

META-LEARNING AND THINKING SKILLS

REIYKIAVIK - MAY 2016

ΙΣΛΑΝΔΙΑ

Η χώρα του πάγου



..της φωτιάς...



και των χρωμάτων

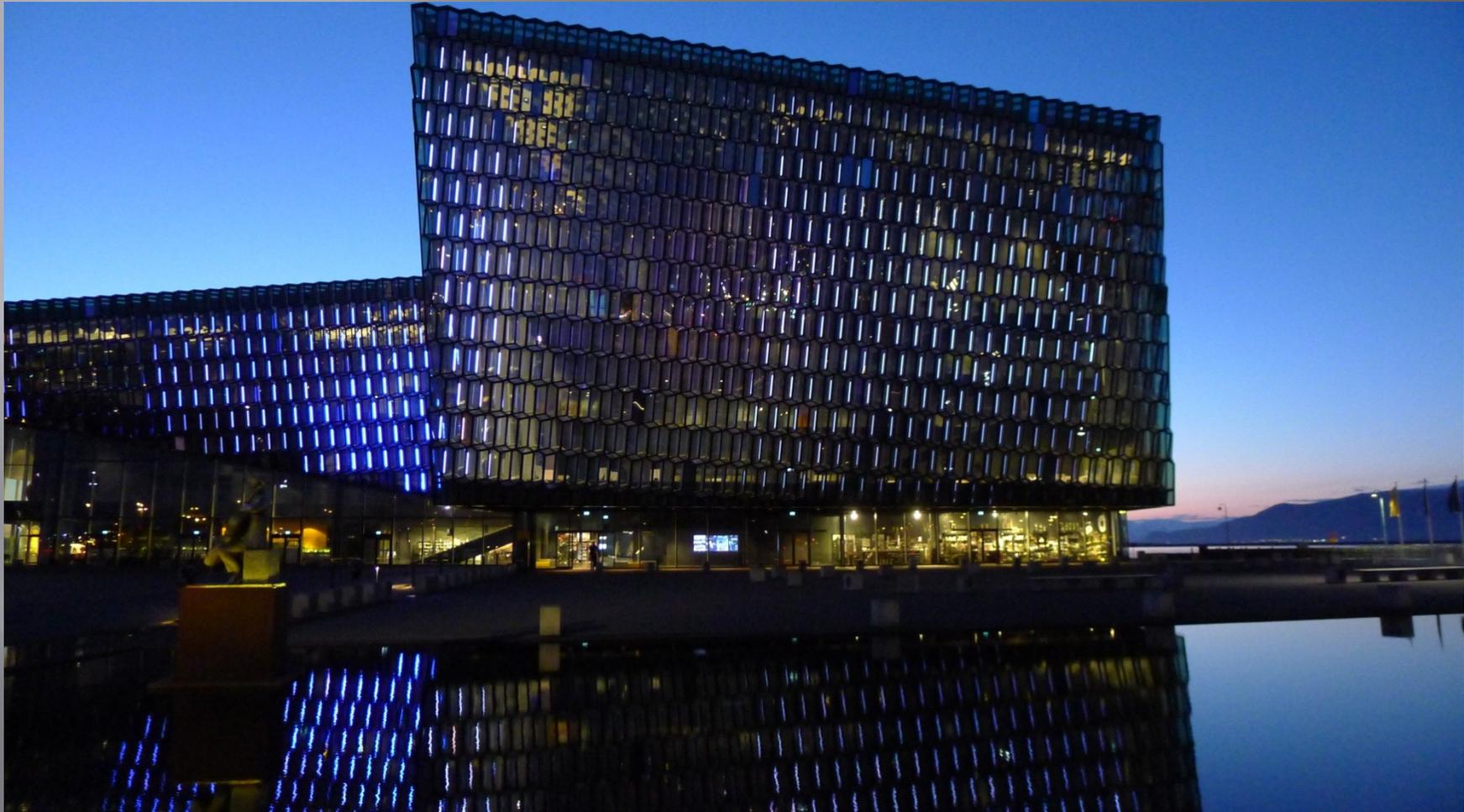


ΒΟΤΑΝΙΚΟΣ ΚΗΠΟΣ ΡΕΥΚΙΑΒΙΚ























Διεθνές Σεμινάριο- Μάιος 2016

33 Συμμετέχοντες

9 χώρες



ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ ΙΣΛΑΝΔΙΑ

ΠΡΟΝΗΠΙΑ ΚΑΙ ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ

- ΟΧΙ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
- ΗΛΙΚΙΑ ΑΠΟ 18 ΜΗΝΩΝ-6 ΧΡΟΝΩΝ
- ΤΟ 98% ΞΕΚΙΝΑ ΠΡΙΝ ΤΑ 3 ΧΡΟΝΙΑ
- ΒΑΡΟΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΙΜΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΑΠΟ 6-16 ΧΡΟΝΩΝ (ΔΕΚΑΤΑΞΙΟ)
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ : 22 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ-1ΙΟΥΝΙΟΥ (180 ΗΜΕΡΕΣ)
- ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΑ
- ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΤΟΜΩΝ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ: 15-22
- ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΩΡΑΣ: 40 ΛΕΠΤΑ

ΠΡΟΤΥΠΟ ΔΗΜΟΣΙΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΙΘΟΥΣΕΣ



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

Η/Υ



ΞΥΛΟΥΡΓΕΙΟ



ΑΘΛΗΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ



ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΚΕΨΗΣ

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΚΕΨΗΣ

- μεταγνώση
- κριτική σκέψη
- δημιουργική σκέψη
- γνωστικές διαδικασίες (όπως η επίλυση προβλημάτων και η λήψη αποφάσεων)
- βασικές δεξιότητες σκέψης (όπως αναπαριστώ και συνοψίζω)
- κατανόηση του ρόλου του περιεχομένου της γνώσης. (Τι μαθαίνω, γιατί το μαθαίνω)

Μεταγνώση

Η ικανότητα να σκέπτομαι πως σκέπτομαι, να μαθαίνω πως μαθαίνω

Μεταγνώση μέσα στην τάξη

- Ενεργοποίηση πρότερης γνώσης
- Αυτοέλεγχος
- Ανεξαρτησία
- Σχεδιασμός
- Αξιολόγηση

ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

- Τι μου ζητείται να κάνω;
- Γιατί δεν μπορώ να το κάνω αυτό;
- Έχω ξανασυναντήσει αυτό το πράγμα;
- Το κάνω αυτό σωστά;
- Τι πληροφορίες μπορώ να έχω;
- Υπάρχει άλλος τρόπος να το κάνουμε αυτό;
- Πόσα μπορώ να καταλάβω;
- Θα το έκανα διαφορετικά την επόμενη φορά;
- Τι πρέπει να σκεφτούμε;
- Πώς μπορώ να μάθω ό,τι έμαθα;
- Χρειάζομαι ένα σχέδιο;
- Θα μπορούσα να χρησιμοποιήσω, ότι έμαθα σε μια άλλη κατάσταση;
- Πώς μπορώ να ελέγξω την πρόοδο μου;
- Μπορώ να σκεφτώ ένα τρόπο;

ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

- Τι μου ζητείται να κάνω;
- Γιατί δεν μπορώ να το κάνω αυτό;
- Έχω ξανασυναντήσει αυτό το πράγμα;
- Το κάνω αυτό σωστά;
- Τι πληροφορίες μπορώ να έχω;
- Υπάρχει άλλος τρόπος να το κάνουμε αυτό;
- Πόσα μπορώ να καταλάβω;
- Θα το έκανα διαφορετικά την επόμενη φορά;
- Τι πρέπει να σκεφτούμε;
- Πώς μπορώ να μάθω ό, τι έμαθα;
- Χρειάζομαι ένα σχέδιο;
- Θα μπορούσα να χρησιμοποιήσω, ότι έμαθα σε μια άλλη κατάσταση;
- Πώς μπορώ να ελέγξω την πρόοδο μου;
- Μπορώ να σκεφτώ ένα τρόπο;

Δημιουργική σκέψη

- Η ικανότητα να σκεφτόμαστε έξω από το ΚΟΥΤΙ (out of the box)
- Η δημιουργική σκέψη μπορεί να διδαχτεί
- Ικανότητες που χάνουν οι άνθρωποι μεγαλώνοντας (imagination, amazing, curiosity)
- Δημιουργική σκέψη και ενεργητική μάθηση (ανάκληση οποιαδήποτε στιγμή όλων των γνώσεων, όχι παραίτηση, παραγωγή -product and process, διαφορετικός τρόπος σκέψης)

Προϋποθέσεις

- Κίνητρα
- Ασφαλές περιβάλλον
- Άνεση χρόνου
- Αυτοέλεγχος
- Οργάνωση
- Αξιολόγηση
- Κατάλληλη χρήση της γλώσσας

ΠΟΡΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ

- Σκέφτομαι
- Προτείνω
- Κρίνω



Διαδικασία ανάπτυξης της δημιουργικής σκέψης

- Σύνδεση – ανάκληση προηγούμενης γνώσης
- Σχεδιασμός – οργάνωση (planning)
- Ανάλυση – σύνθεση – σύνδεση γεγονότων
- (αυτό)έλεγχος – (αυτό)αξιολόγηση
(αναγνωρίζω τι δεν γνωρίζω)
- Ανατροφοδότηση (Feed back)

Ταξινόμια του Bloom

Πρόγραμμα CoRT του
Edward de Bono

Στρατηγικές
δημιουργικής
σκέψης

Εναλλακτική σκέψη

Φιλοσοφική προσέγγιση

Ταξινόμια του Bloom

ΚΛΑΣΣΙΚΉ

- Αξιολόγηση
- Σύνθεση
- Ανάλυση
- Εφαρμογή
- Κατανόηση
- Γνώση

ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΗ

- Δημιουργώ
- Αξιολογώ
- Αναλύω
- Εφαρμόζω
- Καταλαβαίνω
- Θυμάμαι

Εναλλακτική σκέψη

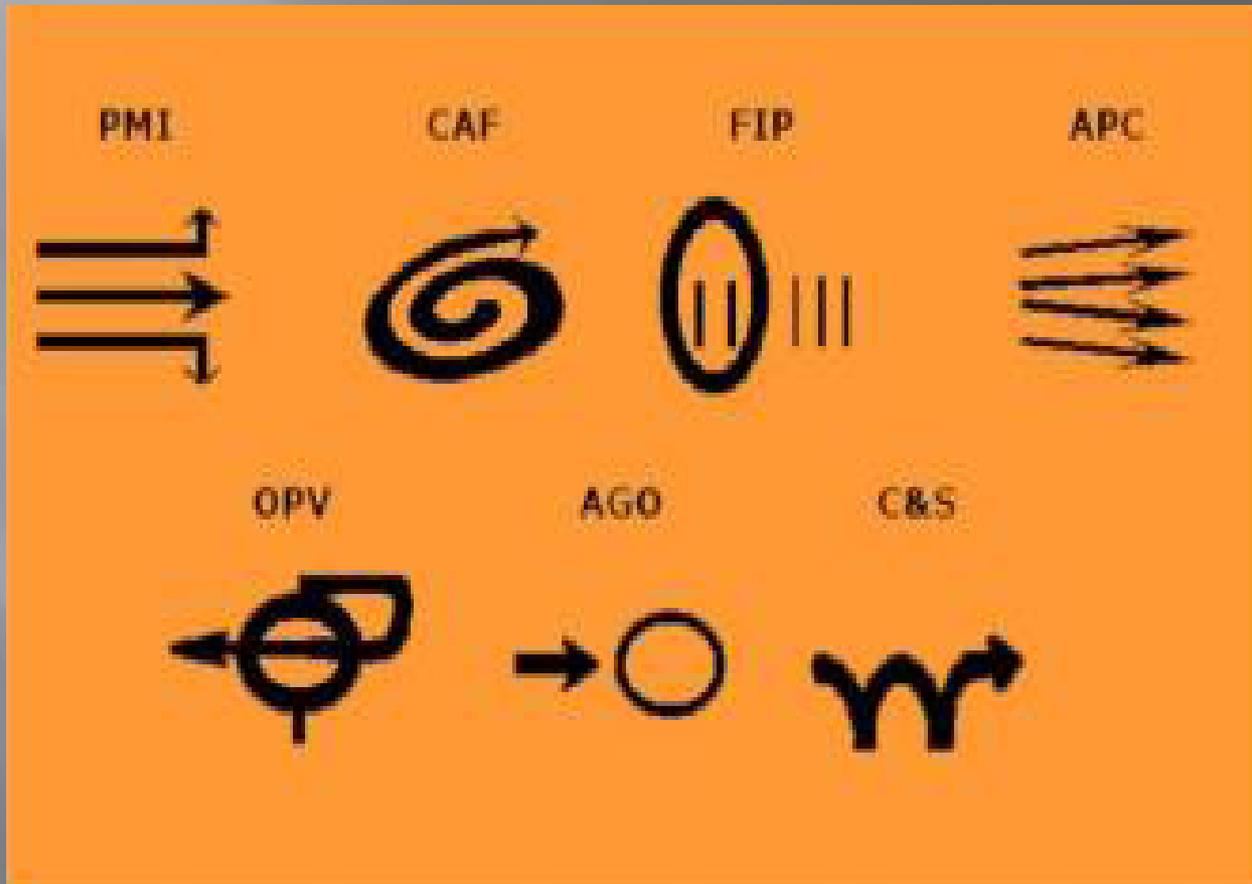
- Χρήση της φαντασίας (fantasy and dreaming)
- Σκέφτομαι μόνος – δυάδα – ομάδα (think pair-share)
- Παίρνω το χρόνο που χρειάζομαι
- Κίνητρα
- Εμπιστοσύνη

Φιλοσοφική προσέγγιση ερωτήσεις ανοικτού τύπου

- Το «γιατί» (the “why” question)
- Τι θα συνέβαινε αν... (the “if”)

Ασκήσεις: βρες νέους τρόπους να
χρησιμοποιήσεις κάτι// δημιούργησε ένα
εντελώς νέο προϊόν και πούλησέ το
//σχεδίασε τη διδασκαλία ενός μαθήματος
εκτός του διδακτικού σου αντικειμένου

Eduard de Bono Datt tools



ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΓΙΑ ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ

DATT (Direct Attention Thinking Tools)

- **P.M.I** (Plus, Minus, Interesting.)
Ensure that all sides of a matter have been considered before a decision or commitment is made.
- **C & S** (Consequence & Sequel.)
Look ahead to see the consequences of an action, plan, decision, or rule.
- **R.A.D.** (Recognise, Analyse, Divide,)
Break a larger concept into smaller, more manageable parts.
- **C.A.F.** (Consider All Factors.)
Explore all factors related to an action, decision, plan, judgment, or conclusion.
- **A.G.O.** (Aims, Goals, Objectives.)
Focus directly and deliberately on the intentions behind actions.
- **A.P.C.** (Alternatives, Possibilities, Choices.)
Deliberately try to find other ways.
- **O.P.V.** (Other Peoples Views.)
Put yourself in others' shoes.
- **K.V.I.** (Key Values Involved.)
Ensure that your thinking serves your values.
- **F.I.P.** (First Important Priorities.)
Select the most important ideas, factors, objectives, consequences, etc.
- **D.O.C.A.** (Decisions, Outcomes, Choices, Actions.)
Direct attention to the outcome of the thinking and action that follows.

PMI: THE TREATMENT OF IDEAS

ΘΕΜΑ ΠΡΟΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

```
graph TD; A[ΘΕΜΑ ΠΡΟΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗ] --- B[Πρόταση, γεγονός, ιδέα]; B --- C[ΘΕΤΙΚΑ]; B --- D[ΑΡΝΗΤΙΚΑ]; B --- E[ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ];
```

Πρόταση, γεγονός, ιδέα

ΘΕΤΙΚΑ

ΑΡΝΗΤΙΚΑ

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ

O.P.V: OTHER PEOPLE'S VIEWS (οι απόψεις των άλλων)

Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ ΠΡΟΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗ (Πρόταση, γεγονός, ιδέα)

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΠΟΥ ΕΜΠΛΕΚΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΘΕΜΑ

ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΨΕΩΝ ΤΟΥΣ

Τα 6 καπέλα σκέψης



Six Thinking Hats



Focus on Facts



Focus on Positivity



Focus on
Negative Points



Focus on Creativity
and Exclusivity



Focus on Process



Focus on Problems
using Emotions
and Considering Reactions

ΑΣΠΡΟ ΚΑΠΕΛΟ : ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ

ΚΟΚΚΙΝΟ ΚΑΠΕΛΟ : ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ

ΜΑΥΡΟ ΚΑΠΕΛΟ : ΤΑ ΜΕΙΟΝ, ΟΙ ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ

ΚΙΤΡΙΝΟ ΚΑΠΕΛΟ: ΑΙΣΙΟΔΟΞΗ ΘΕΩΡΗΣΗ

ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΑΠΕΛΟ: ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ- ΠΡΩΤΟΤΥΠΗ ΘΕΩΡΗΣΗ

ΜΠΛΕ ΚΑΠΕΛΟ: ΟΡΓΑΝΩΣΗ