

Ευέλικτη μάθηση Agile based learning

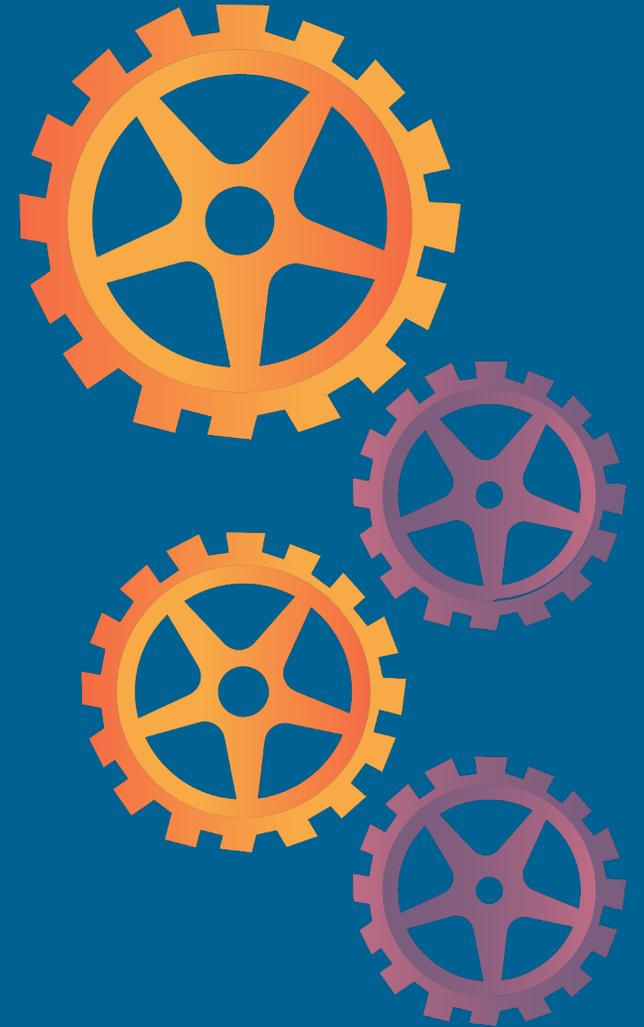
Καθηγητής Πάνος Φιτσιλής (fitsilis@uth.gr)
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας



Περιεχόμενα

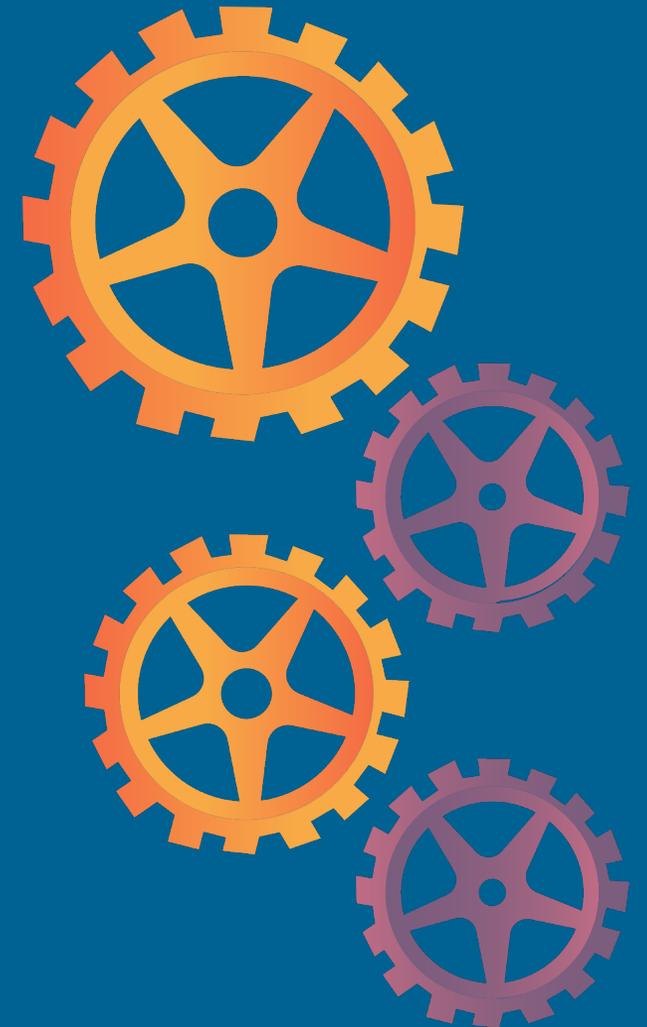
- Τι είναι η ευέλικτη μάθηση;
- Μανιφέστο για ευέλικτη μάθηση
- Αρχές ευέλικτης μάθησης
- Πρακτικές ευέλικτης μάθησης

Σημείωση: Αυτή είναι μια εισαγωγική ενότητα. Οι έννοιες που παρουσιάζονται αναπτύσσονται και σε άλλες ενότητες του Agile2Learn εκπαιδευτικού προγράμματος.



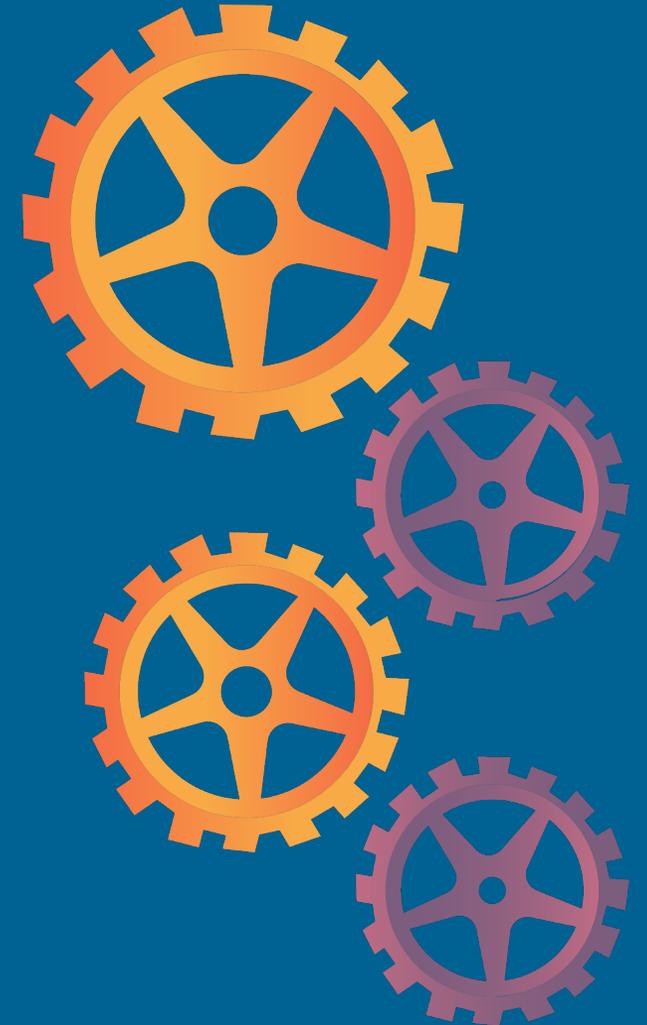
Τι είναι η ευέλικτη μάθηση;

- Αναφέρεται σε ένα μαθησιακό περιβάλλον και σχεδιασμό μάθησης που είναι προσαρμοστική και επαναλαμβανόμενη.
- Η ευέλικτη μάθηση βασίζεται στην εκτέλεση σταδιακών βημάτων, στη συνεχή αναθεώρηση και στη χρήση μιας επαναληπτικής διαδικασίας σχεδιασμού, όπου συμβαίνουν δοκιμές και λάθη, μάθηση και πράξη.



Το μανιφέστο ευέλικτης μάθησης

Μαθητές και αλληλεπιδράσεις	αντί	Διεργασίες και εργαλεία
Ουσιαστική μάθηση	αντί	Βαθμολογία αποτελέσματος
Συνεργασία μαθητών/ καθηγητών	αντί	Άκαμπτη διδακτέα ύλη
Συνεχής προσαρμογή	αντί	Ακολουθώντας ένα εκπαιδευτικό πλάνο



Αρχές του μανιφέστου ευέλικτης μάθησης (1)

1. Δίνουμε υψηλή προτεραιότητα στην προετοιμασία του μαθητή ώστε να μπορεί να είναι αυτο-οργανωμένος, παρέχοντας συνεχώς στοιχεία του μαθήματος που αντικατοπτρίζουν αυτή την ικανότητα

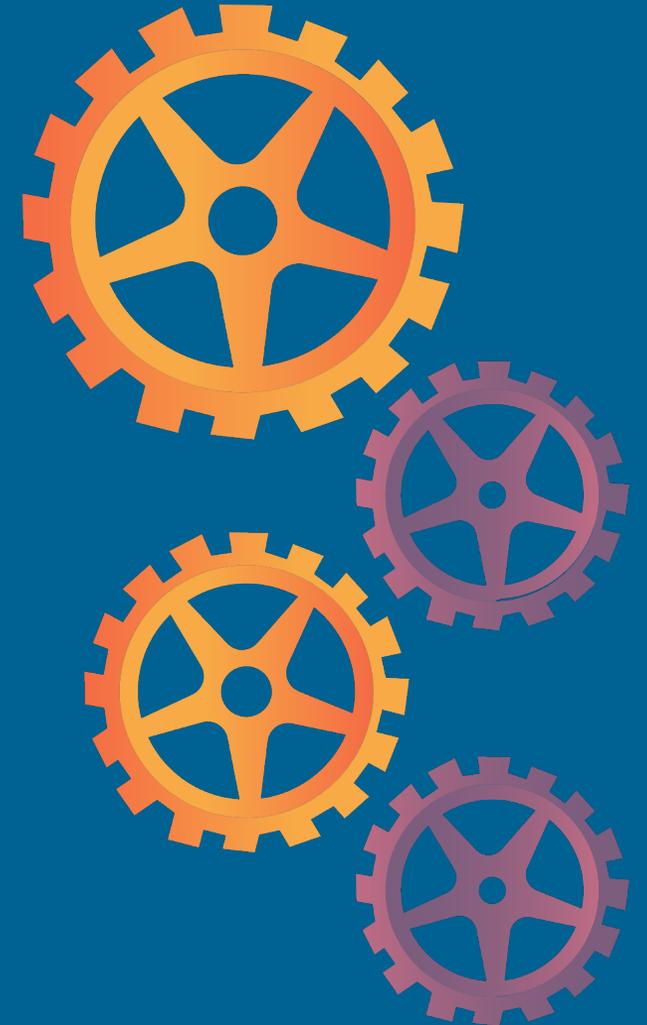
2 Ο καθηγητής και οι μαθητές πρέπει να μπορούν να προσαρμοστούν στις αλλαγές ανά πάσα στιγμή για να διευκολύνουν τη μάθηση και να αναπτύξουν καλύτερα δεξιότητες

3 Εργασίες των μαθητές σε σύντομες χρονικές περιόδους που επιτρέπουν τη συχνή ανατροφοδότηση

4 Συνεχής αλληλεπίδραση μεταξύ του καθηγητή και των μαθητών (ή των ομάδων μαθητών)

5 Δώστε στους μαθητές το περιβάλλον και την υποστήριξη που είναι απαραίτητα για να είναι επιτυχημένοι

6 Επιτρέψτε την άμεση αλληλεπίδραση πρόσωπο με πρόσωπο με μαθητές ή ομάδες μαθητών



Αρχές του μανιφέστου ευέλικτης μάθησης (2)

7 Οι εργασίες των μαθητών είναι το βασικό μέτρο της προόδου των μαθητών

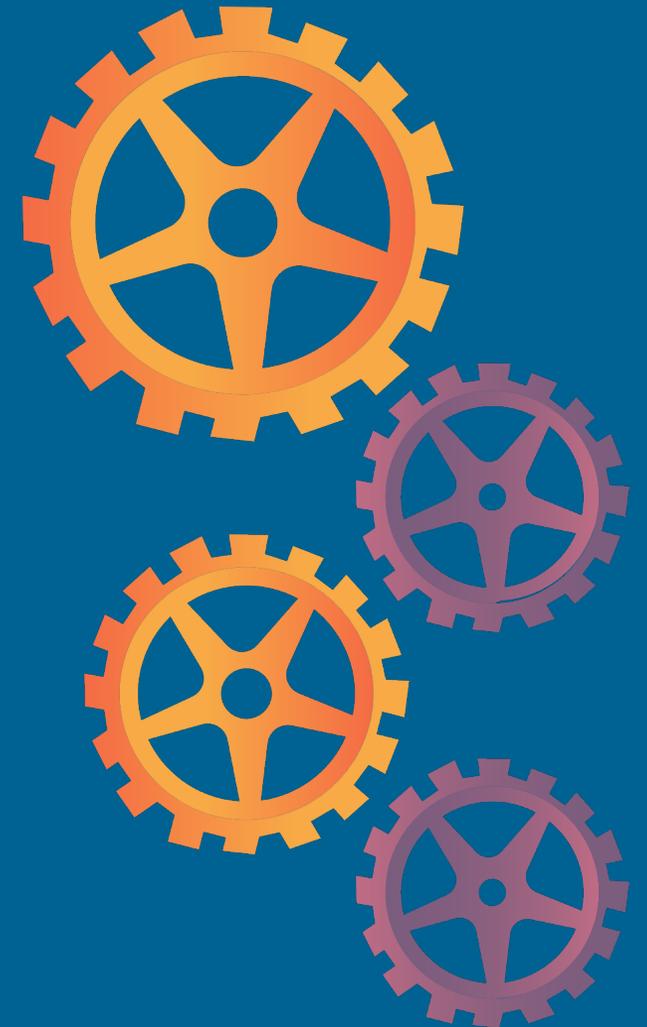
8 Το συνεργατικό μαθησιακό περιβάλλον αποτελεί τη βάση για τη διδασκαλία των δεξιοτήτων που απαιτούνται για τη διά βίου μάθηση

9 Η συνεχής προσοχή στην τεχνική αρτιότητα και τον καλό σχεδιασμό ενισχύει τη μάθηση.

10 Η κατανόηση του προβλήματος και η επίλυσή του απλά και ξεκάθαρα είναι σημαντική

11 Οι ομάδες των μαθητών πρέπει να αυτοοργανώνονται, αλλά όλοι πρέπει να συμμετέχουν ισότιμα στην προσπάθεια

12 Σε τακτά χρονικά διαστήματα, οι μαθητές και ο εκπαιδευτής σκέφτονται και προσφέρουν ανατροφοδότηση σχετικά με το πώς να είναι πιο αποτελεσματικοί, και στη συνέχεια προσαρμόζονται ανάλογα.



Ευέλικτες πρακτικές μάθησης (1)

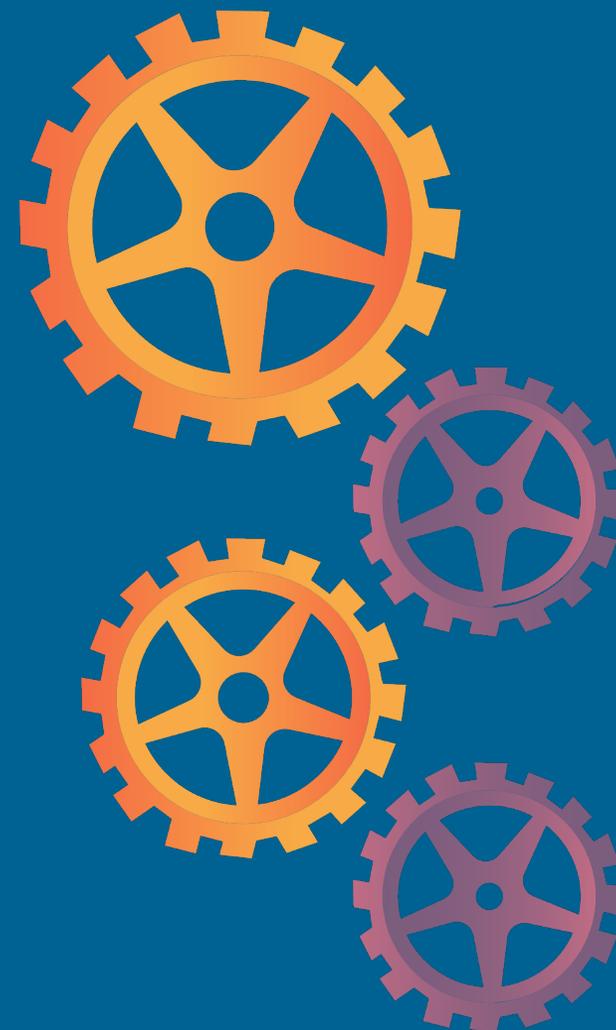
Εμπνεύστε, μην
δίνετε διαλέξεις

Χρησιμοποιήστε
ενεργή μάθηση ή
μαθαίνοντας από
την εμπειρία

Συνδέστε το
μάθημα με την
πρακτική άσκηση

Εκμαιεύστε την
ανατροφοδότηση

Προάγεται την
επικοινωνία



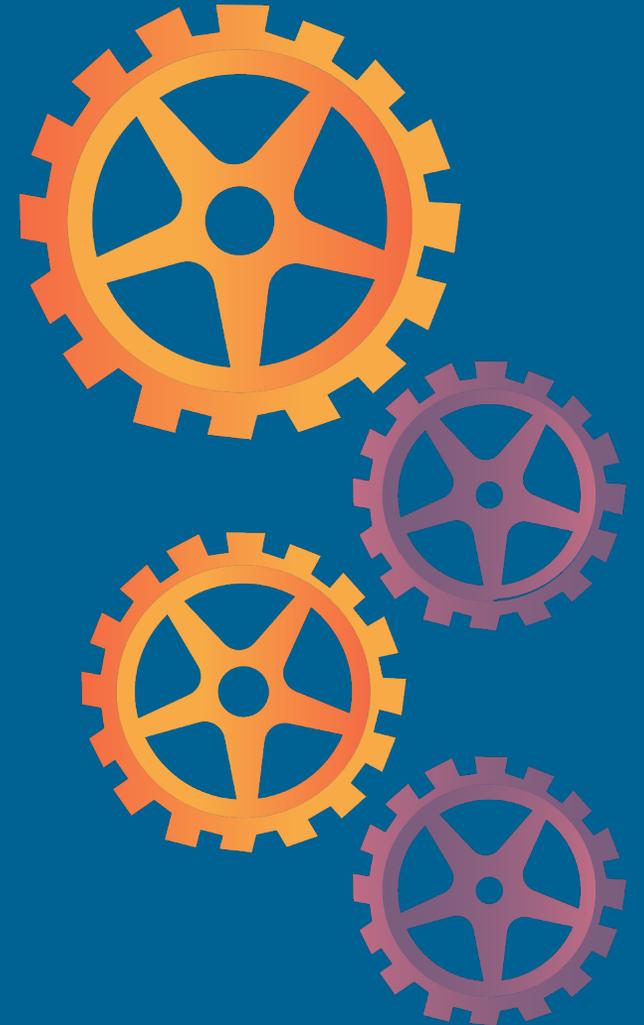
Ευέλικτες πρακτικές μάθησης (2)

Δημιουργήστε ομάδες με μαθητές με διαφορετικές ικανότητες

Αναθέστε ρόλους σε μέλη της ομάδας

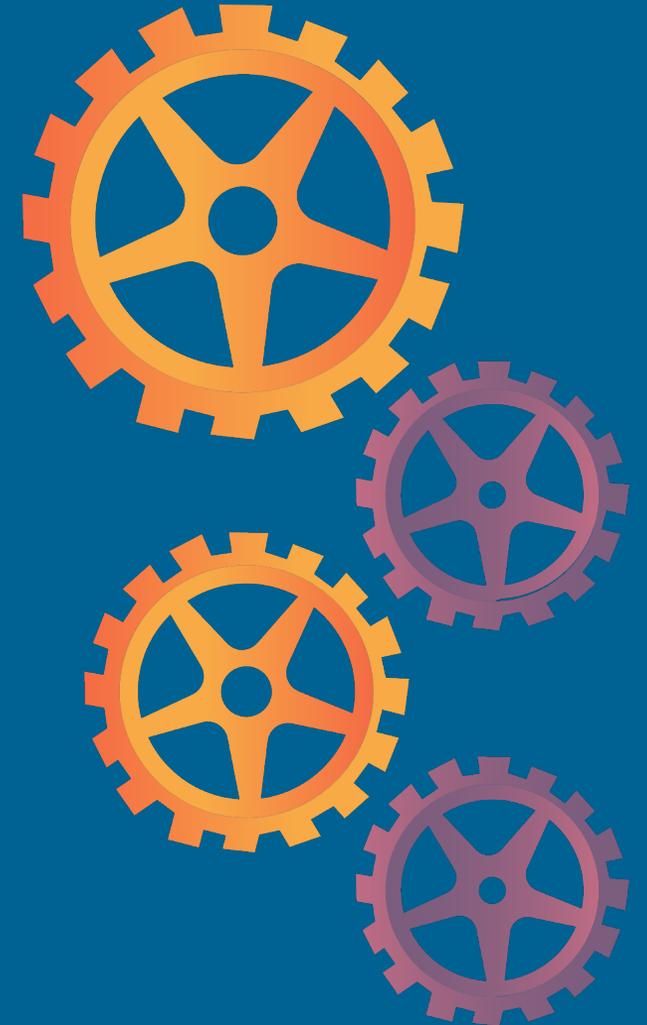
Διαχειριστείτε το χρόνο

Χρησιμοποιήστε μεταφορές και αναλογίες



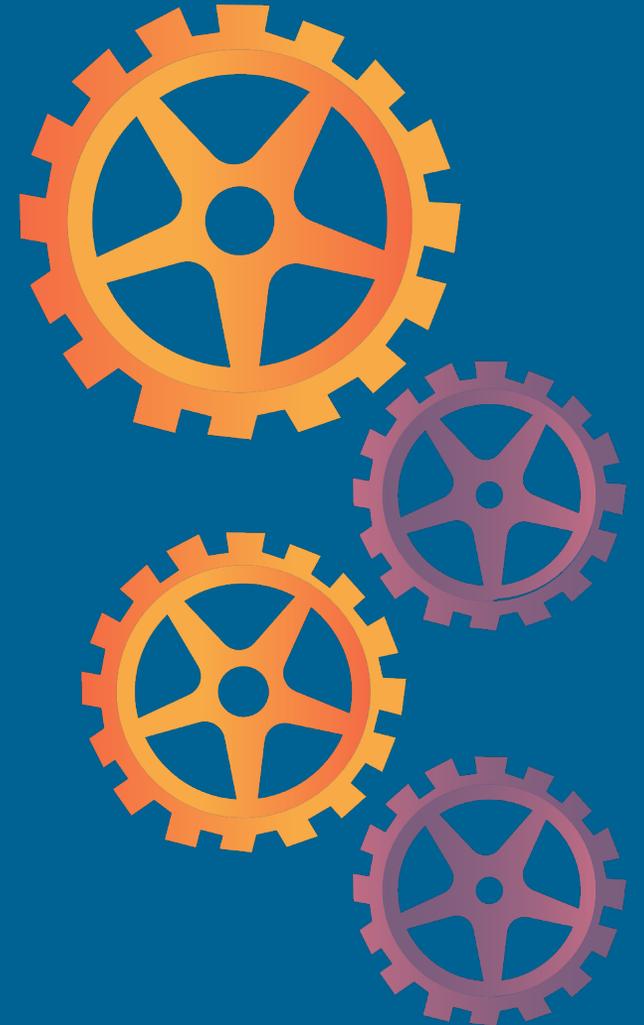
Ο καθηγητής στο eduScrum

- Είναι ένας υβριδικός ρόλος μεταξύ του Product Owner and eduScrum-Master
 - Στόχος είναι να παραδώσει αυτό το ρόλο στον αρχηγό της μαθητικής ομάδας
- Ως Product Owner και eduScrum-Master ο εκπαιδευτικός είναι υπεύθυνος
 - Να προσδιορίσει ΤΙ και ΓΙΑΤΙ μαθαίνουμε
 - Να παρακολουθεί και να βελτιώνει την ποιότητα των μαθησιακών αποτελεσμάτων
 - Να ελέγχει και να αξιολογεί τα μαθησιακά αποτελέσματα και να παρακολουθεί την προσωπική ανάπτυξη του κάθε μαθητή
 - Να ορίζει τα κριτήρια εορτασμού (Celebration criteria)
 - Εξετάσεις, παρουσιάσεις, προθεσμίες



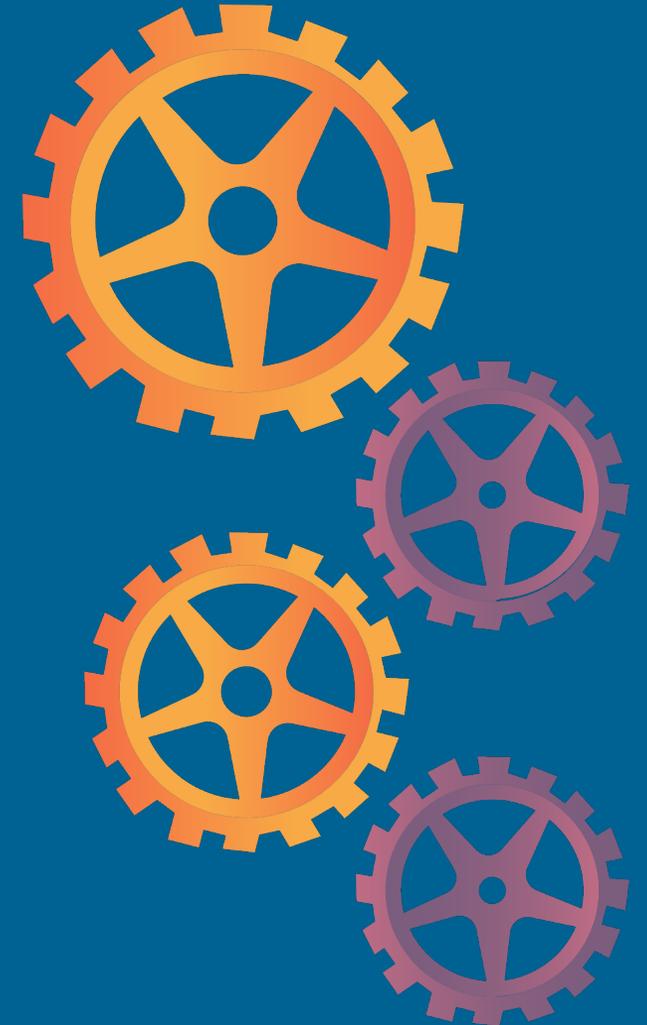
Ο ειδικός ρόλος του εκπαιδευτικού

- Ως εκπαιδευτικός αξιολογείται, εκ μέρους των ενδιαφερόμενων μερών (γονείς, διεύθυνση σχολείου και μαθητές), την ποιότητα των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων και την προσωπική ανάπτυξη του κάθε μαθητή.
- Ο καθηγητής αξιολογεί
 - Μεμονωμένοι μαθητές
 - Τις μαθητικές ομάδες



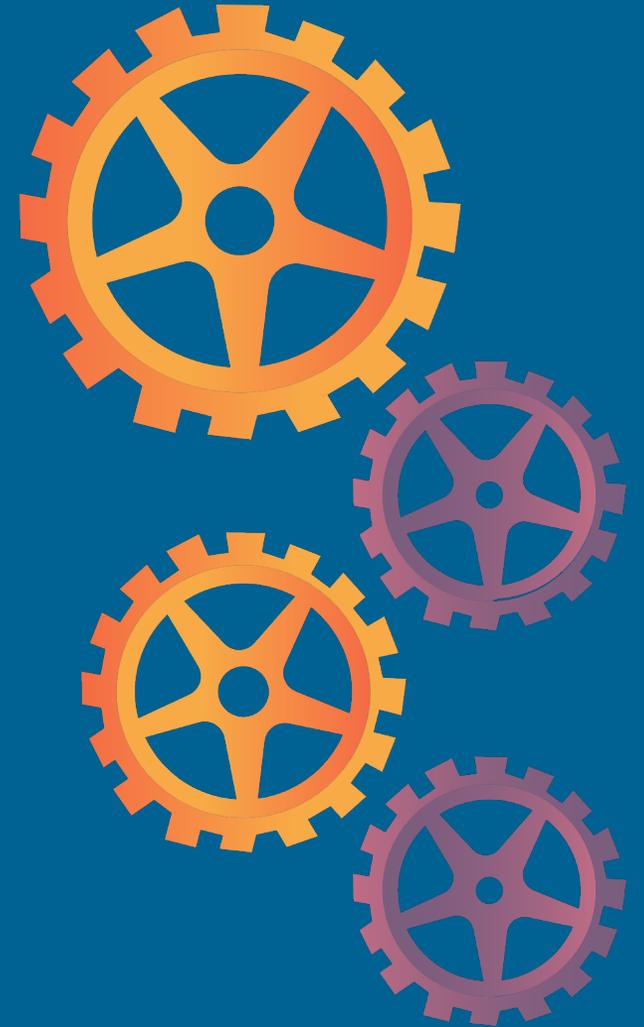
Εκπαιδευτικός ως διευκολυντής (facilitator) και ειδικός (expert)

- Εξηγεί τις ευέλικτες αρχές και το eduScrum στους μαθητές
- Θέτει του στόχους του προϊόντος
- Ορίζει τον αριθμό των επαναλήψεων (sprints)
- Ορίζει τους στόχους του κάθε sprint;
 - με άλλα λόγια ποιοι είναι οι μαθησιακοί στόχοι του εν λόγω sprint (κάθε εβδομάδα, κάθε μήνα κ.λπ.)
 - καθορίζει και επεξηγεί τα κριτήρια εορτασμού
 - εξηγεί με σαφήνεια ποια είναι τα κριτήρια που καθορίζουν εάν έχει επιτευχθεί ένας μαθησιακός στόχος, έτσι ώστε οι ομάδες να μπορούν να εργάζονται ανεξάρτητα
- Παρέχει υλικό μελέτης
- Διασφάλιση της τήρησης της διαδικασίας eduScrum



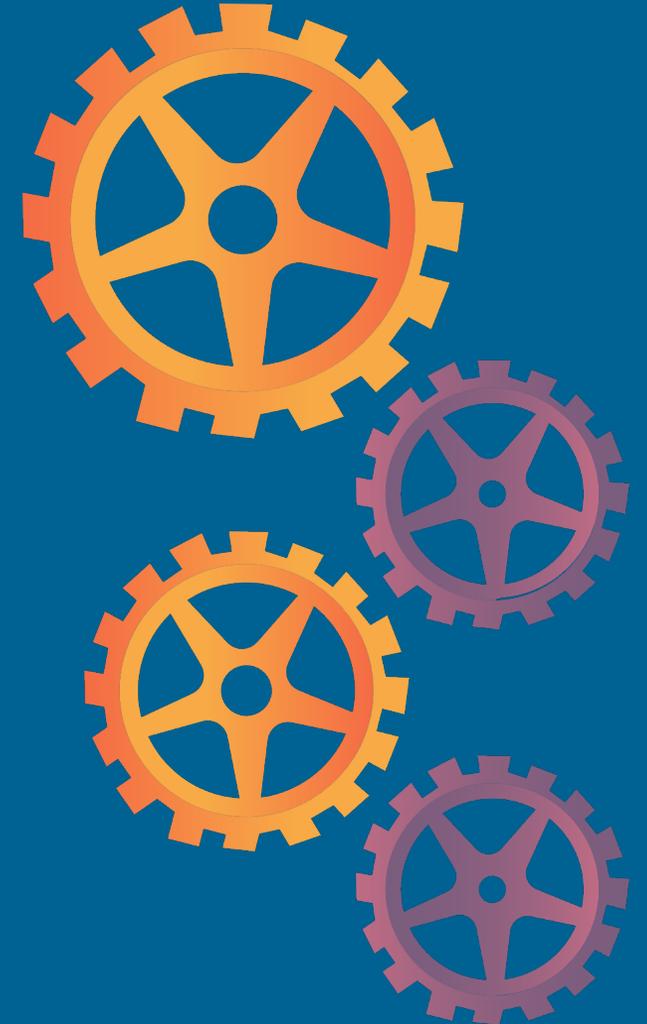
Ερώτηση για συζήτηση #1

- Ποια από τα παραπάνω καθήκοντα του καθηγητή εφαρμόζονται ήδη στην εργασίας σας;



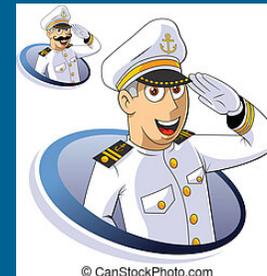
Η μαθητική ομάδα

- Οι ομάδες αυτοοργανώνονται. Κανείς (ούτε καν ο δάσκαλος) δεν λέει στην ομάδα μαθητών πώς να επιτύχει τους μαθησιακούς στόχους.
- Η ομάδα μπορεί να προσθέσει μαθησιακούς στόχους εάν κρίνει αναγκαίο
- Η ομάδα είναι διεπιστημονική και τα μέλη της ομάδας μπορεί να έχουν διαφορετικές δεξιότητες ή τομείς εστίασης
- Η ομάδα είναι υπεύθυνη στο σύνολό της
- Η ίδια η ομάδα παρακολουθεί την πρόοδό της, χρησιμοποιώντας τα Κριτήρια Εορτασμού
- Μέγεθος ομάδας μικρότερο από το μέγεθος ομάδας στις κανονικές ευέλικτες ομάδες
 - Τρία είναι το ελάχιστο
 - Πέντε είναι το μέγιστο



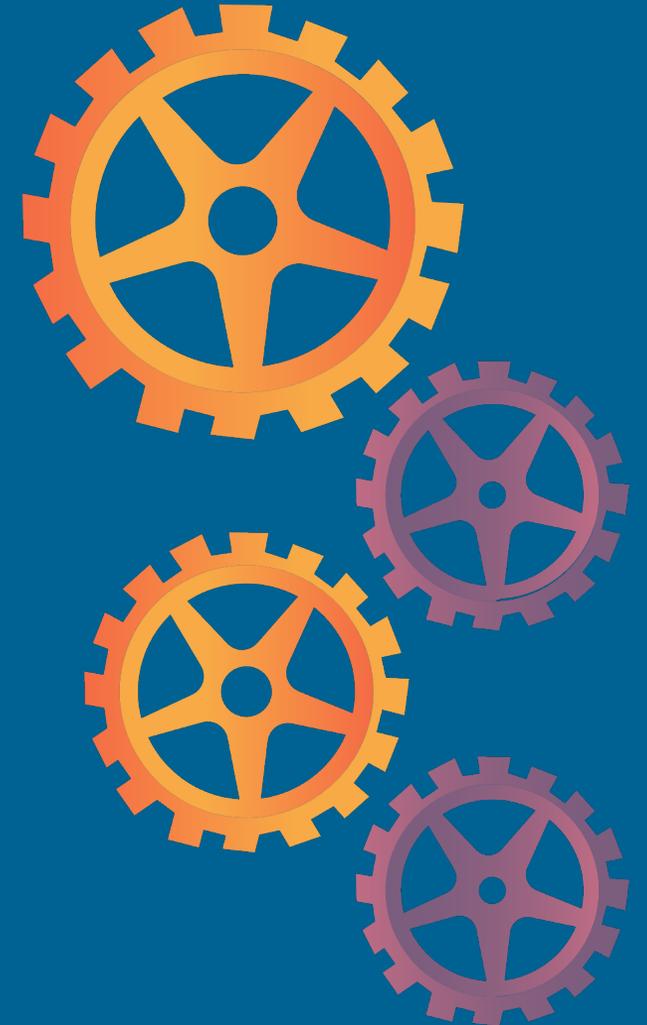
Ο αρχηγός της ομάδας (team captain)

- Ένα μέλος της ομάδας είναι ο αρχηγός της ομάδας (scrum master)
- Αρχικά αυτός ο ρόλος παίζεται από τον καθηγητή
- Επιλέγεται από την ομάδα ή από τον καθηγητή κατά τη διάρκεια του πρώτου sprint
- Ο αρχηγός της ομάδας είναι υπεύθυνος για το Flap
 - Flap είναι μια έκδοση ενός Kanban πίνακα.



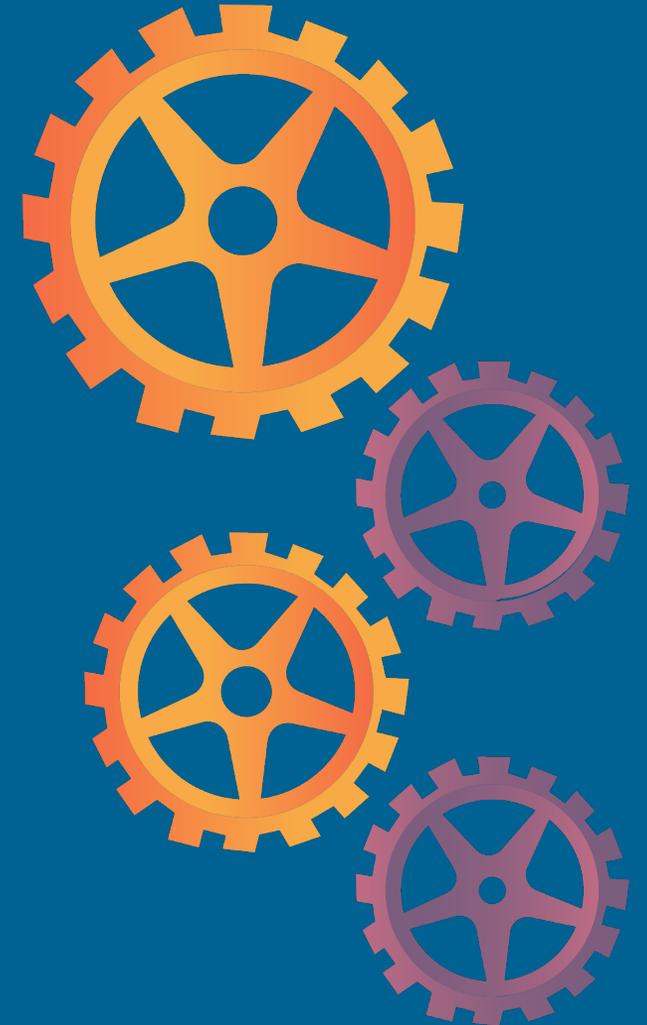
Πώς να δημιουργήσετε ευέλικτη κουλτούρα μάθησης

- **Προσδιορίστε και εμπλέξτε κάθε ενδιαφερόμενο.** Καθώς κάθε ενδιαφερόμενος έχει μια διαφορετική οπτική γωνία, θα μπορείτε να συγκεντρώσετε τις ιδέες και τα σχόλιά του, βοηθώντας σας να δημιουργήσετε κάτι που όλοι θέλουν και ενδιαφέρονται.
- **Ενθαρρύνετε τη μάθηση που γίνεται μεταξύ των μαθητών.** Είναι πιο εύκολο να το μάθεις από ένα συμπαίκτη παρά από ένα καθηγητή.
- **Κάντε τη μάθηση συνεχή.** Στη συνεχή μάθηση, ένας ευέλικτος μαθητής αποκτά νέες δεξιότητες και γνώσεις σε συνεχή βάση.
- **Σπάστε το εκπαιδευτικό αντικείμενο το σε κομμάτια μεγέθους «μπουκιάς».** Αντί να χρησιμοποιείτε εκτεταμένα αντικείμενα μάθησης, δώστε στους μαθητές μικρά πακέτα που θα τους βοηθήσουν να μάθουν κάτι νέο γρήγορα
- **Αφιερώστε χρόνο για επιθεώρηση και περισυλλογή.**
- **Εκτιμήστε τη μάθηση.** Επαινέστε τα μέλη της ομάδας για την επίτευξη ενός ορόσημου ή την καλή απόδοση σε ένα μαθημα.



Αναφορές

- https://eduscrum.com.ru/wp-content/uploads/2020/01/The_eduScrum-guide-English_2.0_update_21-12-2019.pdf
- <https://eduscrum.org/>
- Parsons, D., & MacCallum, K. (2019). Agile and lean concepts for teaching and learning. *Agile and Lean Concepts for Teaching and Learning*. Springer Singapore. <https://doi.org/10.1007/978-981-13-2751-3>.
- Agile Manifesto for Teaching and Learning. https://f.hubspotusercontent40.net/hubfs/5726799/LearnLife_August2021/Pdf/EJ1157450.pdf



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Ευχαριστώ

The project „Agile2Learn was financed with the support of the Erasmus+ Programme of the European Commission under the Grant No.: 2021-1-CZ01-KA220-VET-000025558

[Agile2learn.eu](https://agile2learn.eu)