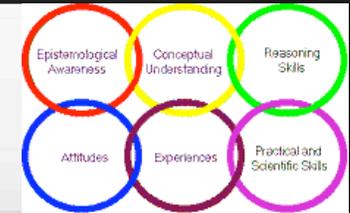


# Η σημασία της επινόησης στην εκπαίδευση

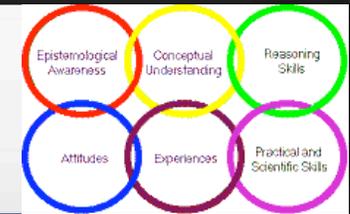
Κ. Π. Κωνσταντίνου  
Πανεπιστήμιο Κύπρου

27 Οκτωβρίου 2012

*Ημερίδα: Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Συναρμολογούμενων  
Μοντέλων για τη Διδασκαλία των Ανανεώσιμων Πηγών  
Ενέργειας*

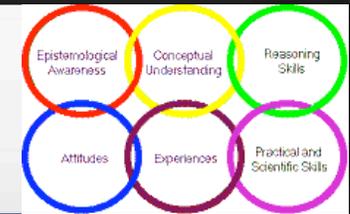


Η εκπαίδευση είναι ο πλέον κρίσιμος μηχανισμός που έχει μια κοινωνία για να επενδύει στο μέλλον της.



# Ποιότητα στην Εκπαίδευση

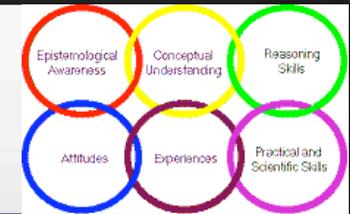
Βαθμός ταύτισης των μαθησιακών επιδιώξεων  
με τις προσδοκίες μιας σύγχρονης κοινωνίας



# Επινόηση

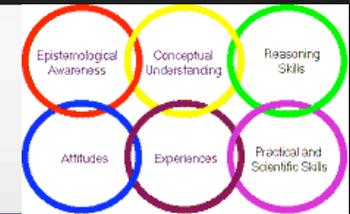
Η κοινωνική διεργασία μετατροπής γνώσης και ιδεών σε όφελος.

- Το όφελος μπορεί να έχει τη μορφή προϊόντος, διαδικασίας ή υπηρεσίας.
- Μπορεί να είναι εντελώς νέο ή μια βελτιωμένη έκδοση προηγούμενης εκδοχής.
- Μπορεί να είναι εμπορικά εκμεταλλεύσιμο ή να είναι δημόσιο αγαθό.



## Η Επινόηση προκύπτει μέσα από...

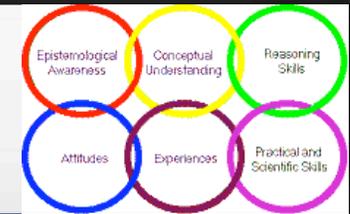
- Αναζήτηση και εκμετάλλευση γνώσεων και ιδεών.
- Ευελιξία για πειραματισμό και δοκιμή νέων διαδικασιών και προϊόντων.
- Συστηματική αναζήτηση οφέλους και αυτοβελτίωσης μέσω εφαρμογής οργανωτικών δομών και διεργασιών, δοκιμής και αξιολόγησης.



# Γιατί υπάρχει επίκαιρη συζήτηση για την Επινόηση;

Η επινόηση διαμεσολαβεί μεταξύ των συστημάτων επιστημονικής έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης.

- Χωρίς σύστημα επινόησης οι παραγόμενες ιδέες και γνώσεις συχνά μένουν αναξιοποίητες.
- Ένα σύστημα επινόησης έχει τη δυνατότητα να αξιοποιεί την επιστήμη για οικονομική ανάπτυξη και για δημιουργία προηγμένων ευκαιριών εργοδότησης.
- Στην Κύπρο, η ανάπτυξη του συστήματος έρευνας έχει δημιουργήσει την ανάγκη και το ενδιαφέρον για ένα σύστημα επινόησης.

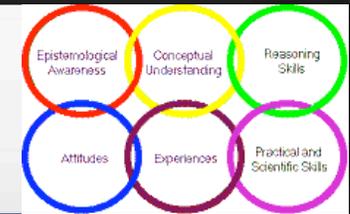


# Γιατί Επινόηση στην Εκπαίδευση;

Η εκπαίδευση είναι ένα κοινωνικό σύστημα το οποίο οφείλει να εξελίσσεται με βάση τις κοινωνικές προτεραιότητες.

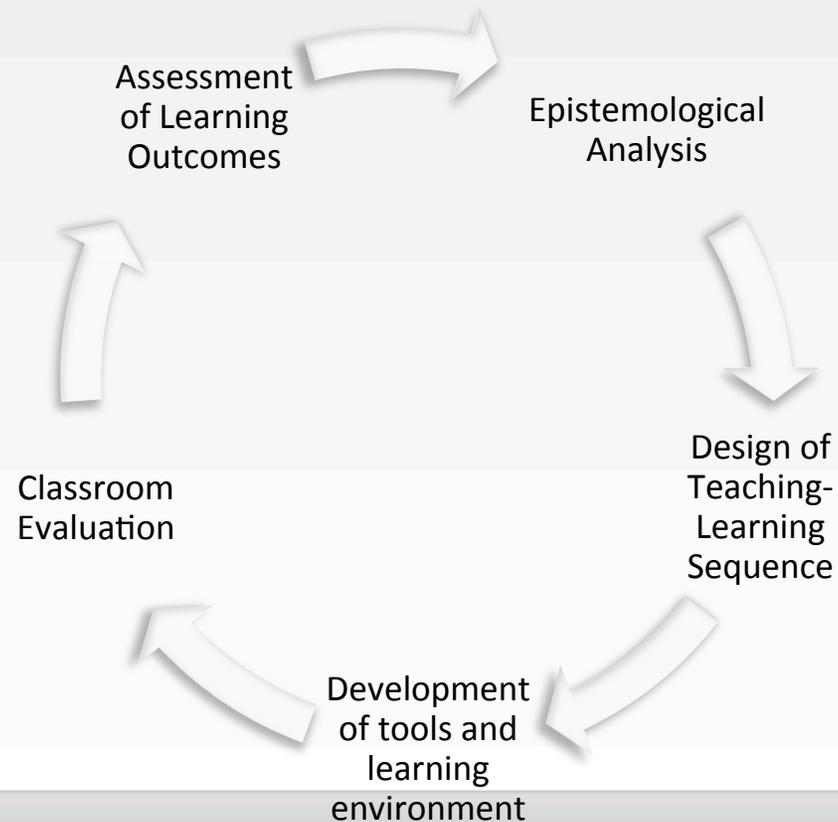
Η επινόηση έχει τη δυνατότητα να εμβολιάσει την εκπαίδευση με αποτελεσματική αξιοποίηση επιστημονικών ιδεών για δημιουργία νέων οργανωτικών διατάξεων, νέων εργαλείων και νέων μηχανισμών.

Χωρίς δυνατότητες επινόησης δεν υπάρχει ούτε αναστοχασμός, ούτε αυτοβελτίωση. Χωρίς επινόηση κάθε σύστημα είναι καταδικασμένο σε στασιμότητα και σταδιακή απαξίωση.



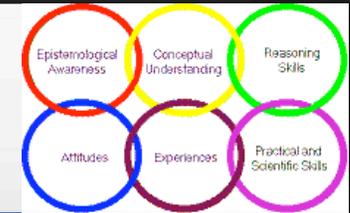
# Ερευνητική Ομάδα Μάθησης στις Φυσικές και Περιβαλλοντικές Επιστήμες

## Μεθοδολογική Επινόηση: Σχεδιαστική Έρευνα



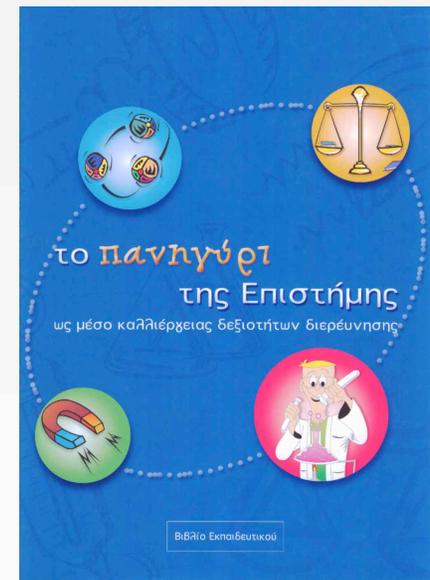
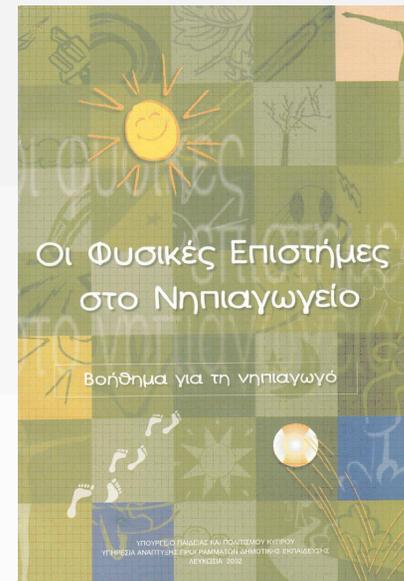
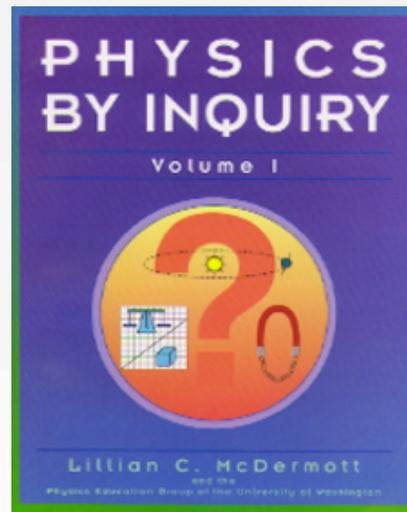
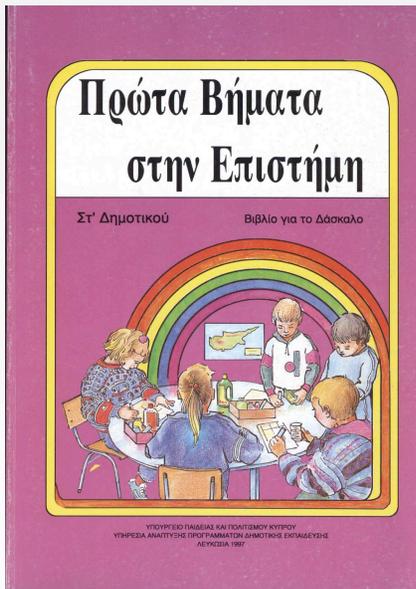


University  
of Cyprus



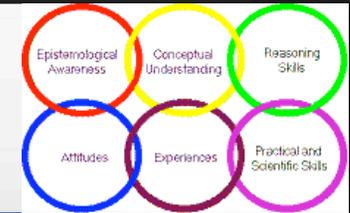
# Ερευνητική Ομάδα Μάθησης στις Φυσικές και Περιβαλλοντικές Επιστήμες

Προϊόντα ερευνητικά θεμελιωμένης επινόησης





University of Cyprus

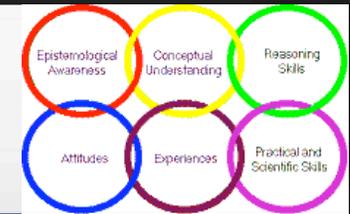


# Ερευνητική Ομάδα Μάθησης στις Φυσικές και Περιβαλλοντικές Επιστήμες

## Προϊόντα ερευνητικά θεμελιωμένης επινόησης

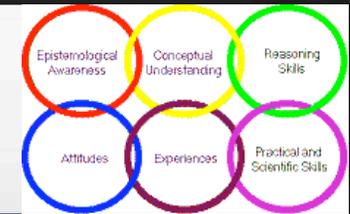
Τα Φλαμίγκο ζουν συνήθως σε μίγες με μεγάλη περιεκτικότητα αλάτος με περιορισμένες επιλογές για φρέσκο νερό, το οποίο γοητεύονται και πίνουν. Για

ΕΚΕΙΝΗ ΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΠΟΥ ΠΕΘΑΝΑΝ ΤΑ ΦΛΑΜΙΓΚΟ ΣΤΗΝ ΑΛΥΧ ΔΕΝ ΥΠΗΡΧΑΝ ΓΑΡΙΔΕΣ ΔΙΟΤΙ ΔΕΝ ΥΠΗΡΧΑΝ ΜΟΝΟΚΙΤΑΡΑ ΦΥΚΗΛΑΤΟ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΝ ΣΤΟ ΟΤΙ ΔΕΝ ΥΠΗΡΧΕ ΑΡΚΕΤΗ ΠΕΡΙΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΛΑΤΟΣ ΣΤΑ ΝΕΡΑ ΤΗΣ ΑΛΥΧΗΣ



## Επιστημονικά θεμελιωμένη επινόηση

- Η επιστήμη είναι η κοινωνική διεργασία παραγωγής αξιόπιστης γνώσης.
  - Αν επιθυμούμε να είμαστε αποτελεσματικοί στους σχεδιασμούς, στην ανάπτυξη, στη μεταρρύθμιση τότε χρειαζόμαστε να αναζητούμε επιστημονικές ιδέες. Εναλλακτικά μπορούμε να προωθούμε προσωπικές απόψεις, να προσευχόμαστε και να κάνουμε κύκλους ατέρμονων δοκιμών.
- Η επιστημονικά θεμελιωμένη επινόηση προσφέρει
  - Εντοπισμό και διατύπωση προβλημάτων και προτεραιοτήτων
    - Το σχολείο ως διδακτικός-μαθησιακός οργανισμός
  - Αναγνώριση και λειτουργική κωδικοποίηση κρίσιμων παραμέτρων
    - π.χ. Αξιολόγηση, αυτορρύθμιση, κίνητρα
  - Αλληλεξαρτήσεις μεταξύ παραγόντων
    - π.χ. Αναλυτικά προγράμματα, διδακτικό υλικό, επιμόρφωση και επαγγελματική εξέλιξη, διαχείριση αλλαγής
  - Έγκυρα και αξιόπιστα εργαλεία μέτρησης (λύση προβλήματος, διερεύνηση, κριτική σκέψη..)
  - Συνεκτικότητα στη διαλεκτική, στην ανάλυση και στην πρόοδο
    - π.χ. η προβλεπτή κατάληξη μεταρρυθμίσεων

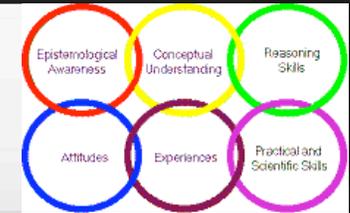


## Συστημική αλλαγή Vs τοπικές επινοήσεις

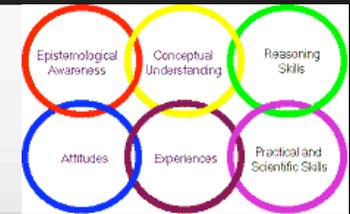
collaboration collaborative communities-of-practice  
inquiry-community inquirycommunity network  
online-network partnership professional-dub professional-community  
professional-learning-community professional-network school-based-collaborative  
school-university-partnership teacher-group



University  
of Cyprus



# Η επινόηση ως μαθησιακή επιδίωξη της εκπαίδευσης

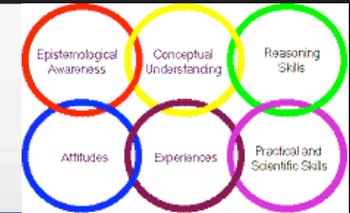


Η εκπαίδευση είναι ο πλέον κρίσιμος μηχανισμός που έχει μια κοινωνία για να επενδύει στο μέλλον της.

Η ποιότητα στην εκπαίδευση προκύπτει μέσα από το βαθμός ταύτισης των μαθησιακών επιδιώξεων με τις προσδοκίες μιας σύγχρονης κοινωνίας.

Αν ενδιαφερόμαστε η εκπαίδευση να υπηρετεί αποτελεσματικά την αποστολή της και να αντιστραφεί η τάση της απαξίωσης, χρειαζόμαστε εκπαιδευτικές επινοήσεις.





Email: [c.p.constantinou@ucy.ac.cy](mailto:c.p.constantinou@ucy.ac.cy)

Τηλ. +357 22892936

<http://www.ucy.ac.cy/lpg>