κερδίσει σημαντικές ακαδημαϊκές διακρίσεις σε σχέση με το μέγεθος του πανεπιστημίου (25%)
- 2) **Απασχολησιμότητα**: με βάση την επαγγελματική επιτυχία των αποφοίτων ενός πανεπιστημίου, και μετράται με τον αριθμό των αποφοίτων ενός πανεπιστημίου που έχουν καταλάβει κορυφαίες θέσεις σε μεγάλες εταιρείες σε σχέση με το μέγεθος του πανεπιστημίου (25%)
- 3) **Διδακτικό προσωπικό**: μετράται με βάση τον αριθμό των μελών ΔΕΠ που έχουν κερδίσει σημαντικές ακαδημαϊκές διακρίσεις κύρους (10%)



4) Έρευνα:

4.1) Ερευνητική παραγωγή: μετριέται με το συνολικό αριθμό των ερευνητικών εργασιών (10%)

4.2) Δημοσιεύσεις υψηλής ποιότητας: μετράται με τον αριθμό των ερευνητικών εργασιών που δημοσιεύονται σε κορυφαία περιοδικά (10%)

4.3) Επιρροή: μετράται με τον αριθμό των ερευνητικών εργασιών που εμφανίζονται σε περιοδικά με μεγάλη επιρροή (10%)

4.4) Αναφορές: μετριέται με τον αριθμό των ερευνητικών εργασιών με υψηλή παραπομπή (10%)



Αποτελέσματα έρευνας: Χρησιμοποιούνται οι δείκτες Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index και Arts & Humanities Citation Index από τον ιστότοπο Web of Science, για την ταξινόμηση των πανεπιστημίων σύμφωνα με τον συνολικό αριθμό των δημοσιεύσεων κατά τα **τελευταία 10 πλήρη έτη**.



Δημοσιεύσεις υψηλής ποιότητας:

Για τον δείκτη αυτό, τα περιοδικά που λαμβάνονται από το Journal της Clarivate Analytics Citation Reports (JCR) αντιστοιχίζονται σε 23 ευρύτερα πεδία: γεωργικές επιστήμες, τέχνες και ανθρωπιστικές επιστήμες, βιολογία & βιοχημεία, χημεία, κλινική ιατρική, επιστήμη των υπολογιστών, οικολογία/περιβάλλον, οικονομικά & επιχειρήσεις, μηχανική, γεωεπιστήμες, ανοσολογία, επιστήμη υλικών, μαθηματικά, μικροβιολογία, μοριακή βιολογία & γενετική, διεπιστημονικές επιστήμες, νευροεπιστήμες & συμπεριφορά, φαρμακολογία & τοξικολογία, φυσική, επιστήμες φυτών και ζώων, ψυχιατρική/ψυχολογία, γενικές κοινωνικές επιστήμες και διαστημικές επιστήμες. Η "βαθμολογία επιρροής άρθρων" (η οποία μετρά τη μέση επιρροή, ανά άρθρο, των άρθρων του περιοδικού) χρησιμοποιείται για την κατάταξη των περιοδικών.



Δημοσιεύσεις υψηλής ποιότητας (συν.):

Εδώ, μια παραπομπή από ένα περιοδικό υψηλής ποιότητας μετράει περισσότερο από ένα παραπομπή από περιοδικό χαμηλότερης ποιότητας. Επιπλέον, σε αντίθεση με τον συντελεστή απήχησης, οι αυτο-παραπομπές αποκλείονται. Τα περιοδικά ταξινομούνται σύμφωνα με την επιρροή των άρθρων τους βάσει του Score (AIS), από το μεγαλύτερο προς το μικρότερο, και στη συνέχεια μπορεί να προκύψει ένας ταξινομημένος κατάλογος Li των περιοδικών. Εάν Ni είναι το σύνολο των ερευνητικών άρθρων κατά τα τελευταία 10 πλήρη έτη, τα επιλεγμένα για αυτόν τον δείκτη, ni, είναι εκείνα

που αποτελούν το 0,25Ni και βρίσκονται στην κορυφή του καταλόγου Li. Για τις τέχνες και τις ανθρωπιστικές επιστήμες, κάθε άρθρο στο Arts & Humanities Citation Index αποδίδεται βάρος 0,25. Στη συνέχεια, τα πανεπιστήμια ταξινομούνται σύμφωνα με το συνδυασμένο αριθμό των άρθρων τους .



CWUR - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ (συν.)

Επιρροή:

Εδώ, ως περιοδικό με επιρροή ορίζεται αυτό που ανήκει στον κατάλογο των περιοδικών όπου 0,25Ni και το βάρος 0,25 στον παραπάνω δείκτη αντικαθίστανται από 0,05Ni και 0,05, αντίστοιχα. Χρησιμοποιώντας αυτό το κριτήριο, τα πανεπιστήμια ταξινομούνται σύμφωνα με τον αριθμό των δημοσιεύσεων "άρθρου" κατά τα τελευταία 10 πλήρη έτη σε αυτά τα έγκυρα περιοδικά.



Ετεροαναφορές:

Εάν Y είναι το τρέχον έτος, τότε για καθένα από τα 23 ευρύτατα πεδία, οι δημοσιεύσεις "Article" με τις περισσότερες παραπομπές καταμετρώνται μεταξύ των ετών $Y - 2$ και $Y - 11$ στο Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index, και Arts & Humanities Citation Index. Το όριο για τον αριθμό των άρθρων με υψηλή ετεροαναφορά σε ένα δεδομένο ευρύ πεδίο είναι το 1% του συνολικού αριθμού των δημοσιεύσεων στο συγκεκριμένο πεδίο. Λαμβάνοντας υπόψη και τις 23 ευρείες περιοχές, τα πανεπιστήμια ταξινομούνται σύμφωνα με το συνολικό αριθμό των δημοσιεύσεων με υψηλή ετεροαναφορά.



Ποιότητα του διδακτικού προσωπικού:

Ο δείκτης αυτός μετρά τον σταθμισμένο αριθμό των μελών ΔΕΠ ενός ιδρύματος που έχουν κερδίσει διακρίσεις που καλύπτουν τους 23 ευρύτερους κλάδους που αναφέρονται προηγουμένως: Wolf Βραβείο Γεωργίας, Praemium Imperiale, Βραβείο Kluge, Βραβείο Louisa Gross Horwitz, Βραβείο Nobel in Χημείας, Βραβείο Νόμπελ Φυσιολογίας ή Ιατρικής, Βραβείο Turing, Βραβείο Crafoord στις Βιοεπιστήμες, Βραβείο Tyler Βραβείο για περιβαλλοντικά επιτεύγματα, Βραβείο Νόμπελ Οικονομικών Επιστημών, Herbert Simon Βραβείο Herbert Simon, Βραβείο Charles Stark Draper, Βραβείο βασίλισσας Ελισάβετ για τη μηχανική, Βραβείο Crafoord στις γεωεπιστήμες, Βραβείο Vetlesen, και πολλές άλλες.



Ποιότητα του διδακτικού προσωπικού (συν.):

Στα μέλη ΔΕΠ αποδίδονται βαθμοί rF σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο $rF = C \cdot 0,99((Y - 1) - x)$, όπου Y είναι το τρέχον έτος και x είναι το έτος κατά το οποίο δόθηκε διάκριση στο μέλος ΔΕΠ. Η σταθερά C ορίζεται σε 1 εκτός από πολύ σπάνιες περιπτώσεις όπου ένα μέλος ΔΕΠ κατέχει περισσότερα από μία θέση πλήρους απασχόλησης (στην περίπτωση αυτή, το C ισούται με το αντίστροφο του αριθμού των ιδρυμάτων). Για την κάθε διάκριση που σχετίζεται με ένα δεδομένο ευρύ πεδίο, έστω RF το άθροισμα όλων των rF και P ο λόγος των δημοσιεύσεων άρθρων κατά τα τελευταία 10 έτη στο συγκεκριμένο ευρύ πεδίο προς το σύνολο των 23 ευρύ πεδίων συνολικά. Για το κάθε μέλος ΔΕΠ, αποδίδονται $(100/RF) \cdot P \cdot rF$ βαθμοί στο πανεπιστήμιό του. Αθροίζοντας αυτούς τους βαθμούς για κάθε ίδρυμα και για τα 23 ευρύτερα πεδία, και ονομάζοντας το άθροισμα pF, τα πανεπιστήμια μπορούν να ταξινομηθούν με βάση το σύνολο των

Βαθμών pF.



Απασχόληση αποφοίτων:

Ο δείκτης αυτός μετρά τον σταθμισμένο μέσο αριθμό (ανά έτος) των πανεπιστημιακών αποφοίτων που κατέλαβαν θέσεις διευθύνοντας συμβούλου από το 2011 στις 2000 κορυφαίες δημόσιες εταιρείες του κόσμου σε σχέση με το μέγεθος του πανεπιστημίου. Οι κορυφαίες εταιρείες είναι αυτές που περιλαμβάνονται στον κατάλογο Forbes Global 2007. Ένας απόφοιτος/απόφοιτη ορίζεται ως ένας φοιτητής που αποφοίτησε με πτυχίο Bachelor, Master ή διδακτορικό (ή τα ισοδύναμά τους). Εάν περισσότερα από ένα πτυχία αποκτήθηκαν από ένα συγκεκριμένο ίδρυμα, το ίδρυμα λαμβάνεται υπόψη μόνο μία φορά. Ο συντελεστής στάθμισης είναι παρόμοιος με την ποσότητα $(1/C) \cdot rF$ παραπάνω, με x το έτος δημοσίευσης του καταλόγου Forbes.



Απασχόληση αποφοίτων (συν.):

Εάν ένα ίδρυμα έχει ετήσιο σταθμισμένο μέσο όρο q αποφοίτων CEO, θα του αποδοθούν βαθμοί σύμφωνα με τον τύπο $\rho E = (q^2)/n$, όπου n είναι ο τρέχων αριθμός των φοιτητών που είναι εγγεγραμμένοι στο ίδρυμα, ο οποίος μπορεί να είναι μπορεί να ληφθεί από εθνικούς οργανισμούς. Ο παραπάνω τύπος επιβραβεύει όλο και περισσότερο τα ιδρύματα που έχουν, σε σχέση με το μέγεθός τους, μεγάλο αριθμό διευθύνοντων συμβούλων. Ο λόγος ρE μετρά την απόδοση των προγραμμάτων κατάρτισης των πανεπιστημίων, **με βάση το επαγγελματικό μέλλον των αποφοίτων τους.**



Ποιότητα της εκπαίδευσης :

Ο δείκτης αυτός μετρά τον σταθμισμένο αριθμό των αποφοίτων ενός πανεπιστημίου που έχουν κερδίσει σημαντικά βραβεία, μετάλλια και διακρίσεις σε σχέση με το μέγεθος του πανεπιστημίου. Εδώ, οι απόφοιτοι ορίζονται ως φοιτητές οι οποίοι απέκτησαν πτυχίο Bachelor, Master ή διδακτορικό (ή τα ισοδύναμά τους) και κέρδισαν βραβεία, μετάλλια και διακρίσεις που αναφέρονται στην ενότητα "Ποιότητα του διδακτικού προσωπικού". Για κάθε απόφοιτο/απόφοιτη, του/της αποδίδονται βαθμοί rA σύμφωνα με τον ακόλουθο τύπο $rA = 0,99^{((Y - 1) - x)}$, όπου Y είναι το τρέχον έτος και x είναι το έτος κατά το οποίο απονεμήθηκε στον απόφοιτο/απόφοιτη. Εάν έχει λάβει περισσότερα από ένα πτυχία από ένα ίδρυμα, το ίδρυμα θα λαμβάνεται υπόψη μόνο μία φορά. Για κάθε βραβείο/μετάλλιο/διάκριση που σχετίζεται με ένα δεδομένο ευρύ πεδίο, έστω RA το άθροισμα όλων των rA και P όπως ορίζεται ανωτέρω.



CWUR - ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ (συν.)

Ποιότητα της εκπαίδευσης (συν.):

Έστω sA το άθροισμα $(100/RA) \cdot P \cdot rA$ βαθμών ενός ιδρύματος και για τα 23 ευρεία πεδία. Όπως και στον προηγούμενο δείκτη, σε κάθε πανεπιστήμιο αντιστοιχούν μόρια σύμφωνα με $rA = (sA^2)/n$. Ο λόγος αυτός μετρά την ποιότητα της εκπαίδευσης ενός πανεπιστημίου με βάση το ακαδημαϊκό μέλλον των αποφοίτων του.



Συγκέντρωση και βαθμολόγηση :

Σε κάθε δείκτη αποδίδεται συντελεστής στάθμισης ίσος με 0,1 (10%) εκτός από την ποιότητα της εκπαίδευσης και τους δείκτες απασχόλησης αποφοίτων που έχουν συντελεστή στάθμισης 0,25 (25%) ο καθένας.

Η προ-τελική βαθμολογία S_{pf} ενός ιδρύματος δίνεται από τον γεωμετρικό μέσο όρο

όπου t_k είναι
$$S_{pf} = \prod_{k=1}^7 (1 + (100t_k / t_{Top}))^{w_k} - 1$$
 στο δείκτη k , t_{Top} είναι η βαθμολογία

του ιδρύματος με τις καλύτερες επιδόσεις στο συγκεκριμένο δείκτη.

δείκτη, και w_k είναι ο συντελεστής στάθμισης για τον αντίστοιχο δείκτη. Τα

πανεπιστήμια κατατάσσονται στη συνέχεια με βάση τις προ-τελικές βαθμολογίες

τους και τους αποδίδονται τελικές βαθμολογίες με βάση μια κλιμακωτή καμπύλη

Gauss 0-100.



1. Το Πανεπιστήμιο θα πρέπει να δημοσιεύει τις ερευνητικές του εργασίες σε περιοδικά υψηλής ποιότητας σύμφ. με το Journal της Clarivate Analytics Citation Reports (JCR).
2. Το Πανεπιστήμιο πρέπει να φροντίζει την λήψη έγκυρων διακρίσεων για το προσωπικό ΔΕΠ
3. Πρέπει να παρακολουθείται η επαγγελματική ανέλιξη των αποφοίτων σε υψηλές θέσεις στην αγορά εργασίας
4. Ενίσχυση των μεταπτυχιακών και διδακτορικών προγραμμάτων και αριθμού αποφοίτων
5. Αύξηση ερευνητικών εργασιών



Τα 12 Ελληνικά Πανεπιστήμια που διακρίνονται διεθνώς

29 April 2022

Εκπαίδευση

Το Κέντρο Παγκόσμιων Πανεπιστημιακών Κατατάξεων – Center for World University Rankings (CWUR) δημοσίευσε για το έτος 2022-2023 την κατάταξη των 2.000 καλύτερων πανεπιστημίων παγκοσμίως.

Η κατάταξη, δημοσιεύεται για ενδέκατη συνεχόμενη χρονιά και βασίστηκε στην αποτίμηση και βαθμολόγηση 19.788 Πανεπιστημίων παγκοσμίως, από τα οποία ξεχώρισαν τα καλύτερα 2.000.

Η φετινή κατάταξη επιβεβαίωσε την υψηλή θέση και διάκριση παγκοσμίως για το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, το οποίο καταλαμβάνει τη 275η θέση ανάμεσα στα 2.000 καλύτερα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, παραμένοντας στο 1,4% των καλύτερων Πανεπιστημίων παγκοσμίως, και στα top 300 Πανεπιστήμια για 3η συνεχόμενη χρονιά.

Παράλληλα καταλαμβάνει την 1η θέση μεταξύ των δώδεκα (12) ελληνικών Πανεπιστημίων που συμπεριλήφθηκαν στην κατάταξη, με το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης να βρίσκεται στην 2η θέση στην Ελλάδα και την 417η παγκοσμίως, το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο στην 3η θέση και στην 558η θέση παγκοσμίως, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων στην 4η θέση και την 709η θέση παγκοσμίως, ενώ η πρώτη πεντάδα των ελληνικών πανεπιστημίων κλείνει με το Πανεπιστήμιο Κρήτης το οποίο βρίσκεται στην 736η θέση παγκοσμίως.



ΠΡΟΣΦΑΤΗ ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΩΝ

Η μεθοδολογία της CWUR χρησιμοποιεί επτά αντικειμενικούς και ισχυρούς δείκτες ομαδοποιημένους σε τέσσερις τομείς για την κατάταξη των πανεπιστημίων παγκοσμίως:

1. Η ποιότητα της εκπαίδευσης, η οποία μετριέται από τον αριθμό των αποφοίτων οι οποίοι έχουν κερδίσει σημαντικά διεθνή βραβεία, έπαθλα, και μετάλλια σε σχέση με το μέγεθος του Πανεπιστημίου (25%).
2. Η απασχόληση των αποφοίτων (Alumni Employment), η οποία μετριέται από το συνολικό αριθμό των αποφοίτων που κατέχουν θέση CEO στις κορυφαίες εταιρίες παγκοσμίως σε σχέση με το μέγεθος του Πανεπιστημίου (25%).
3. Η Ποιότητα της Σχολής (Quality of Faculty), η οποία μετριέται από τον αριθμό των καθηγητών και ερευνητών οι οποίοι έχουν κερδίσει σημαντικά διεθνή βραβεία, έπαθλα, και μετάλλια (10%).
4. Η Ερευνητική Επίδοση (Research Performance), η οποία αποτιμάται με βάση τους κάτωθι τέσσερις δείκτες λαμβάνοντας το 40% της συνολικής βαθμολογίας:
 - Το ερευνητικό προϊόν, το οποίο αποτυπώνει το συνολικό αριθμό των ερευνητικών άρθρων (10%). Τα ερευνητικά τεκμήρια λαμβάνονται από τους πίνακες Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index και Arts & Humanities Citation Index που περιλαμβάνονται στη βάση Web of Science
 - Η Ποιότητα των Δημοσιεύσεων, η οποία μετριέται από τον αριθμό των ερευνητικών άρθρων που βρίσκονται σε περιοδικά κορυφαίας βαθμίδας (10%). Τα περιοδικά επιλέγονται από το Clarivate Analytics' Journal Citation Reports (JCR), το οποίο κατατάσσει σε επίπεδο σημαντικότητας επιστημονικά περιοδικά από 23 βασικούς επιστημονικούς τομείς
 - Η επιρροή, μετρούμενη από τον αριθμό των ερευνητικών εργασιών που εμφανίζονται σε υψηλής επίδρασης περιοδικά (10%).
 - Ετεροαναφορές, που υπολογίζονται από τον αριθμό των υψηλής επίδρασης ερευνητικών άρθρων (10%).

Ολόκληρη τη λίστα των Πανεπιστημίων που διακρίθηκαν, θα τη βρείτε [εδώ](#).





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ

Εισηγητής : Μιχάλης Θεοφίλου



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ

AQS

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

- Τι είναι η αξιολόγηση μαθημάτων από φοιτητές
- Τυπικό ερωτηματολόγιο
- Βαθμός ανταπόκρισης (response rate)
- Γραφική απεικόνιση
- Στατιστικές παράμετροι
- Σύγκριση μέσων βαθμολογιών μεταξύ μαθημάτων
- Προβλήματα αξιολόγησης
- Διαδικασία βελτίωσης



“Measurement is the first step that leads to control and, eventually, to improvement. If you cannot measure something, you cannot understand it. If you cannot understand it, you cannot control it and if you cannot control it, you cannot improve it.”

Dr H James Harrington, συγγραφέας



Τι είναι η αξιολόγηση μαθημάτων;

- Οι αξιολογήσεις μαθημάτων είναι **ανώνυμες έρευνες** που συμπληρώνονται από τους φοιτητές, συνήθως στο τέλος ενός εξαμήνου, για να αποτιμήσουν την **αποτελεσματικότητα** του **διδάσκοντα και του μαθήματος**.
- Οι πανεπιστημιακές αξιολογήσεις μαθημάτων παρέχουν μεγάλη ποικιλία πλεονεκτημάτων. Ορισμένα πανεπιστήμια δημιουργούν ένα πρότυπο αξιολόγησης μαθημάτων στο οποίο βασίζονται κάθε χρόνο καθώς συγκεντρώνουν τα σχόλια των φοιτητών.
- Αφού οι φοιτητές απαντήσουν στις αξιολογήσεις μαθημάτων, οι διοικητικές υπηρεσίες λαμβάνουν τα αποτελέσματα. Το σύνολο δεδομένων περιλαμβάνει πληροφορίες από την αξιολόγηση των μαθημάτων από τους φοιτητές για να βοηθήσει στη **βελτίωση** του μαθήματος στο μέλλον.



Τυπικό Ερωτηματολόγιο (συν.)

A. Το μάθημα:

	1	2	3	4	5
1. Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς;					
2. Η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρινόταν στους στόχους του μαθήματος;					
3. Η ύλη που διδάχθηκε ήταν καλά οργανωμένη;					
4. Το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του θέματος;					
5. Τα εκπαιδευτικά βοηθήματα («σύγγραμμα», σημειώσεις, πρόσθετη βιβλιογραφία) χορηγήθηκαν εγκαίρως;					
6. Πόσο ικανοποιητικό βρίσκετε το κύριο βιβλίο(α) ή τις σημειώσεις;					
7. Πόσο εύκολα διαθέσιμη είναι η βιβλιογραφία στην Πανεπιστημιακή Βιβλιοθήκη;					
8. Πόσο απαραίτητα κρίνετε τα προαιτιούμενα του μαθήματος;					
9. Χρήση γνώσεων από / σύνδεση με άλλα μαθήματα.					
10. Πώς κρίνετε το επίπεδο δυσκολίας του μαθήματος για το έτος του;					
11. Χρησιμότητα ύπαρξης φροντιστηρίων.					
12. Αξιολόγηση ποιότητας φροντιστηρίων.					
13. Πώς κρίνετε τον αριθμό Διδακτικών Μονάδων σε σχέση με τον φόρτο εργασίας;					
14. Διαφάνεια των κριτηρίων βαθμολόγησης.					

Στις περιπτώσεις όπου υπήρχαν γραπτές ή/και προφορικές εργασίες

15. Το θέμα δόθηκε εγκαίρως;					
16. Η καταληκτική ημερομηνία για υποβολή ή παρουσίαση των εργασιών ήταν λογική;					
17. Υπήρχε σχετικό ερευνητικό υλικό στη βιβλιοθήκη;					
18. Υπήρχε καθοδήγηση από τον διδάσκοντα;					
19. Τα σχόλια του διδάσκοντος ήταν εποικοδομητικά και αναλυτικά;					
20. Δόθηκε η δυνατότητα βελτίωσης της εργασίας;					
21. Η συγκεκριμένη εργασία σας βοήθησε να κατανοήσετε το συγκεκριμένο θέμα;					



Τυπικό Ερωτηματολόγιο (συν.)

Β. Ο/Η διδάσκων/ουσα:

	1	2	3	4	5
22. Οργανώνει καλά την παρουσίαση της ύλης στα μαθήματα;					
23. Επιτυγχάνει να διεγείρει το ενδιαφέρον για το αντικείμενο του μαθήματος;					
24. Αναλύει και παρουσιάζει τις έννοιες με τρόπο απλό και ενδιαφέροντα χρησιμοποιώντας παραδείγματα;					
25. Ενθαρρύνει τους φοιτητές να διατυπώνουν απορίες και ερωτήσεις και να για να αναπτύξουν την κρίση τους;					
26. Ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (παρουσία στα μαθήματα, έγκαιρη διόρθωση εργασιών ή εργαστηριακών αναφορών, ώρες συνεργασίας με τους φοιτητές);					
27. Είναι γενικά προσιτός στους φοιτητές;					

Γ. Το επικουρικό διδακτικό προσωπικό:

	1	2	3	4	5
28. Πώς κρίνετε τη συμβολή του στην καλύτερη κατανόηση της ύλης;					

Δ. Το Εργαστήριο:

	1	2	3	4	5
29. Πώς κρίνετε το επίπεδο δυσκολίας του εργαστηρίου για το έτος του;					
30. Είναι επαρκείς οι σημειώσεις ως προς τις εργαστηριακές ασκήσεις;					
31. Εξηγούνται καλά οι βασικές αρχές των πειραμάτων / ασκήσεων;					
32. Είναι επαρκής ο εξοπλισμός του εργαστηρίου;					



Τυπικό Ερωτηματολόγιο (συν.)

Ε. Εγώ ο/η φοιτητής/τρια:

	1	2	3	4	5
33. Παρακολουθώ τακτικά τις διαλέξεις .					
34. Παρακολουθώ τακτικά τα εργαστήρια.					
35. Ανταποκρίνομαι συστηματικά στις γραπτές εργασίες / ασκήσεις					
36. Μελετώ συστηματικά την ύλη.					
37. Αφιερώνω εβδομαδιαία για μελέτη του συγκεκριμένου μαθήματος: 1= <2 ώρες, 2=2-4 ώρες, 3=4-6 ώρες, 4=6-8 ώρες, 5= >8 ώρες					

Παρατηρήσεις και σχόλια:



Άλλο ερωτηματολόγιο - Σχολή ΗΜΜΥ

Κλίμακα: 1 = Καθόλου/Κακή, 2 = Λίγο, 3 = Μέτρια, 4 = Πολύ, 5 = Πάρα Πολύ/Άριστη

ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ	0%	25%	50%	75%	100%
1. Σε τι ποσοστό παρακολουθείτε παραδόσεις μαθημάτων γενικά;	1	2	3	4	5
2. Σε τι ποσοστό παρακολουθήσατε τις παραδόσεις αυτού του μαθήματος;	1	2	3	4	5
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΑ					
3. Οργάνωση της ύλης και των διαλέξεων	1	2	3	4	5
4. Μεταδοτικότητα/Επικοινωνία	1	2	3	4	5
5. Συνέπεια/Παρουσία	1	2	3	4	5
6. Ενδιαφέρον του για το μάθημα	1	2	3	4	5
7. Κίνησε το ενδιαφέρον των φοιτητών;	1	2	3	4	5
8. Διαθεσιμότητα εκτός μαθήματος;	1	2	3	4	5
9. Ο διδάσκων βαθμολόγησε δίκαια;	1	2	3	4	5
10.Συνολική ικανοποίηση από τον διδάσκοντα	1	2	3	4	5
ΜΑΘΗΜΑ (περιεχόμενο/ύλη/υλικό)					
11.Θεωρείτε το περιεχόμενο του μαθήματος ενδιαφέρον;	1	2	3	4	5
12.Ποιότητα συγγράμματος	1	2	3	4	5
13.Ποιότητα υποστηρικτικού υλικού	1	2	3	4	5
14.Ποιότητα εργαστηριακών ασκήσεων/εργασιών	1	2	3	4	5
15.Δυσκολία μαθήματος	1	2	3	4	5
16.Συνολική ικανοποίηση από το μάθημα	1	2	3	4	5
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ – ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ					
17.Παρακολούθηση παραδόσεων του φροντιστηρίου	1	2	3	4	5
18.Το φροντιστήριο του μαθήματος ήταν χρήσιμο	1	2	3	4	5
19.Οργάνωση/Παρουσίαση φροντιστηρίου	1	2	3	4	5
20.Συνολική ικανοποίηση από το φροντιστήριο	1	2	3	4	5
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ					
21.Ήταν ικανοποιητικές οι εργαστηριακές υποδομές	1	2	3	4	5
22.Ήταν ικανοποιητικός ο εργαστηριακός χώρος	1	2	3	4	5
23.Δυσκολία διεξαγωγής εργαστηρίου/εργασιών	1	2	3	4	5
24.Η βαθμολόγηση ήταν δίκαια;	1	2	3	4	5
25.Συνολική ικανοποίηση από το Εργαστήριο	1	2	3	4	5
26.Συνολική εντύπωση/ικανοποίηση από το συγκεκριμένο μάθημα	1	2	3	4	5

Σχόλια

- Σχόλια για τον διδάσκοντα. Πώς μπορεί να βελτιώσει τη διδακτική του ικανότητα.
- Σχόλια για την ύλη του μαθήματος. Ποιες περιοχές θεωρείτε περισσότερο/λιγότερο σημαντικές και χρειαζόνταν περισσότερο/λιγότερο χρόνο στο μάθημα.
- Σχόλια για τους εργαστηριακούς συνεργάτες. Πώς μπορεί να βελτιώσουν τη διδακτική τους ικανότητα.
- Σχόλια για το βιβλίο και τα διδακτικά βοηθήματα.
- Ήρες ασχολίας εκτός διαλέξεων, φροντιστηρίων και εργαστηρίων μαθήματος (για τη θεωρία, Μ.Ο./εβδομάδα).
- Ήρες ασχολίας εκτός διαλέξεων, φροντιστηρίων και εργαστηρίων (για προετοιμασία εργαστηρίων-projects, Μ.Ο./εβδομάδα).
- Άλλα σχόλια.



Τυπικό Ερωτηματολόγιο (συν.)

Άλλα ερωτηματολόγια:

- [Πανεπιστήμιο Αιγαίου](#)
- [Πανεπιστήμιο Κρήτης](#)

Ειδικώς το Πανεπιστήμιο Κρήτης έχει υιοθετήσει μια δέσμη ερωτηματολογίων:

Πρότυπα ερωτηματολογίων αξιολόγησης μαθημάτων /διδασκαλίας & σπουδών

Η ΜΟ.ΔΙ.Π. του Πανεπιστημίου Κρήτης στην 25ης/1-6-20 και την 29η / 10.12.2020 Συνεδρίασή της υιοθέτησε και ενέκρινε τα ερωτηματολόγια που εισηγήθηκε Ομάδα Εργασίας ορισμένη για το σκοπό αυτό.

1. ΠΡΟΤΥΠΟ για το Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης μαθήματος / διδασκαλίας - Παραδόσεις / ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ([pdf](#)) ([docx](#))
2. ΠΡΟΤΥΠΟ για το Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης μαθήματος / διδασκαλίας - Παραδόσεις / Διαλέξεις με ενσωματωμένα Εργαστήρια ή Φροντιστήρια ([pdf](#)) ([docx](#))
3. ΠΡΟΤΥΠΟ για το Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης μαθήματος / διδασκαλίας - Σεμινάρια ([pdf](#)) ([docx](#))
4. ΠΡΟΤΥΠΟ για το Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης μαθήματος / διδασκαλίας - Εργαστηριακό Μάθημα (για τις Σχολές Ηρακλείου) ([pdf](#)) ([docx](#))
5. ΠΡΟΤΥΠΟ για το Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Σπουδών ([pdf](#)) ([docx](#))
6. ΠΡΟΤΥΠΟ για το Ερωτηματολόγιο Διδακτικής Άσκησης ([pdf](#)) ([docx](#))
7. ΠΡΟΤΥΠΟ για το Ερωτηματολόγιο Εκτίμησης Κλινικής Άσκησης ([pdf](#)) ([docx](#))
8. ΠΡΟΤΥΠΟ για το Ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Μετακίνησης με ERASMUS για Σπουδές στο Εξωτερικό ([pdf](#)) ([docx](#))
9. ΠΡΟΤΥΠΟ για το Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης μαθήματος / διδασκαλίας - Εργαστηριακό Μάθημα (για τα Τμήματα ανθρωπιστικών, κοινωνικών και παιδαγωγικών σπουδών) ([pdf](#)) ([docx](#))



Βαθμός ανταπόκρισης (response rate)

Το ελάχιστο ποσοστό ανταπόκρισης που απαιτείται για τη χρήση δεδομένων αξιολόγησης μαθημάτων για την εξαγωγή ουσιαστικών συμπερασμάτων εξαρτάται από τους στόχους ερμηνείας.

Table 5

Response Rate Needed to Make Meaningful Inference

Interval around the mean	Recommended interpretation of the quality of the mean estimate	Course Size				
		1-25	26-50	51-100	101-200	200+
< ±0.1	Very precise estimate	>90%	>80%	>80%	>60%	>50%
< ±0.2	Precise estimate	>80%	>70%	>70%	>50%	>40%
< ±0.5	Somewhat precise estimate	>70%	>50%	>40%	>20%	>10%
< ±1.0	General estimate	>60%	>20%	>10%	>10%	>10%
> 1.0+	Very general estimate	< 30%	<10%	<5%	<3%	<1%

Note. Guidelines are based on a 95% confidence interval around the mean with margin of errors ranging from ±0.1 to ±1.0, a standard deviation of 1.0, and correction for the use of a finite population.

Πηγή: Πανεπιστήμιο Toronto, 2018

$$MOE_{\gamma} = z_{\gamma} \times \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}}$$

Στόχοι ερμηνείας



Βαθμός ανταπόκρισης (response rate)

Class Size (students)	Minimum Acceptable Response Ratio
5-20	80%
21-30	75%
30-50	66% ^a
50-100	50% ^b
> 100	50%

^a75% recommended

^b66% recommended

Πανεπιστήμιο
Virginia, ΗΠΑ

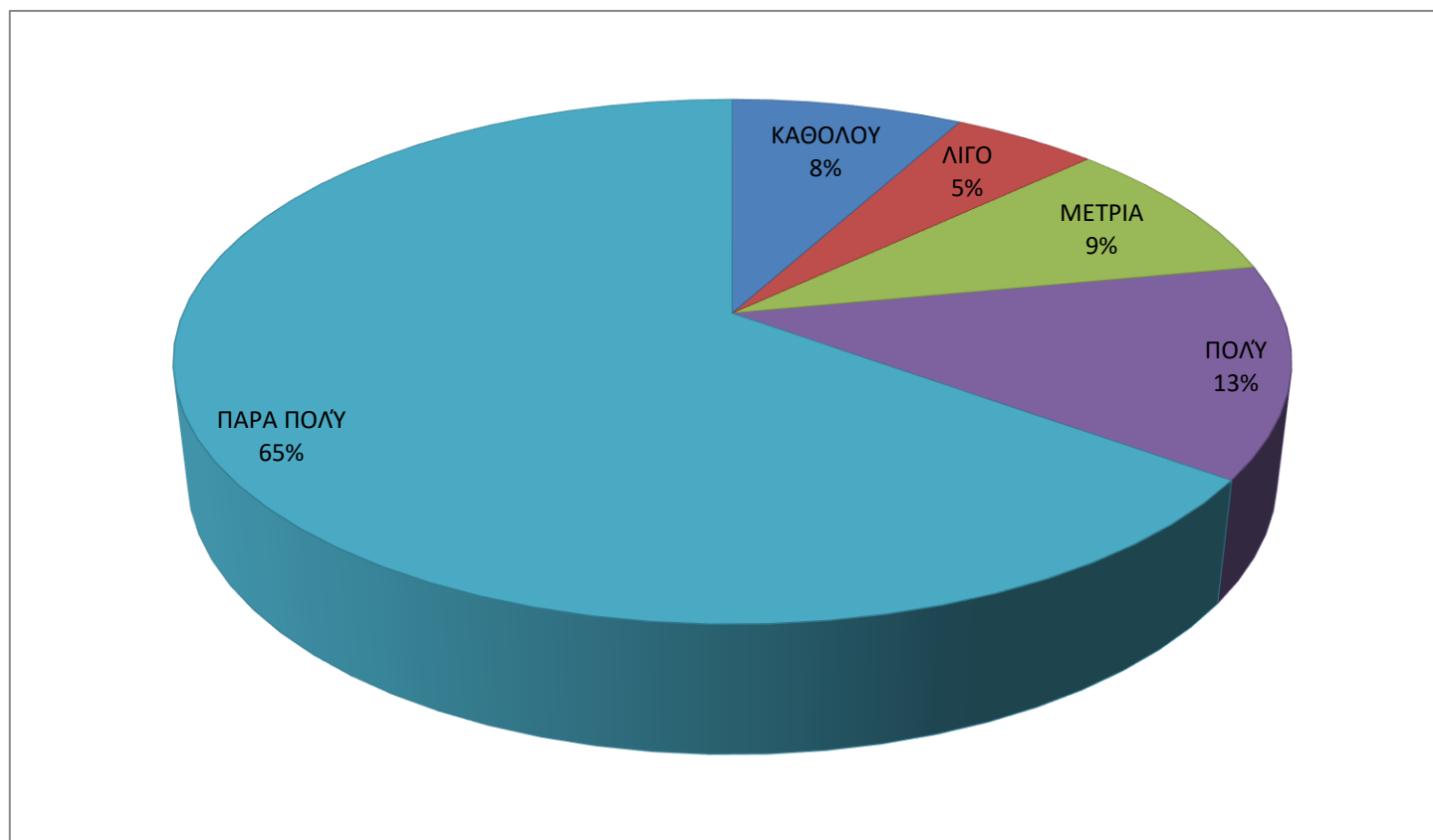
Πηγή: Theall M. and Jennifer Franklin. "Using Student Ratings for Teaching Improvement." *New Directions for Teaching and Learning* 48 (1991): 83-96.



Γραφική απεικόνιση

Παράδειγμα:

4. Το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του θέματος;



Στατιστικές παράμετροι

Αριθμός ερωτηθέντων: Ο αριθμός των ερωτηθέντων για μια συγκεκριμένη ερώτηση είναι ο αριθμός των φοιτητών ενός μαθήματος που απάντησαν σε αυτή την ερώτηση στο έντυπο αξιολόγησης, ήτοι το **μέγεθος του δείγματος** για τα στατιστικά στοιχεία που καταγράφονται για το συγκεκριμένο μάθημα.

Όσο πιο πλησίον είναι αυτός ο αριθμός στον αριθμό των φοιτητών που είναι εγγεγραμμένοι στο μάθημα, τόσο πιο πιθανό είναι τα αποτελέσματα να αντικατοπτρίζουν τη συνολική αντίληψη των φοιτητών του μαθήματος.

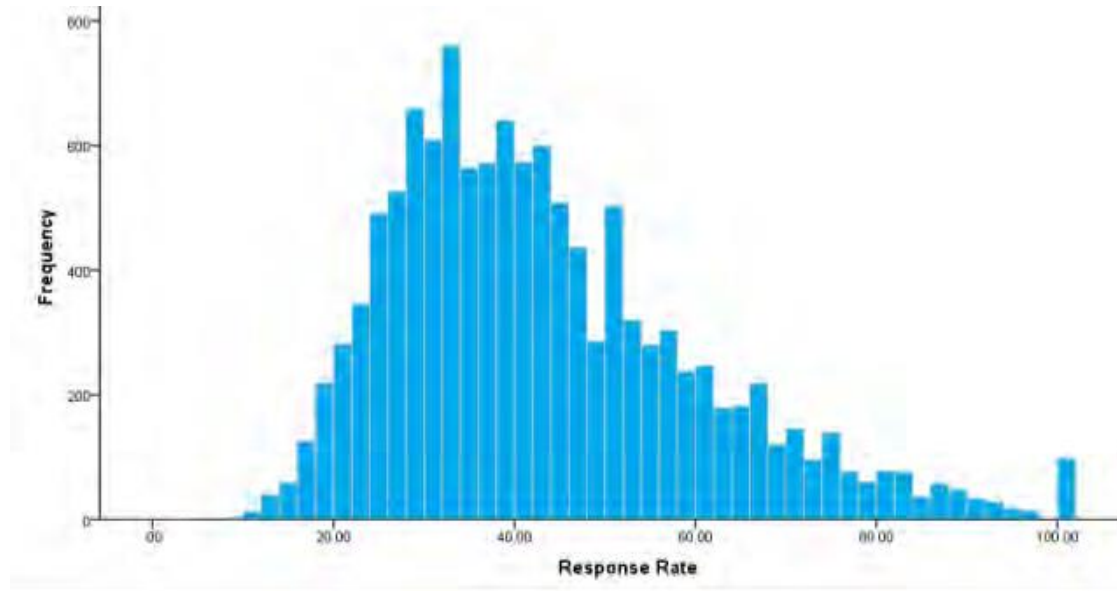
Ομοίως, όσο μικρότερος είναι ο αριθμός των απαντήσεων σε σχέση με τον αριθμό των φοιτητών που είναι εγγεγραμμένοι στο μάθημα, τόσο λιγότερο σημαντικά είναι τα αποτελέσματα της αξιολόγησης.



Στατιστικές παράμετροι

Αριθμητικός μέσος όρος: το άθροισμα όλων των μεμονωμένων αξιολογήσεων των φοιτητών για ένα συγκεκριμένο ερώτημα διαιρούμενο με τον αριθμό των φοιτητών που απάντησαν στην εν λόγω ερώτηση. Ο μέσος όρος επηρεάζεται από ακραίες βαθμολογίες (outliers), ιδίως όταν δεν υπάρχουν πολλές απαντήσεις.

Σημαντικό σημείο: Η έρευνα έχει δείξει σαφώς ότι τα αριθμητικά δεδομένα αξιολόγησης των φοιτητών είναι θετικώς μεροληπτικά, που σημαίνει ότι οι απαντήσεις είναι λοξές προς το θετικό άκρο. Έτσι, η μέση βαθμολογία σε μια πεντάβαθμη κλίμακα τείνει να κυμαίνεται γύρω στο 3,4 και όχι στο αναμενόμενο 3,0.



Στατιστικές παράμετροι (συν.)

Διάμεσος: Η διάμεση βαθμολογία είναι η βαθμολογία στο μέσο όλων των απαντήσεων των φοιτητών, όπου οι μισές απαντήσεις είναι πάνω από αυτή και οι μισές κάτω από αυτή. Η διάμεσος είναι μια πιο ισχυρή στατιστική εκτιμήτρια από τη μέση τιμή, επειδή είναι λιγότερο ευαίσθητη στις ακραίες τιμές. Όταν είναι διαθέσιμη, η διάμεσος παρέχει συχνά μια καλύτερη σύνοψη των απαντήσεων των μαθητών (ειδικά, για παράδειγμα, όταν υπάρχουν ακραίες βαθμολογίες).

Τυπική απόκλιση: Η τυπική απόκλιση (std dev) είναι απλά η "μέση" ή "αναμενόμενη" διακύμανση γύρω από τη μέση τιμή. Μια μεγάλη τυπική απόκλιση δείχνει ότι τα δεδομένα σημεία απέχουν πολύ από τη μέση τιμή και μια μικρή τυπική απόκλιση υποδηλώνει ότι είναι συγκεντρωμένα κοντά στη μέση τιμή. Η τυπική απόκλιση είναι ένα χρήσιμο μέτρο κατά την ερμηνεία του μέσου όρου για δεδομένα που είναι καλώς (και κανονικά) κατανομημένα. Όταν μεγάλες συστάδες δεδομένων υπάρχουν και στα δύο άκρα της βαθμολογίας φάσματος, η τυπική απόκλιση είναι ουσιαστικά χωρίς νόημα.

Σημαντικό σημείο: Σε μια πεντάβαθμη κλίμακα, μια τυπική απόκλιση μικρότερη από 1,2 υποδηλώνει σχετικά καλή συμφωνία.



Στατιστικές παράμετροι (συν.)

Διάστημα εμπιστοσύνης: Όπως και άλλα αριθμητικά δεδομένα, τα δεδομένα αξιολόγησης των φοιτητών έχουν περιθώρια σφάλματος (margin of error) και διαστήματα εμπιστοσύνης (confidence intervals) εντός των οποίων βρίσκονται πιθανώς οι πραγματικές τιμές. Ενώ το διάστημα εμπιστοσύνης δεν αναφέρεται στο ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο, μπορεί εύκολα να υπολογιστεί από τον αριθμητικό μέσο όρο, την τυπική απόκλιση και τον αριθμό των φοιτητών που απάντησαν σε ένα θέμα.

$$\text{margin of error (95\%)} = \frac{\text{standard deviation}}{\sqrt{\text{number of responding students}}} * 1.96$$

SE=standard error (τυπικό σφάλμα μέσου)

Σημείωση: Η τιμή 1,96 είναι μια σταθερά που βασίζεται σε στατιστικά στοιχεία για ένα διάστημα εμπιστοσύνης 95% και για μέγεθος δείγματος >30 (κανονική κατανομή)

Στη συνέχεια, απλά προσθέστε το περιθώριο σφάλματος στον μέσο όρο για το υπό εξέταση θέμα για να λάβετε το υψηλότερο πιθανό όριο της πραγματικής βαθμολογίας και αφαιρέστε το περιθώριο σφάλματος από το μέσο όρο για να προκύψει το χαμηλότερο πιθανό όριο. Το εύρος από το υψηλότερο πιθανό έως το χαμηλότερο πιθανό όριο είναι το 95% διάστημα εμπιστοσύνης.



Στατιστικές παράμετροι (συν.)

Παράδειγμα: Ενδεικτικά, εάν η απάντηση σε μια συγκεκριμένη ερώτηση έχει μέσο όρο **4,35**, τυπική απόκλιση **0,45** και μέγεθος δείγματος 25 φοιτητών, τότε το περιθώριο σφάλματος του μέσου όρου υπολογίζεται ως εξής:

$$\frac{0.45}{\sqrt{25}} * 1.96 = 0.18$$

Επομένως, το διάστημα εμπιστοσύνης είναι $4,35 + 0,18 = 4,53$ και $4,35 - 0,18 = 4,17$.

Ήτοι, η πραγματική τιμή -με πιθανότητα 95% - βρίσκεται μεταξύ 4,17 και 4,53.

Στατιστικές παράμετροι (συν.)

Για μεγάλα δείγματα (30 απαντήσεις ή περισσότερες), μπορούμε να υποθέσουμε ότι οι δειγματικοί μέσοι όροι ακολουθούν κανονική κατανομή και, επομένως, το 95% CI του δειγματικού μέσου όρου μπορεί να υπολογιστεί ως προηγούμενου:

Μέσος όρος δείγματος $\pm 1,96$ * τυπικό σφάλμα

Για μικρά δείγματα (λιγότεροι από 30 ερωτηθέντες), δεν μπορούμε να υποθέσουμε ότι οι δειγματικοί μέσοι είναι κανονικά κατανεμημένοι. Αντ' αυτού, οι δειγματικοί μέσοι όροι ακολουθούν κατανομή t, με βαθμούς ελευθερίας που προκύπτουν αφαιρώντας 1 από το μέγεθος του δείγματος.

Το 95% CI του μέσου όρου του δείγματος μπορεί να υπολογιστεί ως εξής:

Μέσος όρος δείγματος $\pm t_{n-1}$ * τυπικό σφάλμα

Όπου το t_{n-1} αναφέρεται στην τιμή του t για έναν δίπλευρο έλεγχο με πιθανότητα 0,05 για n-1 βαθμούς ελευθερίας (πίνακες)



Σύγκριση μέσων βαθμολογιών μεταξύ μαθημάτων

Οι εμφανείς διαφορές μεταξύ δύο μέσων βαθμολογιών οφείλονται συχνά στην τύχη και συνεπώς δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να συναχθεί διαφορά στην αποτελεσματικότητα του διδάσκοντα. Ως εκ τούτου, μια απλοϊκή σύγκριση μεταξύ δύο μαθημάτων αποτελεί κατάχρηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης. Η διαφορά μεταξύ δύο μέσων βαθμολογιών μπορεί να θεωρηθεί ως απόδειξη της διαφοράς στην αποτελεσματικότητα του διδάσκοντος μόνο εάν ληφθεί υπόψη η κατανομή των βαθμολογιών και το μέγεθος της τάξης, ιδανικά με δοκιμή της διαφοράς έναντι της τυχαιότητας.

Ένα **ανεξάρτητο t-test δύο δειγμάτων** μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να προσδιοριστεί εάν η διαφορά που παρατηρείται μεταξύ δύο μέσων βαθμολογιών είναι **στατιστικώς σημαντική** και δεν είναι πιθανό να οφείλεται στην τύχη. Ο έλεγχος t-test μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη χρήση οποιουδήποτε στατιστικού λογισμικού, δεδομένου ότι υπάρχουν δύο σύνολα απαντήσεων. Μπορεί επίσης να διεξαχθεί χρησιμοποιώντας τον αριθμό των ερωτηθέντων σε κάθε μάθημα μαζί με το μέσο όρο και τις τυπικές αποκλίσεις των απαντήσεων.



Σύγκριση μέσων βαθμολογιών μεταξύ μαθημάτων

	Paired t-Test	Unpaired t-Test
ΟΡΙΣΜΟΣ	Χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό σημαντικώς στατιστικής διαφοράς μεταξύ των μέσων δύο εξαρτώμενων δειγμάτων	Χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό σημαντικώς στατιστικής διαφοράς μεταξύ των μέσων δύο ανεξάρτητων δειγμάτων
Σχέση μεταξύ ομάδων;	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Υπόθεση ίσης διακύμανσης μεταξύ ομάδων;	ΟΧΙ	ΝΑΙ

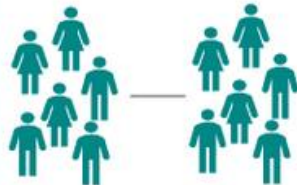
Σύγκριση μέσων βαθμολογιών μεταξύ μαθημάτων

One sample t-Test



Is there a **difference** between a **group** and the **population**

Unpaired samples t-Test



Is there a **difference** between **two groups**

Paired samples t-Test



Is there a **difference** in a **group** between **two points in time**

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_A : \mu_1 \neq \mu_2$$

Απόρριψη της

H_0 εάν:

$$T > T_{\text{critical}} \text{ ή}$$

$$P_{\text{value}} < 0,05$$

Group	Sample size	Sample mean	Sample standard deviation
1	n_1	\bar{x}_1	s_1
2	n_2	\bar{x}_2	s_2

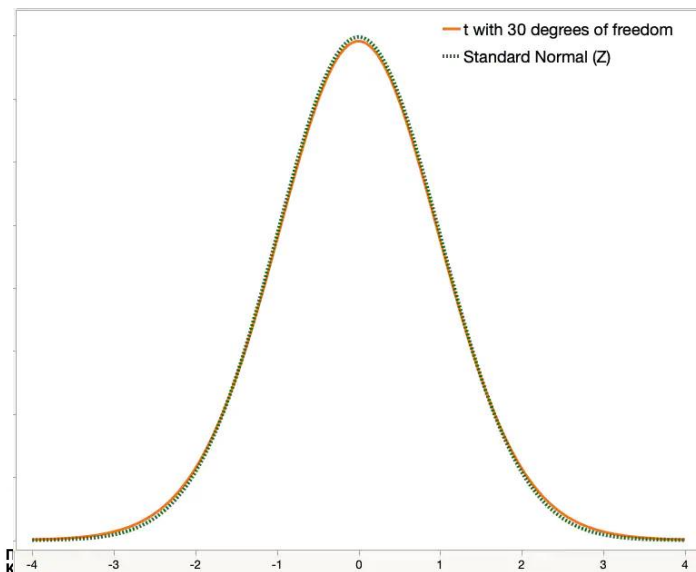
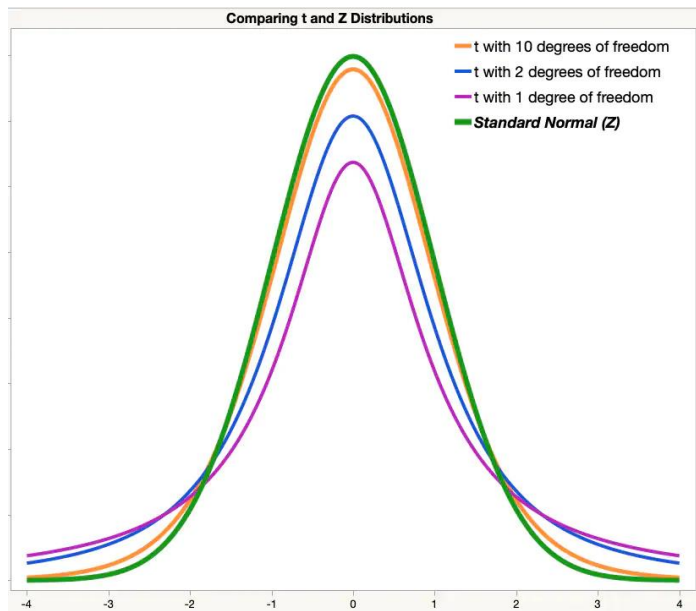
$$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$$

pooled standard deviation:
$$s_p = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

$$SE(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) = s_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}$$

$$T = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{SE(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}$$

Use tables of the t-distribution to compare your value for T to the $t_{n_1+n_2-2}$ distribution. This will give the p-value for the unpaired t-test.



- Η τυπική κανονική κατανομή ή κατανομή z προϋποθέτει ότι γνωρίζετε την τυπική απόκλιση του πληθυσμού.
- **Η κατανομή t βασίζεται στην τυπική απόκλιση του δείγματος.**
- Η κατανομή t είναι πιο χρήσιμη για μικρά μεγέθη δείγματος, όταν η τυπική απόκλιση του πληθυσμού δεν είναι γνωστή ή και για τα δύο.
- Καθώς το μέγεθος του δείγματος αυξάνεται, η κατανομή t μοιάζει περισσότερο με την κανονική κατανομή (>30).



William Sealy Gosset, who developed the "t-statistic" and published it under the pseudonym of "Student"



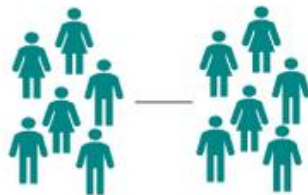
Σύγκριση βαθμολογιών στο ίδιο μάθημα

One sample t-test



Is there a **difference** between a **group** and the **population**

Independent samples t-test



Is there a **difference** between **two groups**

Paired samples t-test



Is there a **difference** in a **group** between **two points in time**

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_A : \mu_1 \neq \mu_2$$

Απόρριψη της

H_0 εάν:

$$T > T_{\text{critical}} \text{ ή}$$

$$P_{\text{value}} < 0,05$$

difference ($d_i = y_i - x_i$) mean difference, \bar{d} .

standard deviation of the differences, s_d :


$$SE(\bar{d}) = \frac{s_d}{\sqrt{n}}$$

$$T = \frac{\bar{d}}{SE(\bar{d})}$$

Use tables of the t-distribution to compare your value for T to the t_{n-1} distribution. This will give the p-value for the paired t-test.

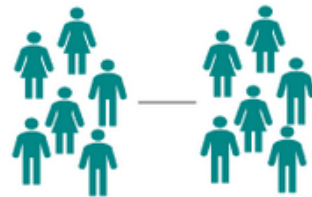
Σύγκριση βαθμολογίας σε σχέση με προκαθορισμένη τιμή

One sample t-test



Is there a **difference** between a **group** and the **population**

Independent samples t-test



Is there a **difference** between **two groups**

Paired samples t-test



Is there a **difference** in a **group** between **two points in time**

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_A : \mu_1 \neq \mu_2$$

Απόρριψη της

H_0 εάν:

$$T > T_{\text{critical}} \quad \text{ή}$$

$$P_{\text{value}} < 0,05$$

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s_{\bar{x}}}$$

μ_0 = The *test value* -- the proposed constant for the population mean

\bar{x} = Sample mean

n = Sample size (i.e., number of observations)

s = Sample standard deviation

$s_{\bar{x}}$ = Estimated standard error of the mean (s/\sqrt{n})

$$s_{\bar{x}} = \frac{s}{\sqrt{n}}$$

t Table

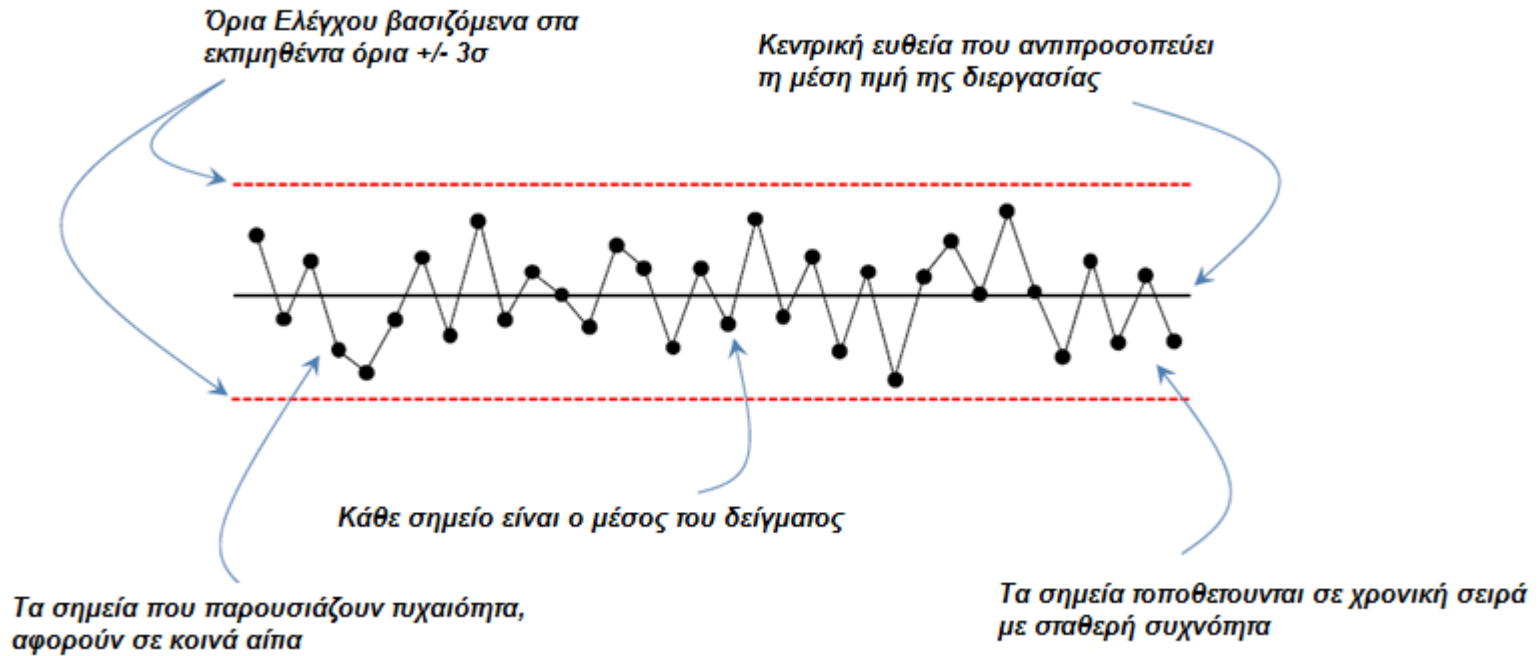
cum. prob	$t_{.50}$	$t_{.75}$	$t_{.80}$	$t_{.85}$	$t_{.90}$	$t_{.95}$	$t_{.975}$	$t_{.99}$	$t_{.995}$	$t_{.999}$	$t_{.9995}$
one-tail	0.50	0.25	0.20	0.15	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001	0.0005
two-tails	1.00	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01	0.002	0.001
df											
1	0.000	1.000	1.378	1.963	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	318.31	636.62
2	0.000	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327	31.599
3	0.000	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.215	12.924
4	0.000	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173	8.610
5	0.000	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893	6.869
6	0.000	0.718	0.908	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208	5.959
7	0.000	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785	5.408
8	0.000	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501	5.041
9	0.000	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297	4.781
10	0.000	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144	4.587
11	0.000	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025	4.437
12	0.000	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930	4.318
13	0.000	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852	4.221
14	0.000	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787	4.140
15	0.000	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733	4.073
16	0.000	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686	4.015
17	0.000	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646	3.965
18	0.000	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610	3.922
19	0.000	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579	3.883
20	0.000	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552	3.850
21	0.000	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527	3.819
22	0.000	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505	3.792
23	0.000	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485	3.768
24	0.000	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467	3.745
25	0.000	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450	3.725
26	0.000	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435	3.707
27	0.000	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421	3.690
28	0.000	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408	3.674
29	0.000	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396	3.659
30	0.000	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385	3.646
40	0.000	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307	3.551
60	0.000	0.679	0.848	1.045	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232	3.460
80	0.000	0.678	0.846	1.043	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639	3.195	3.416
100	0.000	0.677	0.845	1.042	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626	3.174	3.390
1000	0.000	0.675	0.842	1.037	1.282	1.646	1.962	2.330	2.581	3.098	3.300
Z	0.000	0.674	0.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090	3.291
	0%	50%	60%	70%	80%	90%	95%	98%	99%	99.8%	99.9%
	Confidence Level										



Statistical Process Control

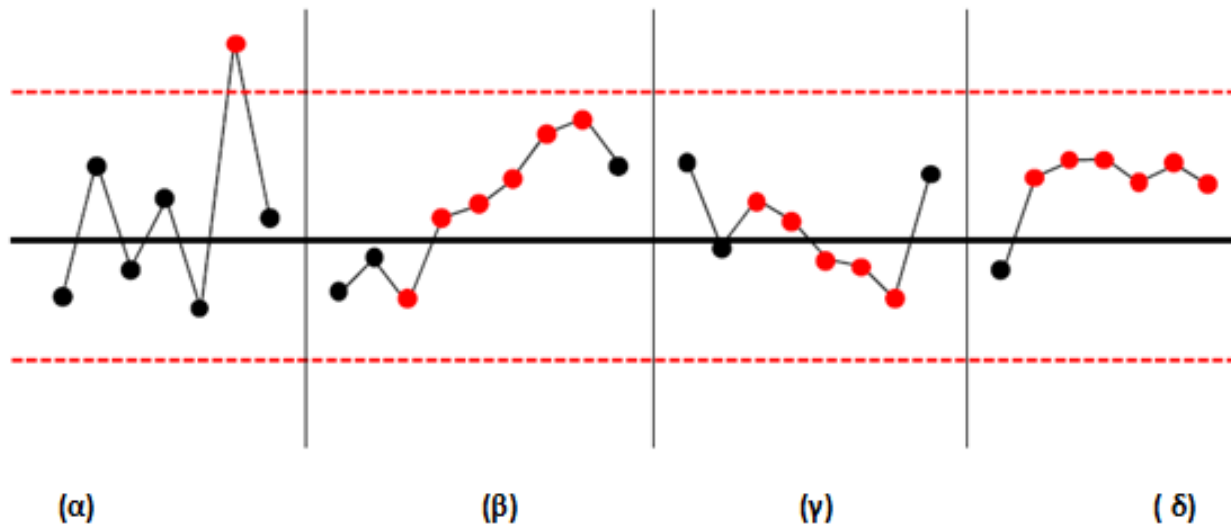
- Αν και η αξιολόγηση της διδασκαλίας από τους φοιτητές αποτελεί σημαντικό μέρος της διασφάλισης της ποιότητας της διδασκαλίας στα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, δεν υπάρχουν απόλυτα πρότυπα για την συνεχή αξιολόγηση.
- Δύναται να χρησιμοποιηθεί μέθοδος χρήσης διαγραμμάτων μέσου όρου και τυπικής απόκλισης (διαγράμματα \bar{x} - S), τα οποία βασίζονται στη θεωρία του στατιστικού ελέγχου διεργασιών.
- Χρησιμοποιώντας τα όρια τριών σίγμα (3σ) των διαγραμμάτων (τα οποία καθορίζονται με βάση τα ιστορικά δεδομένα αξιολόγησης διδασκαλίας μιας σχολής) ως ισχυρά πρότυπα αξιολόγησης της απόδοσης, η μέθοδος αυτή μπορεί να παρέχει ένα αξιόπιστο αποτέλεσμα συνεχούς αξιολόγησης για να βοηθήσει τους καθηγητές και τους διοικητικούς υπαλλήλους να εντοπίσουν αξιόπιστα τα μαθήματα χαμηλής απόδοσης σε κάθε εξάμηνο για να κάνουν έγκαιρες βελτιώσεις.





Οι πλέον τυπικές μορφές σημειομορφών των διαγραμμάτων ελέγχου που δεικνύουν διεργασία εκτός ελέγχου είναι,:

- α. Ένα (1) σημείο εκτός ορίων ελέγχου
- β. Πέντε ή περισσότερα σημεία με τάση προς τα άνω
- γ. Πέντε ή περισσότερα σημεία με τάση προς τα κάτω
- δ. Πέντε ή περισσότερα σημεία στην ίδια πλευρά της μέσης τιμής



Σχήμα 11. Σημειομορφές εκτός στατιστικού ελέγχου

Statistical Process Control

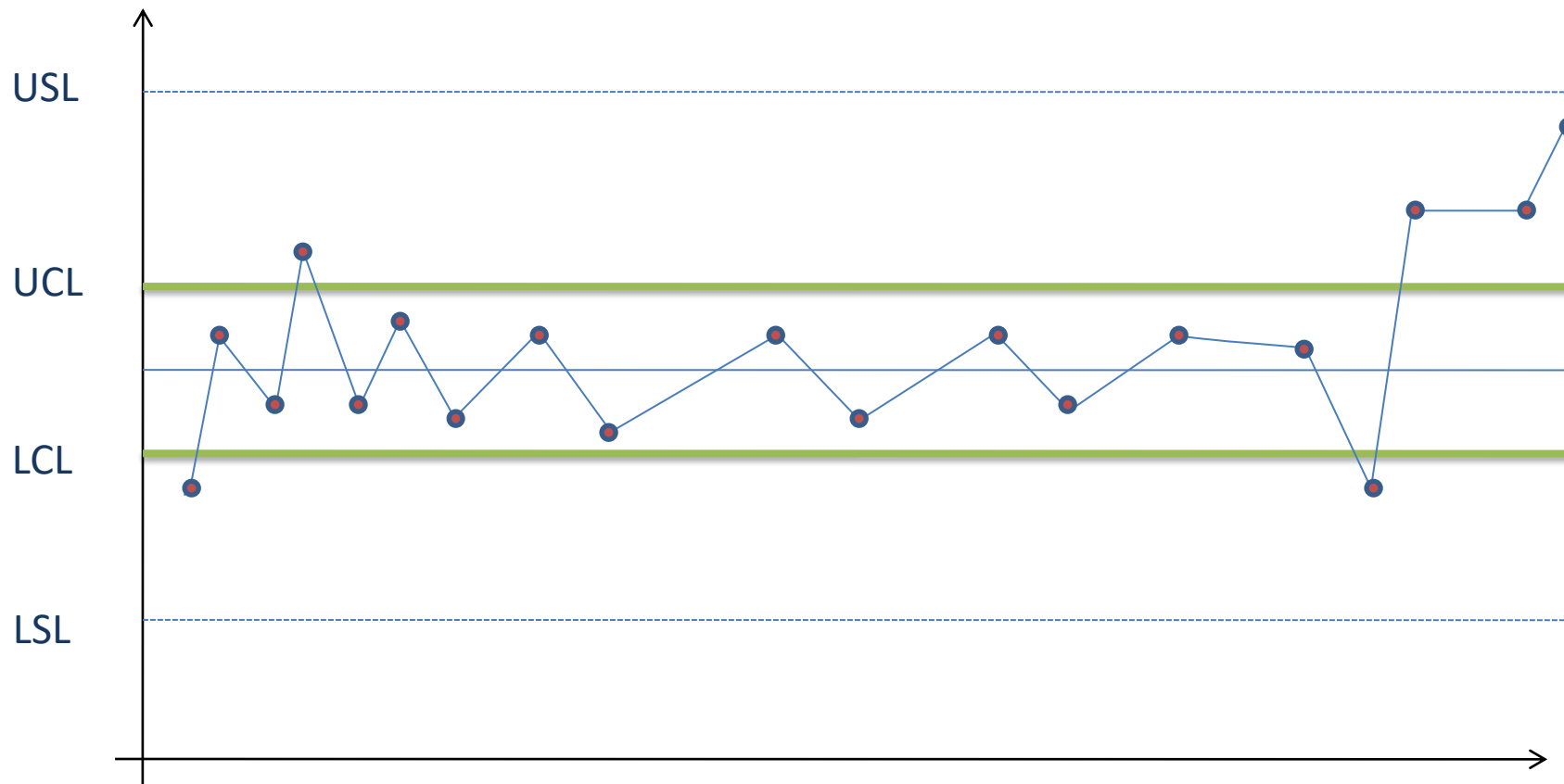
Type of CC	Monitored statistic	Center line	Control Limit(s)	Notes
\bar{X}	\bar{X}_i	μ_0	$\mu_0 \pm L \cdot \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$	-
Moving average (of averages - MA)	$M_i = \begin{cases} \frac{\bar{X}_1 + \dots + \bar{X}_i}{i} & \text{when } i < w \\ \frac{\bar{X}_{i-w+1} + \dots + \bar{X}_{i-1} + \bar{X}_i}{w} & \text{when } i \geq w \end{cases}$	μ_0	$M_i = \begin{cases} \mu_0 \pm L \cdot \frac{\sigma}{\sqrt{n \cdot i}} & \text{when } i < w \\ \mu_0 \pm L \cdot \frac{\sigma}{\sqrt{n \cdot w}} & \text{when } i \geq w \end{cases}$	<ul style="list-style-type: none"> i is the sample number w is the span of the moving average of averages after every indication out of the CC limits the monitored statistic (but not the control limits) is reset, namely we set $i=1$
EWMA	$Z_i = \lambda \cdot \bar{X}_i + (1 - \lambda) \cdot Z_{i-1}$	μ_0	$\mu_0 \pm L \sigma \sqrt{\frac{\lambda[1 - (1 - \lambda)^{2i}]}{2 - \lambda}}$	<ul style="list-style-type: none"> i is the sample number $0 < \lambda \leq 1$ is the smoothing parameter Z_0 is usually set equal to μ_0 $1 - (1 - \lambda)^{2i} \cong 1$ as i increases after every indication out of the CC limits the monitored statistic (but not the control limits) is reset, namely we set $Z_{i-1} = \mu_0$
CUSUM \bar{X}	$C_i^+ = \max[0, \bar{X}_i - \mu_0 - K + C_{i-1}^+]$ $C_i^- = \max[0, \mu_0 - K - \bar{X}_i + C_{i-1}^-]$	0	H	<ul style="list-style-type: none"> i is the sample number $C_0^+ = C_0^- = 0$ K is the reference value and is usually set equal to $\delta\sigma / 2$, where $\delta\sigma = \mu_1 - \mu_0$ after every indication out of the CC limits the monitored statistic (but not the control limits) is reset, namely we set $C_{i-1}^+ = 0$ or $C_{i-1}^- = 0$

ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ – ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ

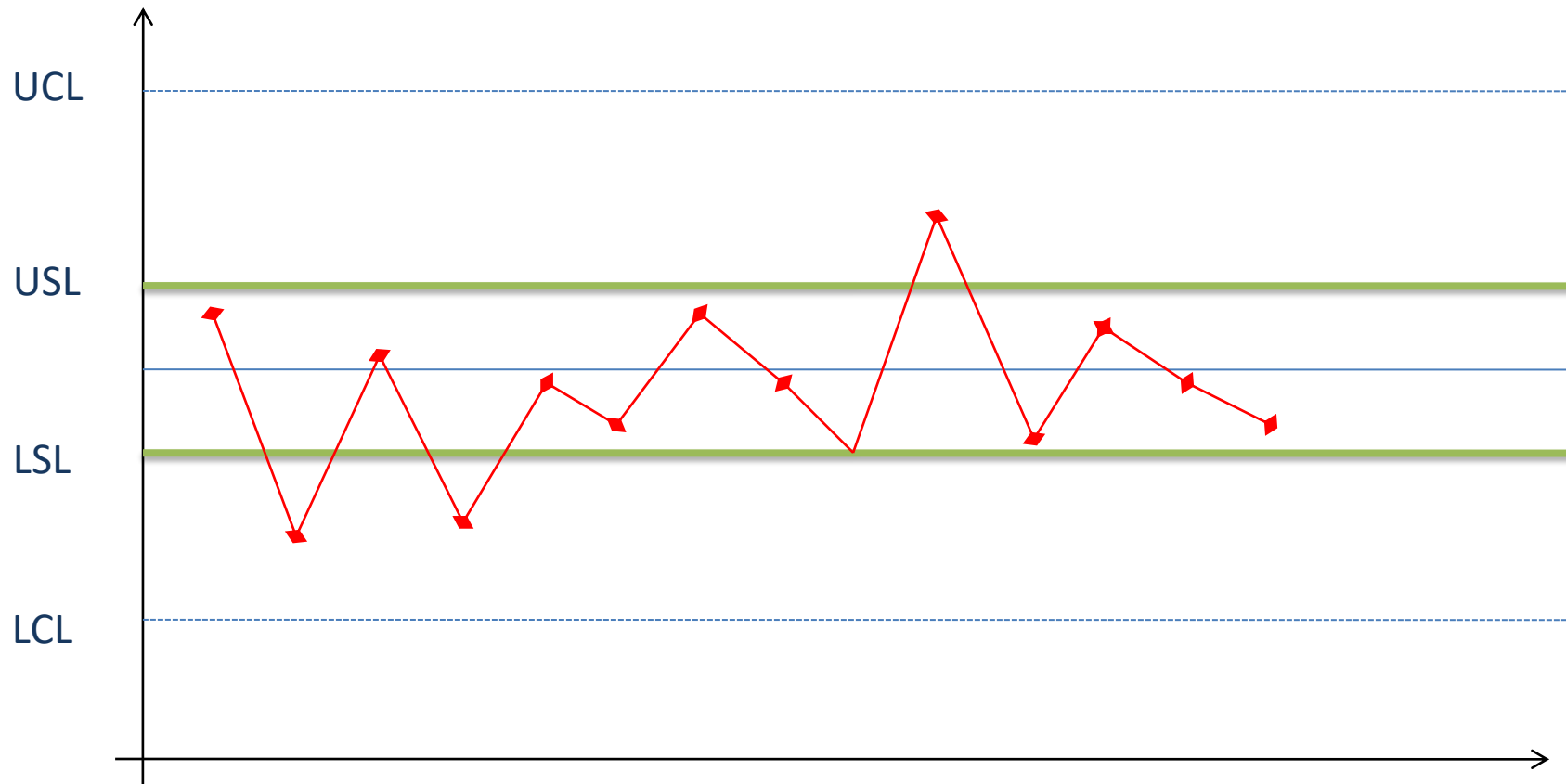
- Τι σημαίνει σταθερότητα Διεργασίας
- Πως αξιολογείται
- Τι σημαίνει Ικανότητα Διεργασίας
- Πως μετριέται



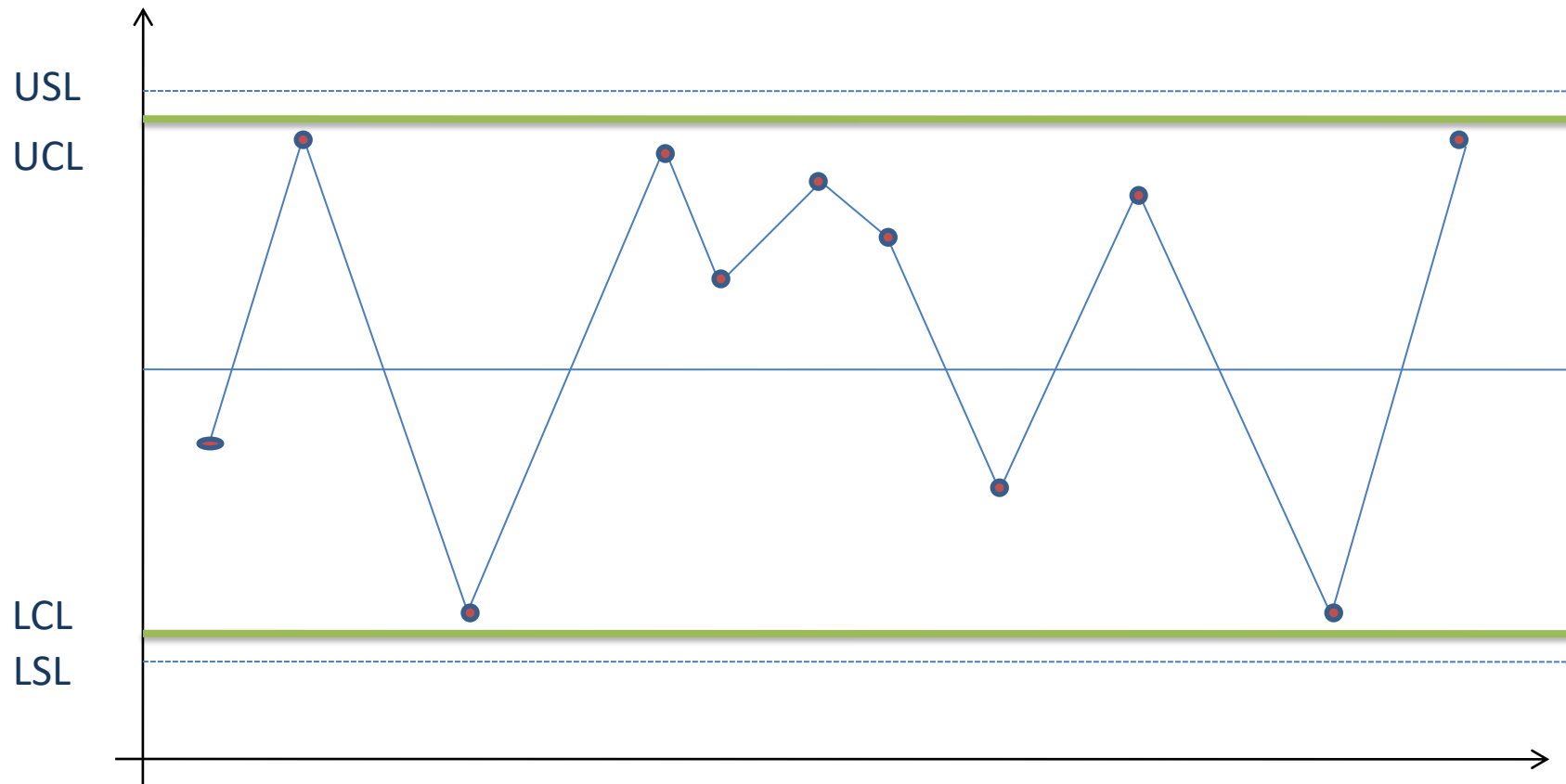
ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ Α



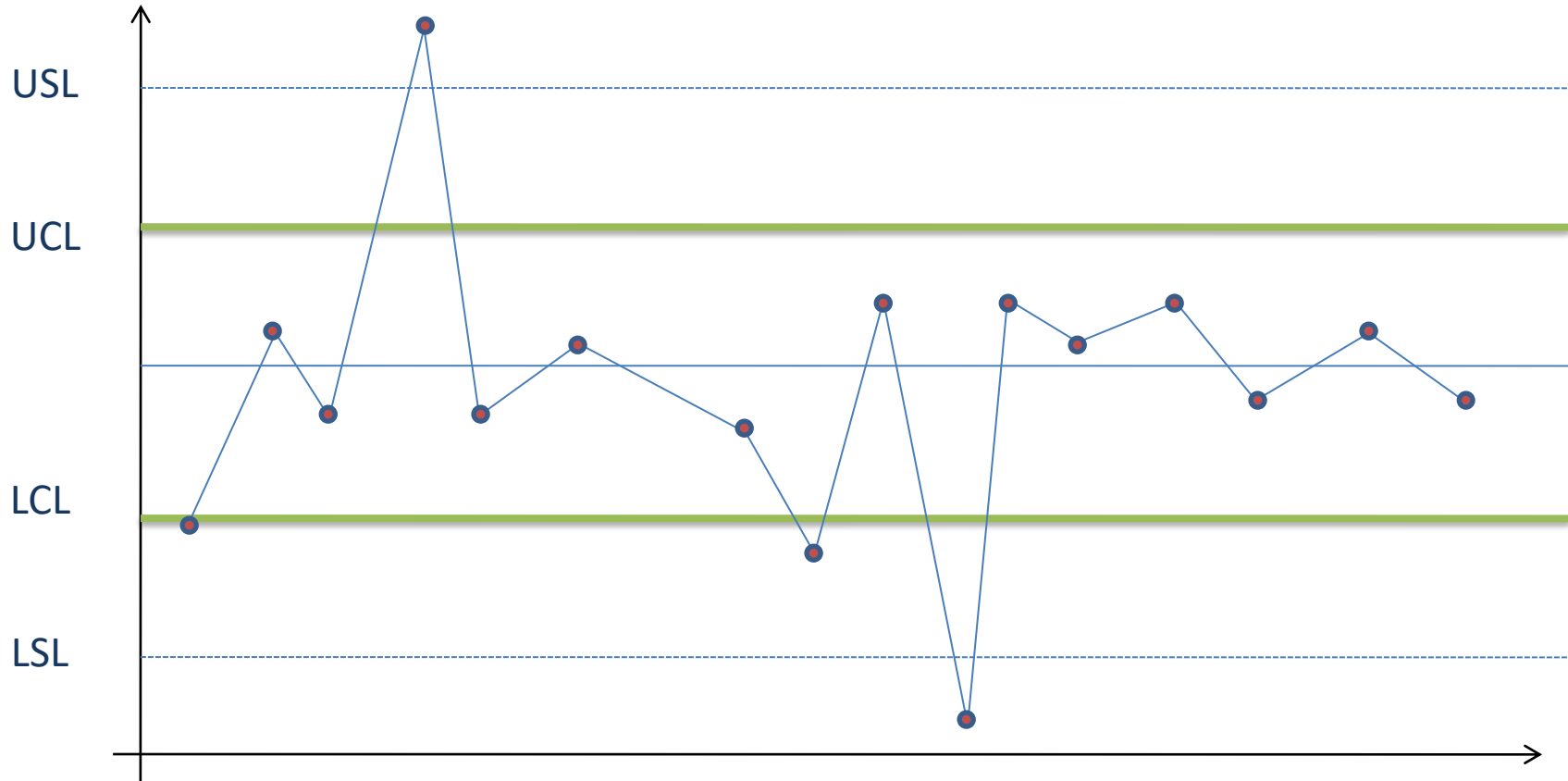
ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ Β



ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ Γ



ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ Δ



Ικανότητα Διεργασίας (συν)

$$C_{pa} = \frac{USL - \bar{X}}{3 \cdot \sigma}$$

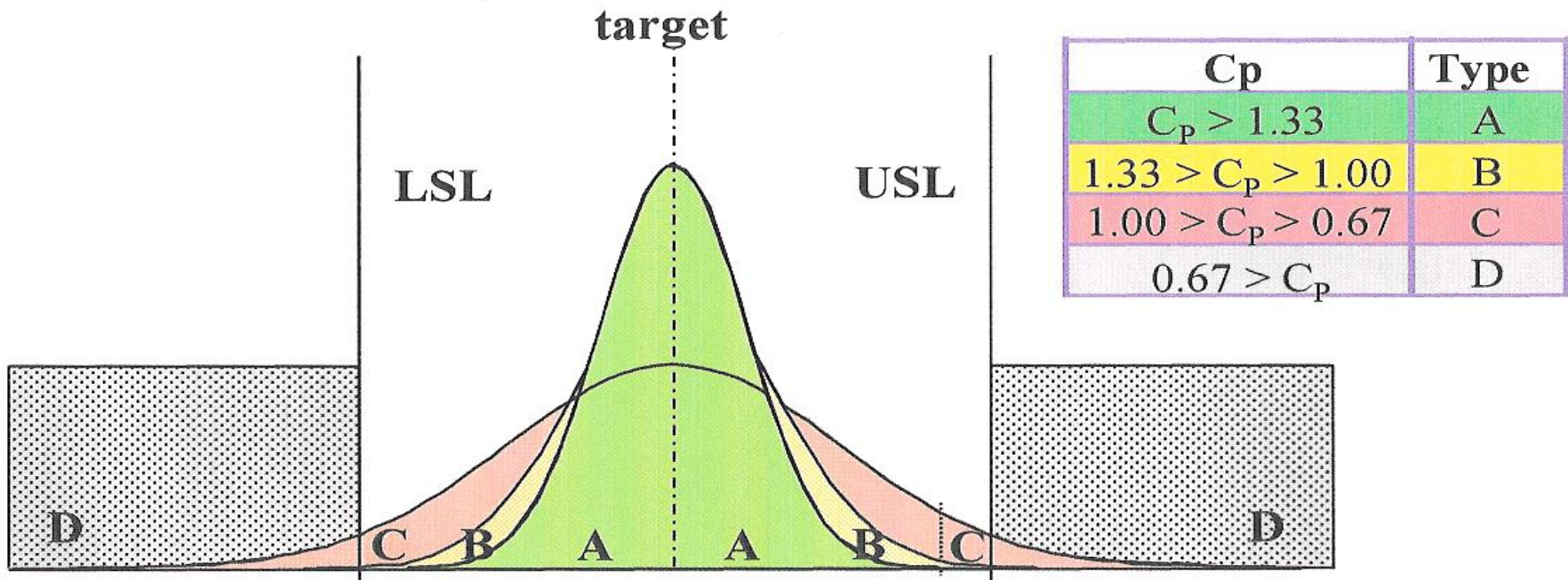
$$C_{pk} = \frac{\bar{X} - LSL}{3 \cdot \sigma}$$

$C_{p(\alpha, \kappa)} > 1,67$	Υπερβολικά καλή η διεργασία. Εδώ μπορούμε να αλλάξουμε παραμέτρους για μείωση κόστους
$1,67 > C_{p(\alpha, \kappa)} > 1,33$	Η διεργασία είναι υπό έλεγχο. Μείωση ελέγχου
$1,33 > C_{p(\alpha, \kappa)} > 1$	Η κατάσταση θέλει στενή παρακολούθηση
$1 > C_{p(\alpha, \kappa)} > 0,63$	Χρειάζεται άμεση παρέμβαση και λήψη διορθωτικών μέτρων
$0,63 > C_{p(\alpha, \kappa)}$	Πολύ άσχημη κατάσταση

(α: άνω, κ: κάτω)



ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ

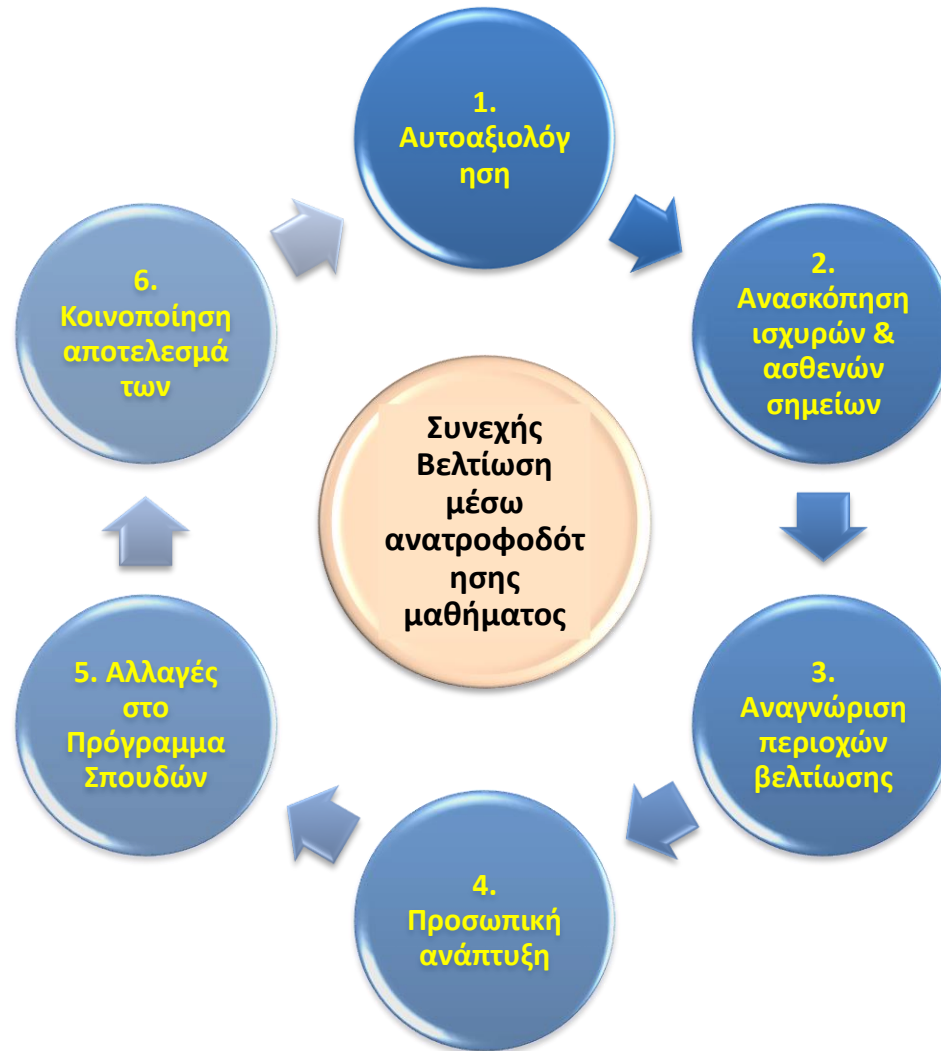


$$C_p = \frac{USL - LSL}{6s} = \frac{\textit{tolerance}}{6s}$$

Προβλήματα αξιολόγησης

- Κατά μέσο όρο μόνο το 20% συμπληρώνει το ανώνυμο ερωτηματολόγιο που τους χορηγεί το Πανεπιστήμιό τους (ESOS.GR)
- Το ποσοστό συμμετοχής των φοιτητών μειώθηκε όταν τα ερωτηματολόγια από την έντυπη μορφή πέρασαν στην ηλεκτρονική, φαινόμενο που δεν είναι μόνο ελληνικό , αλλά διεθνές.
- Απόψεις για το χαμηλό ποσοστό συμμετοχής από φοιτητές:
 - Επιφυλάξεις εξασφάλισης ανωνυμίας (ηλεκτρονική μορφή)
 - Αδιαφορία από το ΑΕΙ για ουσιαστική αξιοποίηση των ευρημάτων («Δεν συμπληρώνουν το ερωτηματολόγιο γιατί ξέρουν ότι δεν θα γίνει τίποτα»)
 - Δεν δημοσιοποιούνται από το ΑΕΙ ευρήματα και παρεμβάσεις, δεν υπάρχουν συνέπειες *«Πιστέψτε πρώτα εσείς σε αυτό που από συνήθεια και θεαθήναι κάνετε και να είστε σίγουροι ότι θα το δει ο φοιτητής και θα επαναξιολογήσει την στάση του»*
 - Απογοήτευση των φοιτητών διότι κανείς δεν τους έπεισε ότι θα υπάρξουν χειροπιαστές βελτιώσεις και αλλαγές στην εκπαιδευτική διαδικασία.
 - Μεγάλος αριθμός ερωτήσεων *«Πόση αξιοπιστία μπορεί να έχει ένα τέτοιο ερωτηματολόγιο στο οποίο από ένα σημείο και μετά και ο πιο καλόπιστος θα αρχίσει να συμπληρώνει χωρίς να το διαβάζει καν;»*





Διαδικασία βελτίωσης (συν.)

1. Αυτοαξιολόγηση:

- Πριν από την ανάλυση της ανατροφοδότησης των φοιτητών κάνετε μια αυτοαξιολόγηση.
- Κοιτάξτε τις ερωτήσεις που τέθηκαν στην αξιολόγηση και βαθμολογήστε πώς νομίζετε ότι αποδώσατε στα μαθήματά σας.
- Η εκτέλεση αυτής της άσκησης θα σας δώσει ένα καλό σημείο αναφοράς κατά την ανάλυση των δεδομένων των μαθητών.
- Σας παρέχει επίσης δύο διαφορετικές οπτικές γωνίες, τις οποίες μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σε μεταγενέστερο στάδιο για σύγκριση.



2. Επανεξετάστε τα δυνατά και αδύνατα σημεία:

- Είναι καλό να επανεξετάζετε τόσο τα δυνατά όσο και τα αδύνατα σημεία της ανατροφοδότησης για να έχετε μια ολοκληρωμένη άποψη της απόδοσης.
- Ωστόσο, δώστε προσοχή σε τυχόν αδυναμίες που επισημαίνονται για να αναζητήσετε πιθανές περιοχές για βελτίωση.
- Μην εστιάζετε στα ακραία αποτελέσματα (θετικά ή αρνητικά), αλλά αντίθετα εξετάστε **τον μέσο όρο** για να αποκτήσετε μια ισορροπημένη άποψη για την αποτελεσματικότητα του μαθήματος και της διδασκαλίας σας.
- Καλό είναι να συγκρίνετε τα σχόλια των φοιτητών με τη δική σας αυτοαξιολόγηση για να εντοπίσετε τυχόν κενά ή διαφορές στην αντίληψη.



Διαδικασία βελτίωσης (συν.)

3. Προσδιορίστε τους τομείς για βελτίωση:

- Αναλύστε τόσο τα ποσοτικά όσο και τα ποιοτικά δεδομένα και αναζητήστε τάσεις και σχόλια σε διάφορους τομείς/θέματα.
- *Δείχνει η ανατροφοδότηση ότι μια συγκεκριμένη διδακτική προσέγγιση δεν ήταν αποτελεσματική;*
- *Μήπως τα αποτελέσματα δείχνουν ότι ορισμένη ύλη δεν λειτουργεί για την τάξη ή την ομάδα μαθητών;*
- *Υπάρχουν ενδείξεις που δείχνουν ότι δεν ικανοποιούνται οι ανάγκες των διαφορετικών μαθησιακών στυλ στην τάξη σας;*
- Ομαδοποιήστε όλα αυτά τα στοιχεία μαζί για να τα ταξινομήσετε και να τα ιεραρχήσετε ως προς τους τομείς βελτίωσής σας.



Διαδικασία βελτίωσης (συν.)

4. Επαγγελματική ανάπτυξη:

- Τώρα που έχετε αναστοχαστεί στα αποτελέσματα και έχετε ιεραρχήσει τους τομείς βελτίωσης, ήρθε η ώρα να προετοιμαστείτε για τις αλλαγές.
- Οποιαδήποτε ανατροφοδότηση που υποδεικνύει την ανάγκη αλλαγής του τρόπου διδασκαλίας σας μπορεί να εφαρμοστεί μέσω διαφόρων μορφών επαγγελματικής ανάπτυξης, όπως η παρατήρηση από συναδέλφους, η κατάρτιση, η καθοδήγηση, τα εργαστήρια, η έρευνα, τα συνέδρια, τα σεμινάρια, τα βιβλία, τα φροντιστήρια κ.λπ.



Διαδικασία βελτίωσης (συν.)

5. Αλλαγές στο πρόγραμμα σπουδών:

- Η ανατροφοδότηση που συλλέγεται σχετικά με τα θέματα που καλύπτονται στην τάξη σας ή με το υλικό που χρησιμοποιείται αποτελεί τη βάση για τις αλλαγές στο πρόγραμμα σπουδών.
- *Υπάρχουν τάσεις στα δεδομένα που δείχνουν ότι ορισμένα θέματα που παρουσιάζονται δεν έχουν απήχηση/δεν δημιουργούν κατανόηση στους μαθητές;*
- *Υπάρχουν ενδείξεις ότι οι μαθητές χρειάζονται πιο συγκεκριμένα παραδείγματα και διαφοροποιημένες στρατηγικές διδασκαλίας κατά τη διάρκεια των μαθημάτων;*
- Καταγράψτε όλες τις απαιτούμενες βελτιώσεις, αν δεν είστε σε θέση να εφαρμόσετε όλες τις απαραίτητες αλλαγές ταυτόχρονα, τότε ιεραρχήστε τις, δημιουργήστε ένα σχέδιο δράσης και εφαρμόστε τις σε διαφορετικά εξάμηνα ετησίως



Διαδικασία βελτίωσης (συν.)

6. Μοιραστείτε τα αποτελέσματα:

- Τώρα που αναλύσατε τα αποτελέσματα και αποφασίσατε να εφαρμόσετε κάποιες αλλαγές, ήρθε η ώρα να κοινοποιήσετε τα αποτελέσματα στους φοιτητές σας. Αυτό είναι ένα **σημαντικό βήμα** στη διαδικασία ανατροφοδότησης.
- Ενημερώστε τους φοιτητές ότι εξετάσατε τα σχόλιά τους και πώς πρόκειται να αντιμετωπίσετε τις ανησυχίες τους. Σε αυτό το σημείο, επισημάνετε τυχόν αλλαγές στο πρόγραμμα σπουδών ή αλλαγές που θα κάνετε στη διδακτική σας μεθοδολογία.
- Η κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στους φοιτητές σας θα δημιουργήσει εμπιστοσύνη και θα κερδίσει επίσης μεγαλύτερη υποστήριξη και συμμετοχή στη διαδικασία ανατροφοδότησης.



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: Από Απόφαση Συγκλήτου ΑΠΘ

- Η αξιολόγηση διδασκόντων και μαθημάτων είναι διαδικασία που αποσκοπεί στη βελτίωση του εκπαιδευτικού έργου που παρέχεται από το ΑΠΘ στους φοιτητές του. Συνεπώς, τα αποτελέσματά της θα πρέπει να αναλύονται συστηματικά από τα Τμήματα και τους Τομείς και να χρησιμοποιούνται προς την επίτευξη του σκοπού αυτού. Σε πολλές περιπτώσεις διαπιστώνεται ότι το πλήθος των ερωτηματολογίων που συμπληρώνονται ανά μάθημα και ανά διδάσκοντα δεν είναι ικανό για την εξαγωγή αξιόπιστων συμπερασμάτων, απαραίτητων για τη θέσπιση και τη λήψη βελτιωτικών μέτρων.
- Η αύξηση της συμμετοχής των φοιτητών είναι συνάρτηση τριών παραγόντων:
 - (α) της δικής τους βούλησης,
 - (β) της προτροπής/ενθάρρυνσης εκ μέρους των Τμημάτων και των διδασκόντων και
 - (γ) του θεσμικού πλαισίου του Ιδρύματος.
- Ειδικότερα για το (α), η επιθυμία των φοιτητών δεν θα αυξηθεί, **αν δεν έχουν πεισθεί πως οι απόψεις τους εκτιμώνται** και λαμβάνονται υπόψη από το Τμήμα και ότι είναι εξασφαλισμένο το **απόρρητο της διαδικασίας**,

2. Προτεινόμενες δράσεις για τους διδάσκοντες

- i. Στην αρχή κάθε εξαμήνου: Συνοπτική παρουσίαση των στόχων και της διαδικασίας αξιολόγησης από τους διδάσκοντες στην πρώτη διδακτική ώρα. Αναφορά στα προβλήματα που είχαν επισημανθεί κατά την προηγούμενη περίοδο και τις σχετικές ενέργειες που δρομολογήθηκαν ή σχεδιάζονται για την αντιμετώπισή τους. Επισημάνση του απορρήτου και αδιάβλητου του ηλεκτρονικού συστήματος. (Τεχνική υποστήριξη της ΜΟΔΙΠ, με αποστολή σχετικού προτύπου παρουσίασης).
- ii. Κατά την έναρξη της περιόδου υποβολής των αξιολογήσεων: Επανειλημμένη υπόμνηση προς τους φοιτητές, εκ μέρους όλων των διδασκόντων μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας, για υποβολή αξιολόγησης του μαθήματος και του διδάσκοντα.
- iii. Μετά το πέρας της περιόδου υποβολής των αξιολογήσεων: Μέσα σε διάστημα **ενός μηνός**, τοποθέτηση κάθε διδάσκοντα στα σχόλια των φοιτητών που τον αφορούν με γραπτή συνοπτική αναφορά του προς τον Συντονιστή της ΟΜΕΑ. Θα περιλαμβάνει την άποψη του διδάσκοντα για τα αποτελέσματα της αξιολόγησης και, αν απαιτείται, μελλοντικές δράσεις για τη βελτίωση της διδασκαλίας.

3. Προτεινόμενες δράσεις για τα Τμήματα

- i. Στην εκδήλωση υποδοχής των πρωτοετών φοιτητών: Συμμετοχή της ΟΜΕΑ του Τμήματος και ενημέρωση σχετικά με τους στόχους, τα οφέλη και τη διαδικασία αξιολόγησης, καθώς και επισήμανση του απορρήτου και αδιαβλήτου του ηλεκτρονικού συστήματος
- ii. Στην αρχή κάθε εξαμήνου: Η ΟΜΕΑ θα πρέπει να αναλαμβάνει δράσεις προώθησης της αξιολόγησης, αναδεικνύοντας τις τροποποιήσεις που προέκυψαν στην εκπαιδευτική διαδικασία, ως αποτέλεσμα της αξιολόγησης.
- iii. Κατά την έναρξη της περιόδου υποβολής των αξιολογήσεων: Ο Πρόεδρος και η ΟΜΕΑ υπενθυμίζουν στους διδάσκοντες και τους φοιτητές την έναρξη της αξιολόγησης.
- iv. Απαραίτητες δράσεις μετά το πέρας της περιόδου υποβολής των αξιολογήσεων:
 - Με ευθύνη των Προέδρων και των ΟΜΕΑ **διερεύνηση των αποτελεσμάτων** της αξιολόγησης και της ανταπόκρισης των διδασκόντων και σχεδιασμός δράσεων, αν και όπου απαιτείται.

- Παρουσίαση των ετήσιων αποτελεσμάτων της αξιολόγησης στα μέλη ΔΕΠ και τις φοιτήτριες/τους φοιτητές του Τμήματος ή/και των Τομέων στην αρχή του ακαδημαϊκού έτους. Σύγκριση με αποτελέσματα προηγούμενων ετών, αναφορά στον τρόπο αντιμετώπισης των προβλημάτων του εκπαιδευτικού έργου που έχει αναδείξει η αξιολόγηση. Ακολούθως, σε Συνέλευση του Τμήματος, προτεινόμενα μέτρα από τον Πρόεδρο και λήψη αποφάσεων.
- Κοινοποίηση από το Τμήμα στους φοιτητές και τους διδάσκοντες των συνοπτικών αποτελεσμάτων της αξιολόγησης και των κυριότερων δράσεων που σχεδιάζονται (ενδεχομένως και αποστολή τους μαζί με το μήνυμα για την έναρξη της επόμενης περιόδου αξιολόγησης).
- Ανάρτηση των συνοπτικών αποτελεσμάτων της αξιολόγησης στην ιστοσελίδα του Τμήματος.
- Δημοσιοποίηση (ετησίως) των ονομάτων και επιβράβευση των διδασκόντων με την καλύτερη επίδοση, μετά από εισήγηση της ΟΜΕΑ.

- Πραγματοποίηση εμπιστευτικών συναντήσεων του Προέδρου του **Τμήματος**, του Συντονιστή της ΟΜΕΑ και του Διευθυντή του οικείου Τομέα με διδάσκοντες:
 - α) που κατά την αξιολόγηση των φοιτητών, ιδίως δε επανειλημμένα ή καθ' υποτροπή, υπολείπονται σημαντικά από το μέσο όρο αξιολόγησης των διδασκόντων του Τμήματος,
 - β) για τους οποίους διατυπώνονται με σχόλια των φοιτητών στη φόρμα αξιολόγησης ή με άλλη έγγραφη μορφή συγκεκριμένα παράπονα αντιδεοντολογικής συμπεριφοράς και
 - γ) στα μαθήματα των οποίων έχουν σημειωθεί κατ' επανάληψη εξαιρετικά υψηλά ποσοστά αριστείας ή αποτυχίας (ενδεικτικά >70%) στις εξετάσεις, ιδιαίτερα αν δεν προσμετρηθούν οι λευκές κόλλες, με στόχο τη διερεύνηση και αντιμετώπιση των προβλημάτων.
- Τα Τμήματα θα πρέπει να παρέχουν κάθε δυνατή υλική και οργανωτική υποστήριξη στις ΟΜΕΑ, προτρέποντας τους έμπειρους διδάσκοντες να αναλαμβάνουν ρόλο σε αυτές.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Διαδικασίες Μεταπιστοποίησης Προπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών

Εισηγητής: Μιχαήλ Θεοφίλου



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ

A Q S

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (ΜΕΤΑΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ) ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΠΠΣ)

Η σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Παρακολούθησης αποτελεί το στάδιο μετά την παρέλευση διετίας από την παροχή πιστοποίησης στο Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του ΑΕΙ.

Εντάσσεται δε στις ενέργειες για τη συνεχή βελτίωση του Τμήματος του Πανεπιστημίου, σύμφωνα με την πολιτική ποιότητάς του και δίνει τη δυνατότητα στο Τμήμα να κάνει μία γενική αποτίμηση σχετικά με τα αποτελέσματα της εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης και το βαθμό αξιοποίησής τους σε όλα τα επίπεδα, περιλαμβανομένων και των πιστοποιημένων Προγραμμάτων Σπουδών.



ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

Η Έκθεση Παρακολούθησης περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- α. **Συνοπτική περιγραφή** της διαδικασίας παρακολούθησης και αποτίμησης των αποτελεσμάτων
- β. **Σχέδιο Δράσης**
- γ. **Παρακολούθηση Αποτελεσμάτων**



Σύμφωνα με τις σχετικές Οδηγίες [9], μετά την πραγματοποίηση της εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης του ΕΣΔΠ/ΠΠΣ του Ιδρύματος, η ΜΟΔΙΠ πρέπει να μελετήσει προσεκτικά την Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης & Πιστοποίησης και να αποφασίσει σε συνεργασία με τη διοίκηση του Ιδρύματος/ακαδημαϊκής μονάδας την υιοθέτηση μέρους ή και του συνόλου των συστάσεων της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης & Πιστοποίησης, προκειμένου να καταρτίσει στη συνέχεια ένα **Σχέδιο Δράσης**.



Το **Σχέδιο Δράσης** αποτελεί τον προγραμματισμό ενεργειών που θα πραγματοποιηθούν με τη χρήση των αναγκαίων πόρων και θα συμβάλλουν στην επίτευξη των προτεινόμενων βελτιώσεων και της άρσης των αδυναμιών που έχουν εντοπισθεί στην Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης & Πιστοποίησης.

Ειδικότερα, στο **Σχέδιο Δράσης** θα περιλαμβάνονται τα παρακάτω στοιχεία:

- **Συστάσεις:** οι κατευθύνσεις που έχει διατυπώσει η Επιτροπή Εξωτερικής Αξιολόγησης & Πιστοποίησης και στοχεύουν στο να οδηγήσουν το Ίδρυμα/ακαδημαϊκή μονάδα στην επίτευξη του προσδοκώμενου αποτελέσματος.
- **Στόχοι:** οι επιθυμητές αλλαγές που αναμένεται να προκύψουν από την ολοκλήρωση των προγραμματισμένων ενεργειών που έχουν σχεδιαστεί για την υλοποίηση των εν λόγω συστάσεων. Οι στόχοι πρέπει να πληρούν τα κριτήρια **SMART** και να είναι:
 - ✓ **Συγκεκριμένοι (Specific)** - να ορίζουν τι ακριβώς πρέπει να επιτευχθεί
 - ✓ **Μετρήσιμοι (Measurable)** - να είναι εφικτό να μετρηθούν με όρους χρόνου, ποιότητας, ποσότητας, οικονομικών πόρων κ.λπ.
 - ✓ **Επιτεύξιμοι (Achievable)** - να είναι ρεαλιστικοί, δεδομένων των συνθηκών που υπάρχουν στο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον του Ιδρύματος, αλλά και των πόρων που διαθέτει (ανθρώπινων, οικονομικών, κ.λπ.)
 - ✓ **Σχετικοί (Relevant)** με την απόδοση του Ιδρύματος
 - ✓ **Χρονικά προσδιορισμένοι (Time-bound)** με συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα (αρχή και τέλος, καθώς και ενδιάμεσα χρονικά ορόσημα ελέγχου)
- **Ενέργειες:** προγραμματισμένες ενέργειες για την επίτευξη των στόχων. Ενδέχεται να υπάρχουν περισσότερες από μία προγραμματισμένες ενέργειες για ένα στόχο.
- **Αναγκαίοι πόροι:** πόροι που απαιτούνται, όπως οικονομικοί, ανθρώπινο δυναμικό κ.λπ. για την υλοποίηση της προβλεπόμενης ενέργειας.
- **Χρονοδιάγραμμα:** δηλώνει το χρονικό διάστημα κατά το οποίο αναμένεται να επιτευχθεί ο στόχος.



Το Σχέδιο Δράσης που θα συνταχθεί, θα αποσταλεί στη ΜΟΔΙΠ του Πανεπιστημίου, για τις αναγκαίες ενέργειες στο πλαίσιο της εσωτερικής αξιολόγησης.

Στα πλαίσια του Έργου, θα αποτιμηθούν οι ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν, η πρόοδος που έχει συντελεστεί κατά την εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης (**Πίνακας 1**) και θα συνταχθεί ο πίνακας «Παρακολούθηση Αποτελεσμάτων» (**Πίνακας 2**).

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΙ ΑΞΙΟΝΕΣ	ΣΤΟΧΟΙ (Τι αναμένουμε να πετύχουμε;)	ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ (Τι πρέπει να κάνουμε για να πετύχουμε τους στόχους;)	ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ (Ποιος αναλαμβάνει κάθε ενέργεια;)	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ (Πότε;)	ΑΝΑΓΚΑΙΟΙ ΠΟΡΟΙ (Ανθρώπινο δυναμικό, οικονομικοί πόροι, υλικά, κ.α.)
1.	1.1	1.1.1			
		1.1.2			
	1.2	1.2.1			
		1.2.2			
2.	2.1	2.1.1			
		2.1.2			
	2.2	2.2.1			
		2.2.2			

Πίνακας 1: Σχέδιο Δράσης

Το ΑΕΙ θα προβεί στην πλήρη ανάλυση κάθε ενέργειας (δράσης) σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΘΑΑΕ, επιπρόσθετα όμως θα προβεί στην αντιστοίχιση Δεικτών Μέτρησης (KPI's) , θα συμπεριλάβει στους πόρους τον προϋπολογισμό της κάθε ενέργειας και θα πραγματοποιήσει αναλυτική εκτίμηση κινδύνου (risk assessment)



ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Ο πίνακας «Παρακολούθηση Αποτελεσμάτων» (Πίνακας 2) θα περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- τα αποτελέσματα που έχουν επιτευχθεί,
- το βαθμό επίτευξης των αποτελεσμάτων,
- τις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν για τη συμμόρφωση ως προς τις συστάσεις της εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ	ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙΣΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΕΠΙΤΕΥΧΘΕΝΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ (%)
1.	1.1.1	1.1	
	1.1.2		
	1.2.1	1.2	
	1.2.2		
2.	2.1.1	2.1	
	2.1.2		
	2.2.1	2.2	
	2.2.2		

Πίνακας 2: Παρακολούθηση Αποτελεσμάτων

ΕΚΘΕΣΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ - ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

Η Έκθεση Παρακολούθησης, αφού θα οριστικοποιηθεί, μετά από συνεργασία της ΜΟΔΙΠ και της ακαδημαϊκής μονάδας (όπου απαιτείται), θα αποσταλεί στην ΕΘΑΑΕ από τη ΜΟΔΙΠ και θα δημοσιευτεί στην ιστοσελίδα του Ιδρύματος, ως συνοδευτικό έγγραφο της Έκθεσης Εξωτερικής Αξιολόγησης & Πιστοποίησης.

Τεκμηρίωση/Παραδοτέα:

- Έκθεση πιστοποίησης του ΠΠΣ (αναγκαίο να παρασχεθεί από το Τμήμα στον Ανάδοχο)
- Έκθεση Παρακολούθησης
 - ✓ Συνοπτική περιγραφή
 - ✓ β. Σχέδιο Δράσης (Πίνακας 1)
 - ✓ γ. Παρακολούθηση Αποτελεσμάτων (Πίνακας 2)





S.I.P.O.C. ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕΤΑΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

No	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	INPUT	ΒΗΜΑΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ	OUTPUT	ΠΕΛΑΤΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	S	I	P	O	C	
1	ΕΘΑΑΕ	Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης & Πιστοποίησης	<p>ΕΝΑΡΞΗ</p> <p>ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΣΤΑΣΕΩΝ ΜΟΔΙΠ/ΤΜΗΜΑ</p> <p>ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΥΝΟΠΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ & ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΜΗΜΑ</p> <p>ΣΤΟΧΟΘΕΣΙΑ SMART – ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΜΗΜΑ</p> <p>ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΑΝΑ ΣΤΟΧΟ ΤΜΗΜΑ</p> <p>>></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Συστάσεις προς θεραπεία 	Τμήμα	
2			<p>ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΣΥΝΟΠΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ & ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΤΜΗΜΑ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Συνοπτική περιγραφή (Παραδοτέο 1) 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος έκθεσης Παρακολούθησης 	
3			<p>ΣΤΟΧΟΘΕΣΙΑ SMART – ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΤΜΗΜΑ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Καθορισμός Στόχων 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος έκθεσης Παρακολούθησης 	<ul style="list-style-type: none"> • Specific • Measurable • Achievable • Rotated • Time bound
4			<p>ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΑΝΑ ΣΤΟΧΟ ΤΜΗΜΑ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Δράσεις ανά Στόχο • Δείκτες ανά δράση 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος έκθεσης Παρακολούθησης 	<ul style="list-style-type: none"> • Προτεινόμενη μεθοδολογία Balanced Scorecard



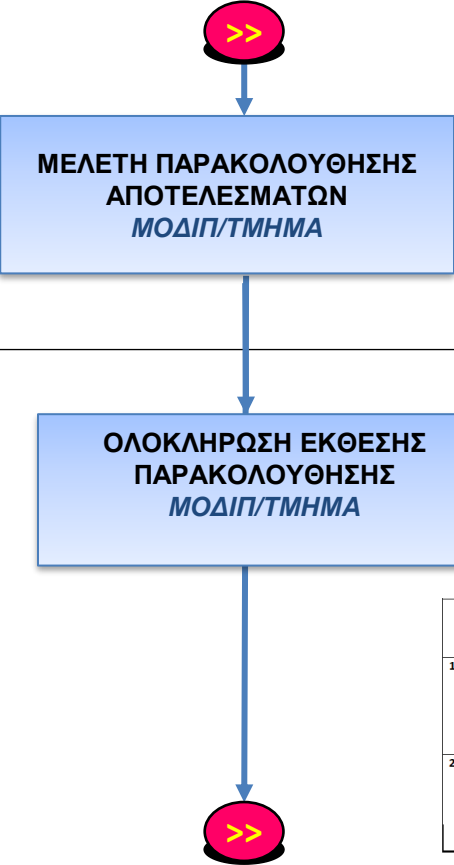
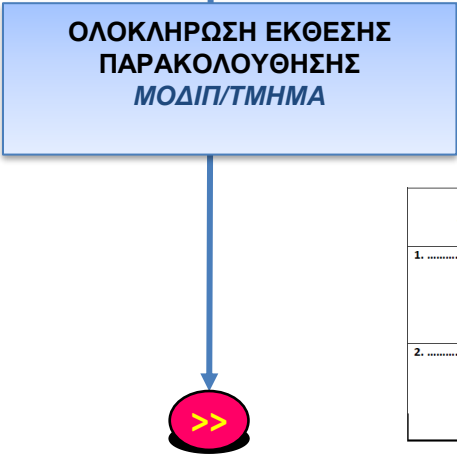
S.I.P.O.C. ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕΤΑΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

No	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ S	INPUT I	ΒΗΜΑΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ P	OUTPUT O	ΠΕΛΑΤΕΣ C	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
4			 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; background-color: #e1eef6;"> ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ) ΜΟΔΙΠ/ΤΜΗΜΑ </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Προσδιορισμός Υπευθυνοτήτων • Προσδιορισμός Αναγκαίων πόρων • Προσδιορισμός Χρονοδιαγράμματος 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος έκθεσης Παρακολούθησης 	
5			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; background-color: #e1eef6;"> ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΡΑΣΗΣ ΜΟΔΙΠ/ΤΜΗΜΑ </div> 	<ul style="list-style-type: none"> • Σχέδιο Δράσης (Παραδοτέο 2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος έκθεσης Παρακολούθησης 	

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ	ΣΤΟΧΟΙ (Τι αναμένουμε να πετύχουμε;)	ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ (Τι πρέπει να κάνουμε για να πετύχουμε τους στόχους;)	ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ (Ποιος αναλαμβάνει κάθε ενέργεια;)	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ (Πότε;)	ΑΝΑΓΚΑΙΟΙ ΠΟΡΟΙ (Ανθρώπινο δυναμικό, οικονομικοί πόροι, υλικά, κ.α.)
1.	1.1	1.1.1			
		1.1.2			
	1.2	1.2.1			
		1.2.2			
2.	2.1	2.1.1			
		2.1.2			
	2.2	2.2.1			
		2.2.2			



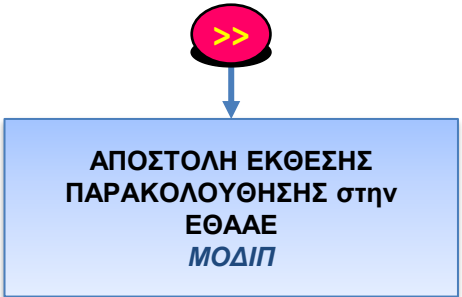

Σ.Ι.Ρ.Ο.Σ. ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕΤΑΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

No	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	INPUT	ΒΗΜΑΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΟΥΤΡΥΤ	ΠΕΛΑΤΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	S	I	P	O	C	
6			 <p style="text-align: center;">ΜΕΛΕΤΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΜΟΔΙΠ/ΤΜΗΜΑ</p> <p style="text-align: center;">ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΜΟΔΙΠ/ΤΜΗΜΑ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Μελέτη Αποτελεσμάτων (Παραδοτέο 3) <ul style="list-style-type: none"> ○ Αποτύπωση ενεργειών που πραγματοποιήθηκαν ○ Καταγραφή αποτελεσμάτων ○ Αξιολόγηση αποτελεσμάτων & Βαθμού επίτευξης στόχων (%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος έκθεσης Παρακολούθησης 	
7			 <p style="text-align: center;">ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΜΟΔΙΠ/ΤΜΗΜΑ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Έκθεση Παρακολούθησης 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος έκθεσης Παρακολούθησης 	

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ	ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΕΠΙΤΕΥΧΘΕΝΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ (%)
1.	1.1.1	1.1	
	1.1.2		
	1.2.1	1.2	
	1.2.2		
2.	2.1.1	2.1	
	2.1.2		
	2.2.1	2.2	
	2.2.2		



Σ.Ι.Ρ.Ο.Σ. ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕΤΑΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

No	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ S	INPUT I	ΒΗΜΑΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ P	OUTPUT O	ΠΕΛΑΤΕΣ C	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
8	ΜΟΔΙΠ	Έκθεση Παρακολούθησης		• Έκθεση Παρακολούθησης	ΕΘΑΑΕ	
9	ΜΟΔΙΠ	Έκθεση Παρακολούθησης		• Έκθεση Παρακολούθησης	Πληροφοριακό Σύστημα	



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Διαδικασίες Πιστοποίησης Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών

Εισηγητής: Μιχαήλ Θεοφίλου



A Q S

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

1. Επίπεδο ΑΕΙ (άρθρο 79 ν.4957/2022):

- Ύπαρξη **Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών-ΕΜΣ** (Απόφαση Συγκλήτου)
- Κατάρτιση από ΕΜΣ, **Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών*** (Έγκριση από Σύγκλητο)
- Εκπόνηση από ΕΜΣ, **Προτύπου Σχεδίου Κανονισμού Λειτουργίας ΠΜΣ.**

*Ο Κανονισμός ΜΣ, καθορίζει:

- Κριτήρια αριθμού εισακτέων
- Κριτήρια εισαγωγής – τρόπου επιλογής
- Πολιτική ύψους τελών φοίτησης
- Δικαιώματα – υποχρεώσεις σπουδαστών
- Ανώτατος αριθμός ειδικεύσεων ανά ΠΜΣ
- Διαδικασία χορήγησης υποτροφιών
- Όρους πλήρους ή μη, φοίτησης
- Εσωτερική διαδικασία αξιολόγησης ΠΜΣ
- Διαδικασία αξιολόγησης από φοιτητές
- Θέματα οργάνωσης ΠΜΣ με τη χρήση μεθόδων σύγχρονης και ασύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης
- Θέματα για την κατάρτιση και στοιχεία μελέτης Σκοπιμότητας, Βιωσιμότητας, Προϋπολογισμού
- Θέματα εξετάσεων – αξιολόγησης σπουδαστών
- Διαδικασία ανάθεσης επικουρικού έργου σε υποψήφιους διδάκτορες
- Διαδικασία αναγόρευσης των διδασκόντων
- Κάθε άλλο σχετικό θέμα

2. Επίπεδο Σχολής/Τμήματος (άρθρο 80, 81 ν.4957/2022):

- Να περιλαμβάνεται η ίδρυση ΠΜΣ στο **πολυετές αναπτυξιακό** σχέδιο κάθε Τμήματος / Σχολής του ΑΕΙ και εντάσσεται στον στρατηγικό σχεδιασμό του ΑΕΙ.
- Να έχει καθοριστεί ο **Διευθυντής του ΠΜΣ**, η **Συντονιστική Επιτροπή** και η **Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών** (σε περίπτωση διατμηματικών, διιδρυματικών και τα κοινών ΠΜΣ, η οποία ασκεί τις αρμοδιότητες της Συνέλευσης του Τμήματος). Ο Διευθυντής του ΠΜΣ είναι και ο Επιστημονικός Υπεύθυνος (άρθρο 234 ν.4957/2022)



2. Επίπεδο Σχολής/Τμήματος (άρθρο 80, 81 ν.4957/2022):

- Απόφαση* Έγκρισης ίδρυσης νέου ΠΜΣ από τη Σύγκλητο, κατόπιν:
 - Εισήγησης της Συνέλευσης του Τμήματος και
 - Γνώμης της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΑΕΙ

*Με την Απόφαση καθορίζονται κατ' ελάχιστον:

- Τίτλος του ΠΜΣ. και του διπλώματος
- Αντικείμενο και ο σκοπός, μαθησιακά αποτελέσματα και αποκτώμενα προσόντα
- Χρονική διάρκεια λειτουργίας του ΠΜΣ
- Κατηγορίες και λοιπά κριτήρια επιλογής των αποδεκτών πτυχιούχων
- Τρόπος αξιολόγησης
- Ειδικεύσεις του ΠΜΣ
- Αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών ανά ειδίκευση
- Συνολικός αριθμός των πιστωτικών μονάδων (ECTS) και ακαδημαϊκών εξαμήνων
- Επίσημη γλώσσα διεξαγωγής του προγράμματος και η γλώσσα εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας
- Ανώτατος αριθμός εισακτέων μεταπτυχιακών φοιτητών
- Πηγές χρηματοδότησης του Π.Μ.Σ. και το ύψος των τελών φοίτησης
- Δικαιώματα και οι υποχρεώσεις των φοιτητών
- Δυνατότητα χορήγησης υποτροφιών
- Τρόπος οργάνωσης της εκπαιδευτικής Διαδικασίας (διά ζώσης - εξ αποστάσεως)
- δυνατότητα μερικής φοίτησης

2. Επίπεδο Σχολής/Τμήματος (άρθρο 80, 81 ν.4957/2022):

- Η εισήγηση της Συνέλευσης του Τμήματος, για λήψη απόφασης από τη Σύγκλητο, συνοδεύεται απαραίτητα από:
 - **Αναλυτικό προϋπολογισμό** εσόδων και εξόδων για τα πρώτα πέντε (5) έτη λειτουργίας του προγράμματος
 - **Μελέτη Σκοπιμότητας και Βιωσιμότητας** του προς ίδρυση προγράμματος
- Η Συντονιστική Επιτροπή – Διευθυντής ΠΜΣ, συγκροτεί την πρόταση με όλα τα ανωτέρω στοιχεία και τα υποβάλλει στη Συνέλευση Τμήματος για έγκριση υποβολής στη Σύγκλητο, προς λήψη απόφασης έγκρισης ίδρυσης του ΠΜΣ.
- Μετά από την έκδοση της απόφασης ίδρυσης ΠΜΣ και πριν από την έναρξη της λειτουργίας του, απαιτείται η πιστοποίησή του από την ΕΘΑΑΕ). Η πρόταση πιστοποίησης από το ΑΕΙ προς ΕΘΑΑΕ, υποβάλλεται από την οικεία ΜΟΔΙΠ.
- Η Πρόταση πρέπει να συνταχθεί βάσει των απαιτήσεων του οικείου προτύπου και των σχετικών οδηγιών της ΕΘΑΑΕ και να περιλαμβάνει όλα τα στοιχεία που ζητούνται προκειμένου να γίνει αποδεκτή.

1. «Πρόσκληση για την υποβολή προτάσεων Πιστοποίησης των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών των ΑΕΙ και ΑΣΕΙ», ΕΘΑΑΕ, Α.Π. 28357/25.07.2022.
2. «Πρότυπο Ποιότητας για την Πιστοποίηση Των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών», ΕΘΑΑΕ Ιούλιος 2022.
3. «Υπόδειγμα για τη σύνταξη Πρότασης Ακαδημαϊκής Πιστοποίησης Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών», ΕΘΑΑΕ Ιούλιος 2022.
4. «Στοχοθεσία Ποιότητας του ΠΜΣ», ΕΘΑΑΕ, 2022


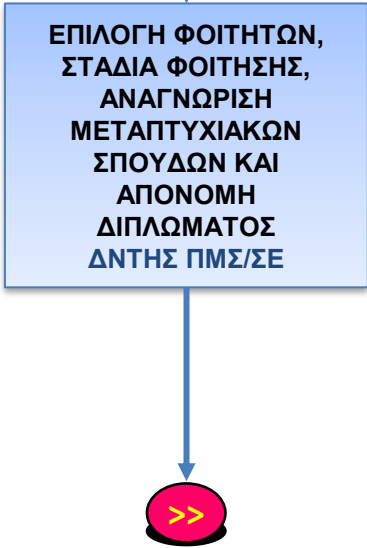


Σ.Ι.Ρ.Ο.Σ. ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

No	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	INPUT	ΒΗΜΑΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ	OUTPUT	ΠΕΛΑΤΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	S	I	P	O	C	
1	<ul style="list-style-type: none"> • ΜΟΔΙΠ • ΕΘΑΑΕ 	<ul style="list-style-type: none"> • Υπόδειγμα Πολιτικής ποιότητας ΠΜΣ (εκπονηθεί από ΜΟΔΙΠ, στα πλαίσια του αντίστοιχου Σχεδίου για ΠΠΣ του ΑΕΙ) • Υπόδειγμα Στοχοθεσίας Ποιότητας ΕΘΑΑΕ 		<ul style="list-style-type: none"> • Εκπόνηση Πολιτικής Ποιότητας • Κατάρτιση Στοχοθεσίας Ποιότητας του ΠΜΣ 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος Υποβολής • ΜΟΔΙΠ 	<p>Ειδικά σημεία αναφοράς:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Προγραμματισμός στόχων και δράσεων του ΠΜΣ • Τρόποι επικοινωνίας της Πολιτικής Ποιότητας του ΠΜΣ
2	ΜΟΔΙΠ	<ul style="list-style-type: none"> • Υποδείγματα σχεδιασμού δομής, οδηγού σπουδών, περιγραμμάτων, στοιχείων διδακτικού προσωπικού • Στοιχεία αγοράς 		<ul style="list-style-type: none"> • Σχεδιασμός Δομής του ΠΜΣ: μαθήματα, κατηγορίες μαθημάτων, απονομή ECTS, προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα σύμφωνα με το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων (ΕΠΠ), πρακτική άσκηση, ευκαιρίες κινητικότητας • Έρευνα για δεδομένα της αγοράς εργασίας ως προς την απασχόληση των αποφοίτων, διεθνή εμπειρία σε συναφές επιστημονικό πεδίο • Εκπόνηση Οδηγού Σπουδών του ΠΜΣ • Εκπόνηση Περιγραμμάτων μαθημάτων και διπλωματικής εργασίας • Συγκέντρωση και τυποποίηση στοιχείων διδακτικού προσωπικού 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος Υποβολής • ΜΟΔΙΠ 	<p>Ειδικά σημεία αναφοράς:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ακαδημαϊκή φυσιογνωμία και προσανατολισμός του ΠΜΣ • Ερευνητικά αντικείμενα που αξιοποιούνται • Σχεδιασμός και τρόπος αξιολόγησης • Τρόπος γνωμοδότησης αποφοίτων • Πηγές που χρησιμοποιούνται • Συγκριτική αξιολόγηση με άλλα ΠΜΣ • Ορθολογικά κατανεμημένη 'υλη

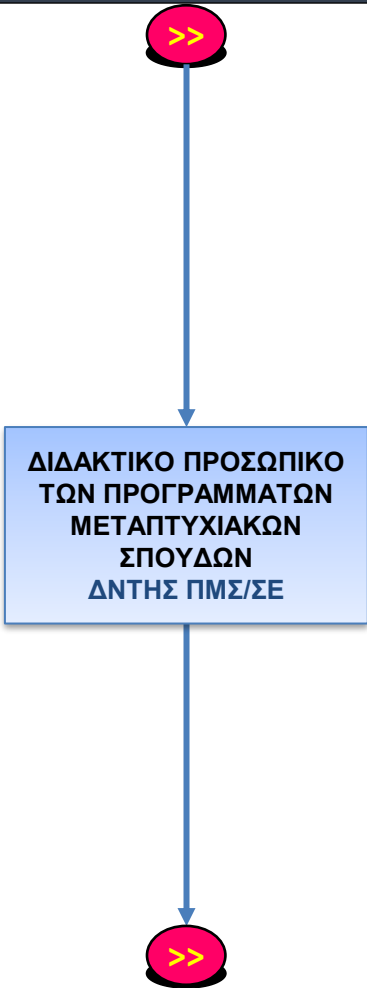


S.I.P.O.C. ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

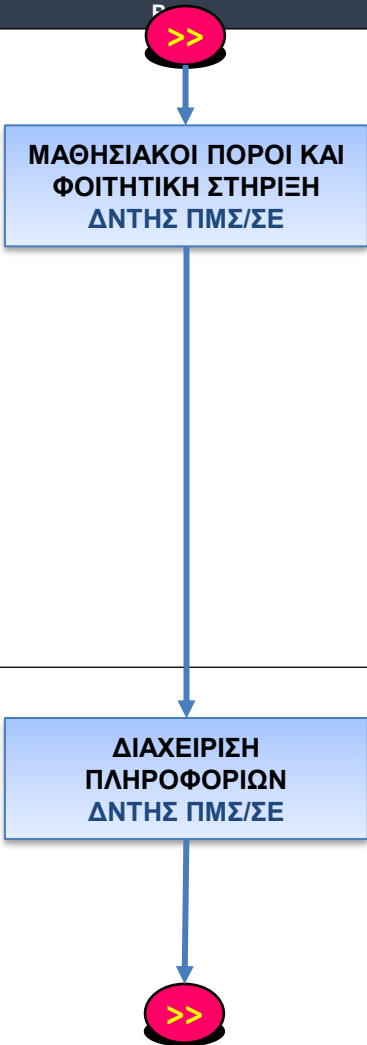
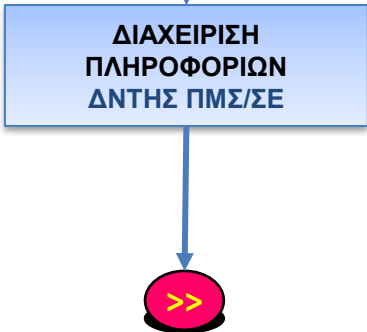
No	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	INPUT	ΒΗΜΑΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ	OUTPUT	ΠΕΛΑΤΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	S	I	P	O	C	
3	<ul style="list-style-type: none"> • ΜΟΔΙΠ 	<ul style="list-style-type: none"> • Υποδείγματα 		<ul style="list-style-type: none"> • Σχεδιασμός δείγματος πλήρως συμπληρωμένου ερωτηματολογίου για την αξιολόγηση του ΠΜΣ από τους φοιτητές • Εκπόνηση Κανονισμού λειτουργίας μηχανισμού διαχείρισης παραπόνων και ενστάσεων φοιτητών • Εκπόνηση Κανονισμού λειτουργίας θεσμού ακαδημαϊκού συμβούλου • Αναφορά στις μεθόδους διδασκαλίας και αξιολόγησης των φοιτητών 	<ul style="list-style-type: none"> • Συνέλευση Τμήματος • Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών • ΜΟΔΙΠ 	<p>Ειδικά σημεία αναφοράς:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τρόποι εφαρμογής της φοιτητοκεντρικής μάθησης • Εφαρμοζόμενα μέσα και μέθοδοι διδασκαλίας • Μηχανισμός διαχείρισης φοιτητικών παραπόνων • Περιγραφή συστήματος αξιολόγησης μαθήματος και διδάσκοντα από τους φοιτητές • Θεσμός ακαδημαϊκού συμβούλου
4	<ul style="list-style-type: none"> • ΜΟΔΙΠ 	<ul style="list-style-type: none"> • Υποδείγματα 		<ul style="list-style-type: none"> • Εκπόνηση Εσωτερικού κανονισμού λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών • Εκπόνηση Κανονισμού Δεοντολογίας της Έρευνας • Εκπόνηση Κανονισμού σπουδών, πρακτικής άσκησης, κινητικότητας, εκπόνησης εργασιών • Σχεδιασμός υποδείγματος Παραρτήματος Διπλώματος 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος Υποβολής • ΜΟΔΙΠ 	<p>Ειδικά σημεία αναφοράς:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υποστήριξη νεοεισερχόμενων φοιτητών • Παρακολούθηση προόδου φοιτητών • Υποτροφίες • Κινητικότητα των φοιτητών • Εφαρμογή ECTS • Έκδοση Παραρτήματος Διπλώματος (Diploma Supplement) (ελλην-αγγλ.) • Προδιαγραφές ποιότητας για την διπλωματική εργασία, • Τρόπος εξασφάλισης διαφάνειας στη διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της διπλωματικής εργασίας • Θεσμός της πρακτικής άσκησης των φοιτητών




S.I.P.O.C. ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

No	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	INPUT	ΒΗΜΑΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ	OUTPUT	ΠΕΛΑΤΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	S	I	P	O	C	
5	<ul style="list-style-type: none"> • ΜΟΔΙΠ 	<ul style="list-style-type: none"> • Υποδείγματα 	 <p>ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΔΑΝΤΗΣ ΠΜΣ/ΣΕ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Εκπόνηση διαδικασιών και κριτηρίων επιλογής • Εκπόνηση κανονισμών εργασίας ή συμβάσεις εργασίας, υποχρεώσεις του διδακτικού προσωπικού • Εκπόνηση Πολιτικής υποστήριξης και ανάπτυξης προσωπικού • Καθορισμός επιδόσεων του διδακτικού προσωπικού σε επιστημονικό-ερευνητικό και διδακτικό έργο ανά άτομο, βάσει και διεθνών αναγνωρισμένων συστημάτων αξιολόγησης επιστημόνων (π.χ. Google Scholar, Scopus, κ.ά.) • Δημιουργία καταλόγου διδακτικού προσωπικού με το γνωστικό αντικείμενο, σχέση εργασίας, ΑΕΙ προέλευσης, Τμήμα προέλευσης 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος Υποβολής • ΜΟΔΙΠ 	<p>Ενδεικτικά σημεία αναφοράς:</p> <ul style="list-style-type: none"> • διαδικασίες επιλογής, διασφάλιση της διαφάνειας και αξιοκρατίας • πρακτικές προσέλευσης μελών ακαδημαϊκού προσωπικού υψηλού επιπέδου στο ΠΜΣ • μέσο εβδομαδιαίο φόρτο διδακτικού έργου • διαδικασία αξιολόγησης των διδασκόντων από τους φοιτητές • τρόποι αξιοποίησης των αποτελεσμάτων αξιολόγησης των διδασκόντων από τους φοιτητές • ενδεχόμενη ύπαρξη στρατηγικής σχετικά με την ανάπτυξη των μελών της ακαδημαϊκής μονάδας (ερευνητικό έργο, επιμόρφωση) • ενδεχόμενη πρόσθετη (από το ΠΜΣ ή/και το Ίδρυμα) οικονομική ενίσχυση των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού, που λαμβάνουν μέρος στα προγράμματα κινητικότητας • ενδεχόμενη θεσμοθέτηση βραβείων διδασκαλίας



No	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ S	INPUT I	ΒΗΜΑΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ P	OUTPUT O	ΠΕΛΑΤΕΣ C	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
6	<ul style="list-style-type: none"> • ΜΟΔΙΠ 	<ul style="list-style-type: none"> • Υποδείγματα 	 <p>ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΣΤΗΡΙΞΗ ΔΝΤΗΣ ΠΜΣ/ΣΕ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Αναλυτική περιγραφή των υποδομών και υπηρεσιών (ανθρώπινο δυναμικό, υποδομές, υπηρεσίες κ.λπ.) και αντίστοιχη συγκεκριμένη δέσμευση του Ιδρύματος για την οικονομική κάλυψη των υποδομών-υπηρεσιών αυτών από κρατικούς ή άλλους πόρους • Περιγραφή για το Διοικητικό προσωπικό υποστήριξης του ΠΜΣ (θέσεις εργασίας, προσόντα, αρμοδιότητες) • Σχεδιασμός ενημερωτικού υλικό προς τους φοιτητές για τις υπηρεσίες που τους παρέχονται • Εκπόνηση σχεδίου αξιοποίησης διδάκτρων (εφόσον υφίστανται) 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος Υποβολής • ΜΟΔΙΠ 	<p>Ενδεικτικά σημεία αναφοράς:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναλυτική περιγραφή των μέσων και των πόρων • Αξιολόγηση της επάρκειας των πόρων αυτών • Αναφορά ως προς τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> • ύπαρξη ενδεχόμενων υποστηρικτικών δομών και υπηρεσιών για τους φοιτητές • στελέχωση των υπηρεσιών αυτών με εξειδικευμένο υποστηρικτικό και διοικητικό προσωπικό • σχέδιο αξιοποίησης διδάκτρων
7	<ul style="list-style-type: none"> • ΟΠΕΣΠ 	<ul style="list-style-type: none"> • Διαδικασίες 	 <p>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΔΝΤΗΣ ΠΜΣ/ΣΕ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Αναφορά του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Εθνικού Συστήματος Ποιότητας (ΟΠΕΣΠ) της ΕΘΑΑΕ σε επίπεδο Ιδρύματος, Τμήματος και ΠΜΣ • Λειτουργία πληροφοριακού συστήματος για τη συλλογή διοικητικών δεδομένων εφαρμογής του ΠΜΣ (φοιτητολόγιο) • Λοιπά εργαλεία και διαδικασίες που έχουν σχεδιαστεί για τη συλλογή των δεδομένων της ακαδημαϊκής και διοικητικής λειτουργίας της ακαδημαϊκής μονάδας και του ΠΜ 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος Υποβολής • ΜΟΔΙΠ 	<p>Ενδεικτικά σημεία αναφοράς</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή των διαδικασιών συλλογής πληροφοριών • Αναφορά των βασικών εργαλείων που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή πληροφοριών και την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων • Αναφορά της διαδικασίας ανάλυσης των πληροφοριών που συλλέγονται και αξιοποίησης των συμπερασμάτων που προκύπτουν από την ανάλυση αυτή

No	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ S	INPUT I	ΒΗΜΑΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ P	OUTPUT O	ΠΕΛΑΤΕΣ C	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
8	<ul style="list-style-type: none"> Μονάδα ψηφιακής Διακυβέρνησης 	<ul style="list-style-type: none"> Διαδικασίες, κατευθυντήριες οδηγίες 	 <p>ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΑ ΠΜΣ ΔΗΝΤΗΣ ΠΜΣ/ΣΕ</p>	<ul style="list-style-type: none"> Απαιτήσεις εξειδικευμένου χώρου στην ιστοσελίδα του Τμήματος για την προβολή του ΠΜΣ Δίγλωσση έκδοση του ιστοχώρου του ΠΜΣ με πληρότητα, σαφήνεια και αντικειμενικότητα των πληροφοριών Διαδικασία συντήρησης και ανανέωσης/ενημέρωσης της ιστοσελίδας του ΠΜΣ 	<ul style="list-style-type: none"> Φάκελος Υποβολής ΜΟΔΙΠ 	<p>ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ</p> <p>Ενδεικτικά σημεία αναφοράς:</p> <ul style="list-style-type: none"> είδος των πληροφοριών που δημοσιοποιούνται στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ, ομάδες/ενδιαφερόμενα μέρη, τη (τις) γλώσσα(ς) δημοσιοποίησης των πληροφοριών, και το σχετικό διαδικτυακό σύνδεσμο σχετικά έγγραφα (ενημερωτικά φυλλάδια, κανονισμοί, οδηγοί κ.λπ.) άλλα μέσα επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται, εκτός της ιστοσελίδας του ΠΜΣ Τρόποι καθορισμού και ελέγχου του περιεχομένου της ιστοσελίδας που αφορά στο συγκεκριμένο ΠΜΣ, καθώς και τη διαδικασία συντήρησης και ανανέωσης/ενημέρωσης της ιστοσελίδας του ΠΜΣ

No	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	INPUT	ΒΗΜΑΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΟΥΤΡΥΤ	ΠΕΛΑΤΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	S	I	P	O	C	
9	<ul style="list-style-type: none"> • ΜΟΔΙΠ 	<ul style="list-style-type: none"> • Υποδείγματα 		<ul style="list-style-type: none"> • Εκπόνηση διαδικασίας για την επανεκτίμηση, την αναπροσαρμογή και την επικαιροποίηση της ύλης των μαθημάτων του ΠΜΣ • Εκπόνηση διαδικασίας για την άρση των αρνητικών σημείων και τη βελτίωση του γνωστικού αντικειμένου και της μαθησιακής διαδικασίας στο ΠΜΣ • Σχεδιασμός μηχανισμών ανατροφοδότησης της στρατηγικής και της στοχοθεσίας ποιότητας του ΠΜΣ και σχετικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων (φοιτητές, εξωτερικοί φορείς) • Τυποποίηση αποτύπωσης αποτελεσμάτων της ετήσιας εσωτερικής αξιολόγησης του ΠΜΣ από τη ΜΟΔΙΠ και το σχετικό πρακτικό 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος Υποβολής • ΜΟΔΙΠ 	<p>ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ</p> <p>Ενδεικτικά σημεία αναφοράς:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Συνοπτική αναφορά της προβλεπόμενης διαδικασίας ετήσιας εσωτερικής αξιολόγησης και ειδικότερα τη διαδικασία για την επανεκτίμηση, την αναπροσαρμογή και την επικαιροποίηση της ύλης. • Αναφορά της διαδικασίας για την άρση των αρνητικών σημείων και τη βελτίωση της δομής του ΠΜΣ και της μαθησιακής διαδικασίας • Αναφορά των μηχανισμών ανατροφοδότησης της στρατηγικής και της στοχοθεσίας ποιότητας και σχετικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων για τη συνεχή βελτίωση.
10	<ul style="list-style-type: none"> • ΑΕΙ 			<ul style="list-style-type: none"> • Έκθεση προόδου (υπόδειγμα) για το εν λόγω ΠΜΣ για τα αποτελέσματα από την αξιοποίηση ενδεχόμενων συστάσεων της Έκθεσης εξωτερικής αξιολόγησης του Ιδρύματος και της Έκθεσης πιστοποίησης του ΕΣΔΠ σχετικά με τα ΠΜΣ • Περιγραφή της προβλεπόμενης διαδικασίας για την αξιοποίηση των συστάσεων της εξωτερικής αξιολόγησης του ΠΜΣ. 	<ul style="list-style-type: none"> • Φάκελος Υποβολής • ΜΟΔΙΠ 	<p>Ενδεικτικά σημεία αναφοράς</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή της προβλεπόμενης διαδικασίας για την αξιοποίηση των συστάσεων της εξωτερικής αξιολόγησης του ΠΜΣ



Σ.Ι.Ρ.Ο.Σ. ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

No	ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	INPUT	ΒΗΜΑΤΑ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΟΥΤΡΥΤ	ΠΕΛΑΤΕΣ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	S	I	P	O	C	
11		<ul style="list-style-type: none"> Στοιχεία φακέλου υποβολής σύμφωνα με το υπόδειγμα ΕΘΘΑΕ 	<p>ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΦΑΚΕΛΟΥ & ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΔΗΤΗΣ ΠΜΣ/ΣΕ</p>	<ul style="list-style-type: none"> Πλήρης Πρόταση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών 	<ul style="list-style-type: none"> Συνέλευση Τμήματος 	
12			<p>ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΤΑΣΗΣ ΣΥΝΕΛΕΥΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ</p> <p>ΤΕΛΟΣ</p>	<ul style="list-style-type: none"> Εγκεκριμένη Πλήρης Πρόταση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών 	<ul style="list-style-type: none"> Σύγκλητος Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών ΜΟΔΙΠ 	<ul style="list-style-type: none"> Κατόπιν απόφασης Συγκλήτου, η Πρόταση διαβιβάζεται στην ΕΘΘΑΕ για λήψη πιστοποίησης.





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΕ ONLINE ΒΙΒΛΙΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Εισηγητής : Μιχάλης Θεοφίλου



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ

AQS

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

1. Υπηρεσία Premium ORCID
2. Google scholar
3. Scopus
4. Publish or Perish
5. SCImago Journal and Country Rank
6. Microsoft Academic
7. Web of Science



1. Υπηρεσία Premium ORCID

- Μέλη ΔΕΠ και οι ερευνητές/τριες του Ιδρύματος
- Διατίθεται μέσω του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών
- Οι ερευνητές/τριες αποκτούν χωρίς χρέωση, προσωπικούς, μοναδικούς προσδιοριστικούς αριθμούς (ORCID Open Researcher and Contributor ID) τους οποίους θα μπορούν να καταχωρούν σε κάθε ηλεκτρονική δημοσίευσή τους αντί του ονόματός τους και των πληροφοριών που αφορούν το Ίδρυμα προέλευσης τους,
- Οι προσδιοριστικοί αριθμοί (permanent identifiers) ORCID είναι σταθεροί σύνδεσμοι που ταυτοποιούνται με τον ερευνητή και είναι αναζητήσιμοι, ευρέσιμοι (findable) και διαλειτουργικοί (interoperable) στο διαδίκτυο σε βάθος χρόνου.



1. Υπηρεσία Premium ORCID (συν.)

- **Πλεονεκτήματα μοναδικού προσδιοριστικού αριθμού:**
 - συγκέντρωση όλων των διαφορετικών αποδόσεων του ονόματος του ερευνητή και του Ιδρύματος στο οποίο ανήκει, και των διαφόρων IDs του σε τυχόν άλλες υπηρεσίες, κάτω από το ORCID ID. Με τον τρόπο αυτόν αποφεύγονται παρανοήσεις σε περίπτωση συνωνυμίας ή διαφορετικής απόδοσης του ονόματος.
 - απλοποίηση της διαδικασίας καταχώρησης των στοιχείων του ερευνητή/τριας σε φόρμες δημοσίευσης και αιτημάτων χρηματοδότησης, την ελαχιστοποίηση των περιπτώσεων σφάλματος και την εξοικονόμηση χρόνου.
 - διασύνδεση με διαδικτυακές πλατφόρμες όπως Scopus, Web of Science, PubMed, CrossRef και την αυτόματη ενημέρωσή τους, με πληροφορίες από το προφίλ του ερευνητή/τριας που αφορούν στις δημοσιεύσεις, στις διασυνδέσεις και στις χρηματοδοτήσεις.
 - σταθερή και συνεχή διασύνδεση του ερευνητή/τριας με το ORCID ID που του έχει αποδοθεί, ακόμη και αν εκείνος/η αλλάξει χώρα ή φορέα εργασίας.



1. Υπηρεσία Premium ORCID (συν.)

- **Πλεονεκτήματα μοναδικού προσδιοριστικού αριθμού (συν.):**
 - δυνατότητα να αποτυπωθεί το σύνολο της ερευνητικής παραγωγής του Πανεπιστημίου με ορθό και έγκυρο τρόπο, συνολικά, σε επίπεδο Ιδρύματος αλλά και μεμονωμένα, σε επίπεδο ερευνητή/τριας.
 - συμμόρφωση με τις απαιτήσεις καταχώρησης στοιχείων των ερευνητών/τριών στις πλατφόρμες των περισσότερων μεγάλων εκδοτικών οίκων και χρηματοδοτών για τους οποίους θεωρείται προαπαιτούμενο.
 - δυνατότητα του ερευνητή/τριας να καθορίζει τα δικαιώματα πρόσβασης τρίτων στο περιεχόμενο του προφίλ του/της.
 - εύκολη και αξιόπιστη διασύνδεση των ερευνητών/τριών με το έργο τους, την ερευνητική-επιστημονική τους δραστηριότητα (δημοσιεύσεις, συνεισφορές, συνέδρια, κτλ.) και τις εργασιακές/ερευνητικές τους σχέσεις και
 - παρακολούθηση του ευρύτερου κοινωνικού αντικτύπου της εργασίας του/της ερευνητή/τριας με αποτέλεσμα την βελτίωση της κατάταξης (ranking) του Ιδρύματος



1. Υπηρεσία Premium ORCID (συν.)

- Διαδικασία εγγραφής:

- Βήμα 1. Δημιουργία προσωπικού λογαριασμού (Personal Account) για την εγγραφή στην εφαρμογή ORCID ID <https://orcid.org/signup>
- Βήμα 2. Καταχώρηση στοιχείων ερευνητή για την εγγραφή
- Βήμα 3. Καταχώρηση βιογραφικών στοιχείων και φορέα απασχόλησης (MY ORCID RECORD)

The screenshot shows the ORCID website interface. At the top, there is a search bar and a language dropdown set to 'English'. Below this is a navigation menu with tabs for 'FOR RESEARCHERS', 'FOR ORGANIZATIONS', 'ABOUT', 'HELP', and 'SIGN IN'. Under 'FOR RESEARCHERS', there are links for 'SIGN IN', 'REGISTER FOR AN ORCID ID', and 'LEARN MORE'. A status bar indicates '6,462,608 ORCID iDs and counting. See more.' Below this, a message states 'We recently updated our privacy policy - a summary of the changes is available in this blog post'. The main content area is titled 'Sign Into ORCID or Register now' and offers two options: 'Personal account' (selected) and 'Institutional account'. Under 'Sign in with your ORCID account', there are input fields for 'Email or ORCID ID' and 'ORCID password', followed by a 'Sign into ORCID' button. A link for 'Forgotten your password? Reset it here' is provided below the button.

Πηγή: [Παν. Αιγαίου: Συνοπτικός οδηγός για την δημιουργία ORCID ID](#)
[Πολυτεχνείο Κρήτης: Αναγνωριστικά ORCID για το Πολυτεχνείο Κρήτης](#)



2. Google scholar

- Το [Google scholar](#) και πιο συγκεκριμένα η υπηρεσία Google scholar Citations είναι ένα πολύ δημοφιλές εργαλείο πραγματοποίησης βιβλιομετρικών αναλύσεων. Η εφαρμογή είναι προσβάσιμη μέσω Διαδικτύου και ο κάθε ερευνητής μπορεί να έχει τον δικό του προσωπικό λογαριασμό δωρεάν.
- δεν είναι γνωστό το μέγεθος της βάσης δεδομένων. Επίσης, δεν υπάρχει δυνατότητα να πραγματοποιηθεί έρευνα πάνω σε δεδομένα καθώς δεν είναι γνωστό το API και δεν είναι εύκολη η λήψη δεδομένων. Υπολογίζεται ότι περιέχει περίπου 389 εκατομμύρια εγγραφές και είναι η μεγαλύτερη βιβλιομετρική βάση δεδομένων (Gusenbauer, 2019).



3. Scopus

- Η [Scopus](#) είναι μια βάση δεδομένων με μεγάλο εύρος επιστημονικών τομέων. Οι περιλήψεις που περιλαμβάνει χρονολογούνται από το 1966 και έπειτα και οι αναφορές από το 1996 (Burnham, 2006) και έπειτα, το οποίο περιορίζει τις αναζητήσεις των χρηστών.
- Διατίθεται δωρεάν και η αναζήτηση μπορεί να πραγματοποιηθεί και από άτομα τα οποία δεν διαθέτουν προσωπικό λογαριασμό, μέσω του Scopus Preview.
- Θετικό σημείο του εργαλείου είναι η καταχώρηση του τμήματος και πανεπιστημίου που απασχολεί τον κάθε ερευνητή. Είναι υπηρεσία/προϊόν που παρέχεται από τον οργανισμό Elsevier.

Search for an author profile

i Scopus is the world's largest abstract and citation database of peer-reviewed research literature. With over 22,000 titles from more than 5,000 international publishers. You can use this free author lookup to search for any author; or, use the [Author Feedback Wizard](#) to verify your Scopus Author Profile. Register for your unique ORCID and use Scopus to [import your records](#).

Author last name e.g. Smith	Author first name e.g. J.L.
Affiliation e.g. University of Toronto	<input type="checkbox"/> Show exact matches only

ORCID
e.g. 1111-2222-3333-4444

Search Q



4. Publish or Perish

- Το [Publish or Perish](#) (PoP) είναι παραθυρική εφαρμογή υπολογιστή, με δυνατότητα άντλησης δεδομένων από διάφορες βάσεις δεδομένων, όπως το Google Scholar ή το Microsoft Academic Search, το οποίο διατίθεται δωρεάν προς χρήση.
- Σε αντίθεση με τα δύο προηγούμενα εργαλεία που παρουσιάστηκαν αυτό χρησιμοποιεί υπάρχουσες βάσεις δεδομένων και δεν διαθέτει δικά του δεδομένα.
- Υπολογίζει πολλές διαφορετικές βιβλιομετρικές και δίνεται οι δυνατότητα περίπλοκων ερωτημάτων για πιο ακριβή αποτελέσματα.



5. SCImago Journal and Country Rank

Το [SCImago Journal and Country Rank](#) είναι διαδικτυακό εργαλείο το οποίο χρησιμοποιεί δεδομένα από το Scopus. Υπολογίζει το SCImago Journal Rank (SJR) και του παρέχεται από το Scopus ο δείκτης Source Normalized Impact per Paper (SNIP). Επιπλέον, περιλαμβάνει τις κατατάξεις των κρατών και περιοδικών σύμφωνα με τους δείκτες βιβλιομετρικών τους.

The screenshot displays the SCImago Institutions Rankings website. At the top, it says "also developed by scimago:" followed by the SCImago logo and "SCIMAGO INSTITUTIONS RANKINGS". Below this is a navigation menu with "Journal Rankings", "Country Rankings", "Viz Tools", "Help", and "About Us". The main content area features the text "SJR" in large letters, followed by "Scimago Journal & Country Rank". A search bar is present with the placeholder text "Enter Journal Title, ISSN or Publisher Name" and a magnifying glass icon. At the bottom of the page, there is a news banner with a Ukrainian flag icon and the text "New: SCImago Research Group statement on the war in Ukraine".

6. Microsoft Academic

Το [Microsoft Academic](#) είναι δωρεάν εργαλείο αναζήτησης ερευνητικών δημοσιεύσεων. Τέθηκε σε λειτουργία το 2016 και αντικαθιστά την υπηρεσία Microsoft Academic Search που τερματίστηκε η λειτουργία της το 2012. Περιέχει πληροφορίες για δημοσιεύσεις, ερευνητές, συνέδρια, περιοδικά και ιδρύματα. Συνολικά περιλαμβάνει περίπου 230 εκατομμύρια δημοσιεύσεις και 233 εκατομμύρια συγγραφείς.



7. Web of Science

Το [Web of Science](#) είναι ιστότοπος που παρέχει πληροφορίες βιβλιομετρικών βασιζόμενος σε μερικές βάσεις δεδομένων. Συγκεκριμένα υπάρχει επιλογή πέντε βάσεων δεδομένων και μπορεί να πραγματοποιηθεί αναζήτηση σε όλες βάσει των κλειδιών-λέξεων που έχει εισάγει ο χρήστης. Περιλαμβάνει δημοσιεύσεις από το 1900 και υπολογίζεται ότι είναι περίπου 90 εκατομμύρια.

Welcome!

Sign in to continue with Web of Science

Sign in Register

Email address

Password

Forgot Password?

Sign in

or sign in using



Institutional Sign In

Sign In with your institution's group or regional affiliation

Register for your FREE Web of Science profile

Claim your place in the world's most trusted citation network



Get noticed

Showcase your work in a trusted database of more than 15 million researchers



Understand citation impact

Put citations in context with a profile that shows you are more than just a number.



Get credit

Track your contributions to demonstrate your expertise throughout your career



Save time

Manage one profile that syncs with ORCID, giving you more visibility with less effort.





Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

ΣΥΓΓΡΑΦΗ (Η ΔΙΟΡΘΩΣΗ) ΕΤΗΣΙΩΝ ΑΝΑΦΟΡΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Εισηγητής : Μιχάλης Θεοφίλου



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΚΡΗΤΗΣ

A Q S

Advanced Quality Services Ltd.
ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

1. Θεσμικό πλαίσιο
2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (template)
3. Διαχείριση αναφορών



1. Θεσμικό πλαίσιο

Εσωτερικός κανονισμός Πολυτεχνείου Κρήτης ΥΑ Β1/190 (ΦΕΚ 351 Β 2-5-1997)

- Άρθρο 9 Υποχρεώσεις και δικαιώματα ΔΕΠ, παραγρ. 5

5. Κάθε μέλος ΔΕΠ, κατά τον μήνα Σεπτέμβριο κάθε έτους, υποβάλλει προς τον Πρόεδρο του Τμήματος ετήσια έκθεση η οποία περιλαμβάνει:

α. Απολογισμό των εκπαιδευτικών, ερευνητικών και διοικητικών δραστηριοτήτων του (μαθήματα που δίδαξε, ερευνητικά προγράμματα στα οποία συμμετείχε και μελέτες που εκπόνησε, δημοσιεύσεις, συμμετοχές σε συνέδρια, πανεπιστημιακά όργανα και επιτροπές κλπ).

β. Προτάσεις και προβλήματα προς επίλυση, σχετικά με τη βελτίωση της λειτουργίας και την καλύτερη υλοποίηση των στόχων τόσο του Τμήματος στο οποίο ανήκει, όσο και γενικότερα του Πολυτεχνείου Κρήτης.

γ. Προγραμματισμό αναγκών σε εξοπλισμό, προσωπικό υποστήριξης, χρηματοδότηση έργων, κλπ, για την καλύ-

πτερη πραγματοποίηση και ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων του.

Τα στοιχεία της έκθεσης αυτής θα χρησιμοποιούνται για:

- την έκδοση επετηρίδας του Πολυτεχνείου Κρήτης
- την κατανομή κονδυλίων του Κρατικού Προϋπολογισμού και του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων, από την Γενική Συνέλευση του Τμήματος.
- τον προσδιορισμό των αναγκών του Τμήματος και τον προγραμματισμό κάλυψής τους, και γενικά στην υποστήριξη της λήψης αποφάσεων από τα συλλογικά και διοικητικά όργανα του Πολυτεχνείου Κρήτης.

Υποχρέωση ετήσιας έκθεσης ανά μέλος ΔΕΠ



2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων

ΜΕΡΟΣ 1 – ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- **Προσωπικά Στοιχεία**
 - Όνομα, ακαδημαϊκός τίτλος
 - Σχολή/Τμήμα
 - Τηλέφωνο, e-mail
 - Επαγγελματική καταχώριση (π.χ. Μέλος ΤΕΕ, αρ. μητρώου, χρονικό διάστημα)
 - Επαγγελματικές Συμμετοχές
 - Σύλλογος, αριθμός μητρώου, έτος εγγραφής
 -
 - Άλλες ακαδημαϊκές και διοικητικές αναθέσεις
 - Τιμητικές διακρίσεις, βραβεία και αναγνωρίσεις



2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (συν.)

ΜΕΡΟΣ 2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

- Περίληψη Επιβλέψεων Φοιτητών

Επίπεδο επίβλεψης	Αριθμός φοιτητών			
	Διδακτορικό	ΠΜΣ	ΠΠΣ	Μεταδιδακτορικό
Επίβλεψη				
Συν-επίβλεψη				

- Μαθήματα, Προπτυχιακά & Μεταπτυχιακά

Κωδικός μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Πιστωτικές μονάδες	Τύπος	Αριθμός φοιτητών	% διδαχθέν

2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (συν.)

ΜΕΡΟΣ 2 – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (συν.)

- Άλλες διδακτικές δραστηριότητες για προπτυχιακά και μεταπτυχιακά μαθήματα:

- Λεπτομέρειες επιβλέψεων:

2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (συν.)

ΜΕΡΟΣ 3 – ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ, ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΆΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ:

- Διοικητικές δραστηριότητες

- Δραστηριότητες σε επαγγελματικούς Οργανισμούς

- Άλλες δραστηριότητες

2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (συν.)

ΜΕΡΟΣ 4 – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ:

- Επιχορηγήσεις ως κύριος ερευνητής

Περιγραφή	ΕΛΚΕ no.	Έναρξη	Πέρασ	Ποσό €	% της χρηματοδότησης που εφαρμόζεται άμεσα στην έρευνά σας

- Επιχορηγήσεις ως συνεργαζόμενος ερευνητής

Περιγραφή	ΕΛΚΕ no.	Έναρξη	Πέρασ	Ποσό €	% της χρηματοδότησης που εφαρμόζεται άμεσα στην έρευνά σας

2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (συν.)

ΜΕΡΟΣ 4 – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (συν.):

- Επιχορηγήσεις εργαστηριακών υποδομών

Περιγραφή	ΕΛΚΕ no.	Έναρξη	Πέρασ	Ποσό €	% της χρηματοδότησης που εφαρμόζεται άμεσα στην έρευνά σας

- Αιτήσεις Επιχορηγήσεων

Περιγραφή	ΕΛΚΕ no.	Έναρξη	Πέρασ	Ποσό €	% της χρηματοδότησης που εφαρμόζεται άμεσα στην έρευνά σας

2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (συν.)

ΜΕΡΟΣ 4 – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (συν.):

- Χρηματοδότηση συμβάσεων

Περιγραφή	ΕΛΚΕ no.	Έναρξη	Πέρασ	Ποσό €	% της χρηματοδότησης που εφαρμόζεται άμεσα στην έρευνά σας

2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (συν.)

ΜΕΡΟΣ 4 – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (συν.):

- **Λεπτομέρειες των ερευνητικών συνεισφορών**

αναφέρατε τις επιστημονικές συνεισφορές μόνο για το τελευταίο ολοκληρωμένο ημερολογιακό έτος

- Άρθρα σε δημοσιεύσεις με κριτές
- Άλλες συνεισφορές με κριτές. Αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν:- επιστολές, σημειώσεις και ανακοινώσεις- άρθρα ανασκόπησης- εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές (αναφέρετε τον τίτλο, την ημερομηνία και την εταιρεία που χορηγεί το συνέδριο)- μονογραφίες, βιβλία ή κεφάλαια βιβλίων- Κυβερνητικές δημοσιεύσεις



2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (συν.)

ΜΕΡΟΣ 4 – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (συν.):

- Συνεισφορές χωρίς κριτές. Αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν:- έγγραφα ή επιστολές- έγγραφα σε πρακτικά συνεδρίων- άρθρα ανασκόπησης- εξειδικευμένες δημοσιεύσεις, τεχνικές εκθέσεις, εσωτερικές εκθέσεις, συζητήσεις, περιλήψεις, πρακτικά συμποσίων- μονογραφίες, βιβλία ή κεφάλαια βιβλίων- παρουσιάσεις σε συνέδρια.
- Όλες οι άλλες δημοσιεύσεις, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που προέρχονται από έρευνα την οποία εποπτεύσατε (π.χ. διατριβές και κυβερνητικές δημοσιεύσεις).



2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (συν.)

ΜΕΡΟΣ 4 – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (συν.):

- Συμβολή στην έρευνα και την ανάπτυξη με βιομηχανική σημασία. Αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν- ανάπτυξη τεχνολογίας ή προϊόντων- μεταφορά τεχνολογίας και εμπορευματοποίηση, συμπεριλαμβανομένων των εταιρειών spin-off- συμμετοχή σε δραστηριότητες E&A βιομηχανικής σημασίας- διπλώματα ευρεσιτεχνίας και πνευματικά δικαιώματα (π.χ. λογισμικό, αλλά εξαιρουμένων των δημοσιεύσεων). Για κάθε ένα από αυτά, δώστε τις ακόλουθες πληροφορίες: ημερομηνία και χώρα ή χώρες έκδοσης- όνομα(-α) του(των) κοινού(-ων) εφευρέτη(-ων)- τίτλος- και αριθμός διπλώματος ευρεσιτεχνίας/του δικαιώματος πνευματικής ιδιοκτησίας.
- Συμμετοχή σε δραστηριότητες του δημόσιου, ιδιωτικού ή μη κερδοσκοπικού τομέα



2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (συν.)

ΜΕΡΟΣ 4 – ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (συν.):

- Κείμενα πολιτικής
- Δημόσιες διαλέξεις
- Ρεπορτάζ (διευκρινίστε αν είστε αρχισυντάκτης ή μέλος της συντακτικής ομάδας)
- Αξιολόγηση άρθρων για επιστημονικά, λογοτεχνικά ή καλλιτεχνικά περιοδικά ή συνέδρια (προσδιορίστε τον τίτλο του περιοδικού ή του συνεδρίου και τον αριθμό των άρθρων που αξιολογήθηκαν)
- Δραστηριότητες μετάφρασης/διάδοσης της γνώσης
- Προσκεκλημένες παρουσιάσεις (συμπεριλαμβανομένων συνεδρίων, παρουσιάσεων, επιδείξεων ή εργαστηρίων που προορίζονται για ακαδημαϊκά ή μη ακαδημαϊκά ακροατήρια)
- Ερευνητικές εκθέσεις ή εκθέσεις που παράγονται για την κυβέρνηση



2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (συν.)

ΜΕΡΟΣ 5 – ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ:

- Επισημάνετε ειδικά επιτεύγματα, επιτεύγματα ή πρωτοβουλίες στους τομείς της διδασκαλίας, της έρευνας και των υπηρεσιών. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει παραδείγματα συμβολής σε συνεργατικές και ομαδικές προσπάθειες σε οποιονδήποτε από τους προαναφερόμενους τομείς. Μερικά από αυτά τα παραδείγματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συμπλήρωση των ετήσιων εκθέσεων του Τμήματος/Σχολής



2. Ετήσια Αναφορά Δραστηριοτήτων (συν.)

ΜΕΡΟΣ 6 – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ:

- Προτάσεις και προβλήματα προς επίλυση σχετικά με τη βελτίωση της λειτουργίας και καλύτερη υλοποίηση των στόχων τόσο του Τμήματος στο οποίο ανήκει όσο και γενικότερα του ΑΕΙ

ΜΕΡΟΣ 7 – ΑΝΑΓΚΕΣ ΠΟΡΩΝ:

- Προγραμματισμός αναγκών σε εξοπλισμό, προσωπικό υποστήριξης, χρηματοδότηση έργων κ.λπ. Για την καλύτερη πραγματοποίηση και ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων του

Ενδεικτική πηγή: <https://www.mcgill.ca/engineering/faculty-staff/activity-reports>

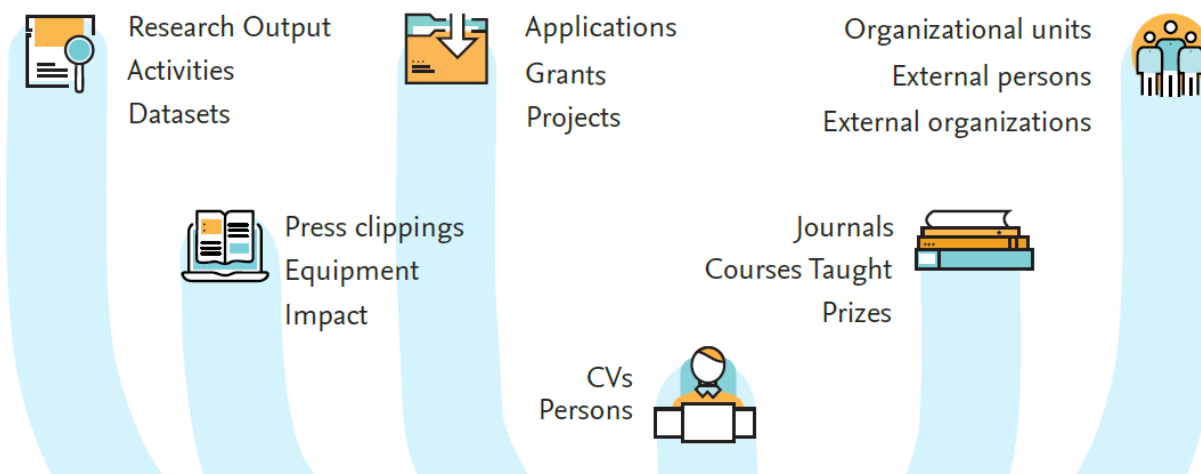
Επίσης βλ. [AAR Σχολής HMMY](#)



3. Διαχείριση αναφορών

Υφίστανται συστήματα για την αυτοματοποιημένη και τυποποιημένη παραγωγή και διαχείριση (διόρθωση, διαμοιρασμό κ.λπ.) των ετήσιων αναφορών δραστηριοτήτων για την καλύτερη οργάνωση και κέρδος χρόνου των μελών ΔΕΠ

Ενδεικτικό σύστημα: 'ELSEVIER Pure': <https://www.elsevier.com/solutions/pure>



..για τη δημιουργία/διόρθωση ετήσιας αναφοράς τόσο των μελών ΔΕΠ, όσο και του Τμήματος



Σας ευχαριστώ

