



# Μάθηση βάσει έργου, Αξιολόγηση και Ομότιμη Αξιολόγηση

Αναπτύσσοντας την κριτική σκέψη και τις ικανότητες  
ανάγνωσης, συγγραφής και συνεργασίας

Ιωάννης Φωτίδης

Επίκουρος Καθηγητής  
Τμήμα Περιβάλλοντος



# Μάθηση Βάσει Έργου

- Η μάθηση βάσει έργου ή προβλήματος (PBL) είναι μια εκπαιδευτική προσέγγιση στην οποία οι φοιτητές μαθαίνουν για ένα αντικείμενο δουλεύοντας σε ομάδες με σκοπό να λύσουν ένα ανοιχτό πρόβλημα

- Η προσέγγιση μάθησης βάσει έργου:
  - Το έργο παρέχει το πλαίσιο για μάθηση
  - Οι ερωτήσεις ή τα προβλήματα παρέχουν πλαίσιο μάθησης
  - Οι φοιτητές ανακαλύπτουν μόνοι τους το περιεχόμενο του μαθήματος
  - Συνεργατική μάθηση βάσει ομάδας + αυτοκατευθυνόμενη μάθηση

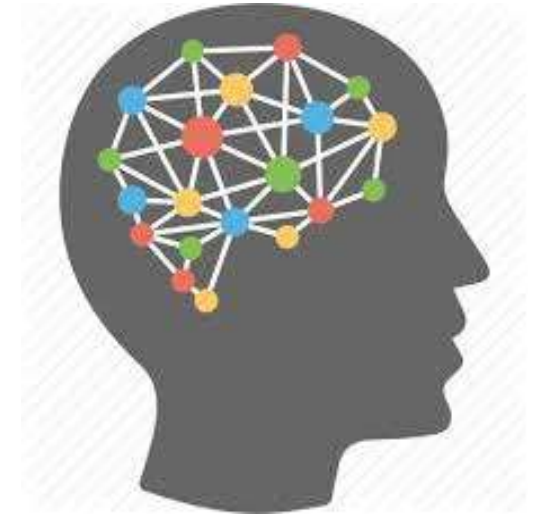




# Μάθηση Βάσει Έργου

Γιατί μάθηση βάσει έργου;

- Παρέχει το πλαίσιο για **ΒΑΘΙΑ** μάθηση



Η **βαθιά μάθηση** είναι μια προσέγγιση στη μάθηση, όπου ο φοιτητής χρησιμοποιεί γνωστικές δεξιότητες υψηλότερου επιπέδου από αυτό που βρίσκεται π.χ., ικανότητα ανάλυσης, σύνθεσης, επίλυσης προβλημάτων και μεταγνωστικής σκέψης προκειμένου να οικοδομήσει μακροπρόθεσμη κατανόηση



# Ομαδική Εργασία

Υποστηρίζει:

- Συνεργατική μάθηση
- Διαδραστική μάθηση
- Ικανότητες επικοινωνίας και ομαδικής εργασίας
- **Υποστήριξη από ομότιμους και ανατροφοδότηση από ομότιμους**



**Για να διδάξει κάποιος πρέπει πρώτα να κατανοήσει πλήρως μια έννοια**



# Ομαδική Εργασία

- Πως χωρίζονται σε ομάδες οι φοιτητές;
- Πόσοι φοιτητές ανά ομάδα;
- Ποιοι ρόλοι πρέπει να υπάρχουν σε μια ομάδα με υψηλές επιδόσεις;
- Πώς εργάζονται οι φοιτητές μαζί σε ομάδες;  
...επίσης σε ομάδες φοιτητών με **διαφορετικά υπόβαθρα...**;





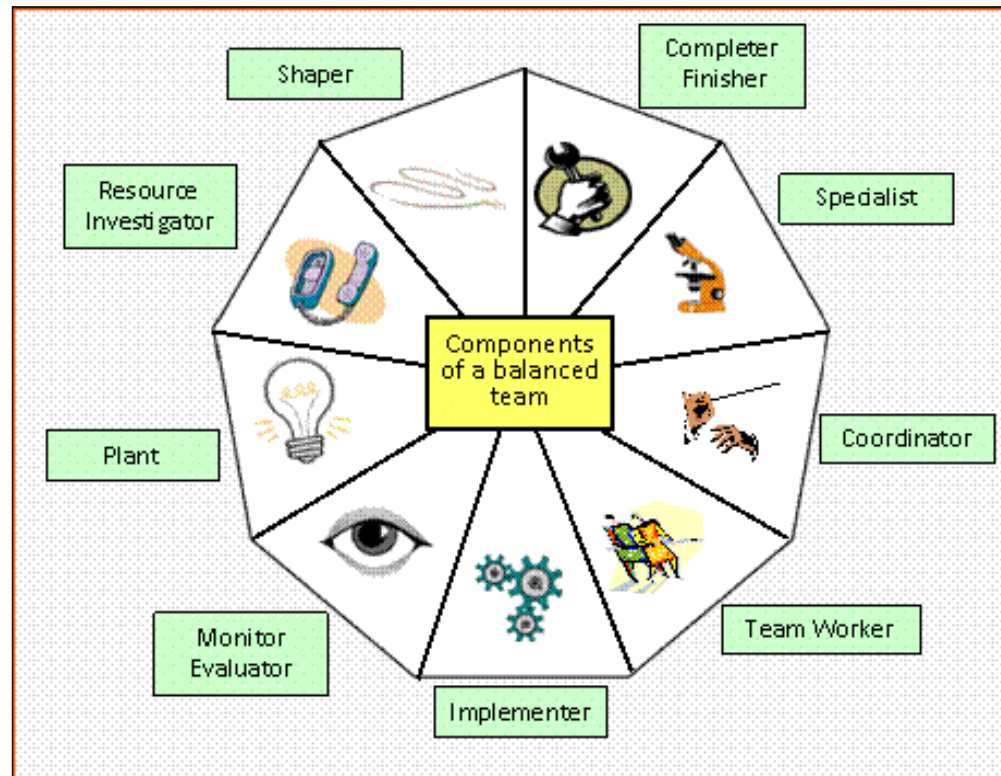


# Είδη Ρόλων

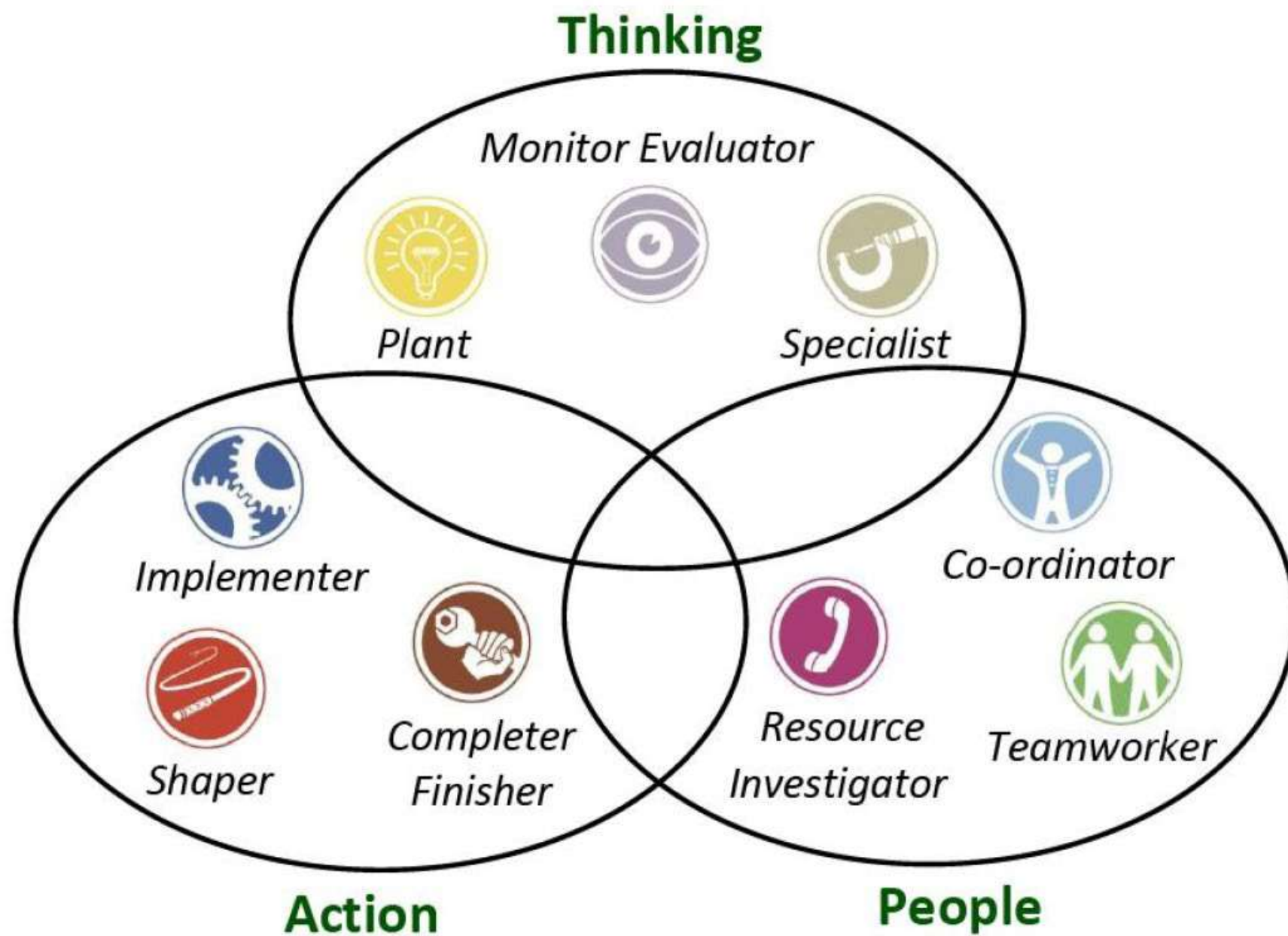
- Ηγέτης
- Συντονιστής
- Καινοτόμος
- Σύνδεσμος
- Κριτικός
- Ειδικός
- Διαμορφωτής
- Εκτελεστής
- Επιθεωρητής

**Δεν σημαίνει ότι μια ομάδα χρειάζεται 9 άτομα για να είναι αποτελεσματική**

**Τα άτομα συχνά καταλαμβάνουν περισσότερους από έναν ρόλους**











# Εργαλεία για Ομαδική Εργασία

- Προσδοκίες;
- Ρόλοι;
- Κατανομή εργασίας;
- Εργασιακή ηθική/κουλτούρα;
- Φιλοδοξίες;



**Πλαίσιο λειτουργίας της ομάδας-Εργαλεία**

**Η ομαδική εργασία είναι μια επαγγελματική σχέση!**



# The IMRAD Format

- **I= Introduction**, ποιο το ερώτημα (πρόβλημα) που μελετήθηκε
- **M= Methods**, πως μελετήθηκε
- **R= Results**, ποια τα ευρήματα/αποτελέσματα
- **A=** και
- **D= Discussion**, τι σημαίνουν τα ευρήματα αυτά



# Δομή Ομαδικής Εργασίας

- Το τελικό κείμενο της ομαδικής εργασίας πρέπει να κατατεθεί έως στις 23:55 την Παρασκευή .....
- Γραμματοσειρά: Times New Roman, 12 μέγεθος (ή Calibri 12)
- Τίτλοι ενότητων: **14 μέγεθος, έντονα (bold)**
- Τίτλοι υποενότητων: **12 μέγεθος, έντονα (bold)**
- Διάστιχο: 1,5 γραμμές
- Μεταξύ παραγράφων: 6 pt
- Στοίχιση: Πλήρης (justified)
- Κατάθεση σε μορφή: pdf ή doc
- Η ομαδική εργασία πρέπει να περιλαμβάνει οπωσδήποτε τις ενότητες που παρουσιάζονται και αναλύονται παρακάτω (**10-12 σελίδες, εκτός από το εξώφυλλο**). Η εισαγωγή οποιονδήποτε υποενότητων, εφόσον αυτές εξυπηρετούν την καλύτερη κατανόηση του κειμένου, είναι στην διακριτική ευχέρεια των συγγραφέων



## Αξιολόγηση από Ομότιμους

- Κάθε ομάδα πρέπει να παραδώσει 2 αξιολογήσεις
- Οι **2 αξιολογήσεις από ομότιμους** πρέπει να υποβληθούν στην τελική τους μορφή **και σε ένα έγγραφο έως τις 11:00, Τετάρτη.....**
- Οι αξιολογήσεις από ομότιμους πρέπει να γραφτούν αποκλειστικά στους 2 πίνακες που εμπεριέχονται στο παρακάτω έγγραφο



## Αξιολόγηση από Ομότιμους-Οδηγίες

- Πριν ξεκινήσετε να γράφετε, βεβαιωθείτε ότι **έχετε εξοικειωθεί με το επιστημονικό περιεχόμενο της εργασίας** που εξετάζετε:
  - Διαβάστε γρήγορα κάθε μία από τις εργασίες για να αποκτήσετε μια γενική αίσθηση του θέματος
  - Βρείτε και διαβάστε μερικές επιστημονικές εργασίες για το θέμα που καλείστε να κρίνετε
  - Συζητήστε μεταξύ των μελών της ομάδας σας τη συνολική εντύπωση που έχετε για την εργασία
  - Βεβαιωθείτε ότι όλοι συμμετέχουν στη συζήτηση και τη σύνταξη των αξιολογήσεων από ομότιμους
- **Προετοιμάστε τις ερωτήσεις σας για την παρουσίαση των εργασιών**



# Περιεχόμενο Αξιολόγησης από Ομότιμους

- Αξιολόγηση Εργασίας Ομάδας **???** (1.5-2 σελίδες)

**Οι φοιτητές ΔΕΝ βαθμολογούν  
τους συμφοιτητές τους!!!!**

3. Ποια μέρη της εργασίας είναι λίγο μπερδεμένα; Παραθέστε ένα ή περισσότερα παραδείγματα και εξηγήστε.

(μέγιστο 12 γραμμές)

Εργασίας,  
(μέγιστο 12 γραμμές)

6. Γλώσσα και συνολική ποιότητα συγγραφής της εργασίας

(μέγιστο 5 γραμμές)