



Entrepreneurship

**3D ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΜΑΘΗΣΗΣ ΓΙΑ  
ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ**  
ΕΡΓΟ 3D ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
Γιατί να αναπτύξουμε μια νέα μεθοδολογία	4
Τι περιλαμβάνει αυτή η μεθοδολογία	4
ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ	6
Τι είναι η Δια Βίου Μάθηση;	6
Η σημασία της δια βίου μάθησης	6
Επιπτώσεις στην Επαγγελματική Ανάπτυξη & Προσωπική Ανάπτυξη	7
Πώς ενσωματώνετε τη δια βίου μάθηση στη ζωή σας;	8
Προσεγγίσεις στη δια βίου μάθηση	10
Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της δια βίου μάθησης	10
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ	12
Πλαίσιο και στόχος	12
Βασικές Ικανότητες	13
Βασικές ικανότητες για τη δια βίου μάθηση	13
Ανάπτυξη Βασικών Ικανοτήτων	20
ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ	22
Τι είναι αρμοδιότητα;	22
Τύποι ικανοτήτων	22
Τύποι επαγγελματικών ικανοτήτων	24
Οι πιο πολύτιμες εγκάρσιες ικανότητες	25
Πώς να βελτιώσετε τις κοινωνικές δεξιότητες σας	27
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ	30
ΤΡΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ	31
Τρόποι μάθησης	31
Στρατηγικές διδασκαλίας	33
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	34
ΡΟΛΟΙ ΣΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ-ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	36
Ποια είναι η διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης;	38

Ο ρόλος των μαθητών και του εκπαιδευτικού στη διδακτική μαθησιακή διαδικασία	39
Η διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης στην ηλεκτρονική μάθηση	41
ΕΙΚΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΜΑΘΗΣΗΣ	42
ΓΙΑΤΙ Η 3D ΜΑΘΗΣΗ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	40
Η έννοια της τρισδιάστατης μάθησης	45
Τρισδιάστατη μάθηση	45
3D ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ	48
Τι είναι η Επιχειρηματικότητα;	48
3D Τεχνολογίες για μελλοντικούς επιχειρηματίες	49
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ	50
Εκπαίδευση για εκπαιδευτές	50
Εκπαίδευση για μαθητές	51
ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ	52
ΟΔΗΓΟΙ ΜΑΘΗΣΗΣ	56
Τρόποι διαδικτυακής εκπαίδευσης	58
Τύποι συστημάτων: επιλογή πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης	58
Σχεδιασμός μαθήματος e-learning	58
Θέματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη: Πόροι και Υλικά	59
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	61
Ανάλυση	61
Σχεδιασμός	62
Ανάπτυξη	62
Υλοποίηση	63
Αξιολόγηση	63
ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ	63
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ	63
Τα στάδια της εκπαιδευτικής εμπειρίας: πριν, κατά τη διάρκεια και μετά	65
ΑΝΑΦΟΡΕΣ	66

Όταν μιλάμε για διαδικασίες διδασκαλίας-μάθησης, πρέπει να τονίσουμε ότι η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει δείξει πραγματικό ενδιαφέρον να συμμετάσχει με τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την επίτευξη ενός κοινού στόχου: την ανάπτυξη βασικών ικανοτήτων, βασικών για όλους, από τα πρώτα στάδια της εκπαίδευσης και καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής, σε μόνιμη βάση.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ορίζει τις βασικές ικανότητες ως «τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις στάσεις που χρειάζεται ο καθένας για την προσωπική ολοκλήρωση και ανάπτυξη, την απασχολησιμότητα, την κοινωνική ένταξη και την ενεργό συμμετοχή του πολίτη».

Εντός του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Ικανοτήτων, επισημαίνεται η ανάπτυξη δεξιοτήτων και ικανοτήτων σε διάφορες πτυχές, όπως η μάθηση για μάθηση, η μαθηματική ικανότητα, η γλωσσική ικανότητα, η κοινωνική ικανότητα κ.λπ., όλες απαραίτητες πτυχές στην ολοκληρωμένη ανάπτυξη των ατόμων.

Αλλά σε αυτόν τον φάκελο θα θέλαμε να επισημάνουμε μία από τις ικανότητες που πιστεύουμε ότι είναι οι πιο θεμελιώδεις σήμερα προκειμένου να επιβιώσουμε στο κοινωνικό, εκπαιδευτικό και εργασιακό περιβάλλον νέων και ενηλίκων: την ψηφιακή ικανότητα και την ικανότητα στην τεχνολογία.

Δεν μπορούμε να ξεχνάμε ότι στις μέρες μας η ψηφιακή ικανότητα είναι απαραίτητη σε διαφορετικά σενάρια και επιτρέπει στη διδασκαλία να φτάσει σε οποιοδήποτε μέρος, επιτυγχάνοντας έτσι μια ποιοτική εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς.

Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο το Digcomp, ένα ευρωπαϊκό πλαίσιο για την ανάπτυξη της ψηφιακής ικανότητας στην Ευρώπη, βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη, το οποίο περιγράφει λεπτομερώς όλες τις δεξιότητες και τις ικανότητες που είναι απαραίτητες για να είσαι ικανός σε οποιοδήποτε ψηφιακό περιβάλλον.

### Γιατί να αναπτύξουμε μια νέα μεθοδολογία

Όλα προχωρούν και όλα εξελίσσονται. Στον τομέα της εκπαίδευσης, τα τελευταία χρόνια, έχει σημειωθεί μεγάλη απογείωση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και Τεχνολογιών Μάθησης και Γνώσης (ΛΚΤ) στη διδασκαλία. Οι τεχνικές διδασκαλίας αλλάζουν, οι παιδαγωγικές μέθοδοι αλλάζουν, οι διδακτικοί πόροι αλλάζουν, τα κίνητρα των μαθητών αλλάζουν, τα χαρακτηριστικά των απαιτήσεων εργασίας είναι διαφορετικά από εκείνα πριν από λίγα χρόνια... σε μια εξελικτική διαδικασία στην οποία βυθιζόμαστε, είναι απαραίτητο για την προσαρμογή των εκπαιδευτικών μεθοδολογιών στην αναπόφευκτη αλλαγή.

Ως μέλη της ΕΕ, πρέπει να αναπτύξουμε επιτυχημένους τρόπους για την προώθηση της ανάπτυξης ικανοτήτων μέσω καινοτόμων προσεγγίσεων μάθησης, μεθόδων αξιολόγησης και υποστήριξης του εκπαιδευτικού προσωπικού.

Εδώ αναδεικνύεται η σημασία της δια βίου μάθησης, η οποία επιτρέπει τη συνεχή ανάπτυξη των επαγγελματικών και προσωπικών ικανοτήτων των ατόμων, προκειμένου να είναι επιλέξιμα για μια σειρά από ευκαιρίες προσωπικής και επαγγελματικής εξέλιξης. Η δια βίου μάθηση είναι ένας από τους στόχους της ατζέντας των Βρυξελλών και ως εκ τούτου αποτελεί βασικό σημείο του έργου μας.

### Τι περιλαμβάνει αυτή η μεθοδολογία

Εάν ο στόχος είναι να συμπεριλάβουμε νέες απαντήσεις σε μια συνεχώς μεταβαλλόμενη ζήτηση στον κόσμο της εκπαίδευσης, πρέπει να εισαγάγουμε μεθοδολογίες στην καθημερινή μας εργασία, στον κόσμο της διδασκαλίας, πρέπει να εισάγουμε καινοτόμες μεθοδολογίες στην καθημερινή μας εργασία, εστιασμένες στην αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων στη διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης, μεθοδολογίες, επικεντρωμένες στην αντιμετώπιση των νέων προκλήσεων στη διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης.

Στην έννοια των καινοτόμων μεθοδολογιών, συμπεριλαμβάνουμε ενεργές μεθοδολογίες, συμμετοχικές μεθόδους, μεθόδους που αναπτύσσουν αποκλίνουσα σκέψη, συμπεριλαμβάνουμε πόρους και υλικά βασισμένα σε νέα υλικά που βασίζονται σε νέες τεχνολογίες, εξατομικευμένα, προσαρμοσμένα στις ανάγκες, και που προσαρμόζονται στις αλλαγές που συντελούνται στην κοινωνία και, κυρίως, στον εργασιακό χώρο και, στην εργασία.

Η συζήτηση για καινοτόμες μεθοδολογίες συνεπάγει τη θέση της οπτικής γωνίας από μια άλλη οπτική γωνία, όπου αλλάζει ο ρόλος του δασκάλου και του μαθητή, το κίνητρο για μάθηση και η μορφή αλλάζει και η ίδια η διαδικασία αλλάζει.

Θα μιλήσουμε για τη σημασία της δια βίου μάθησης (και πόσο θεμελιώδης θα είναι η προσαρμογή σε νέες απαιτήσεις), για τη σημασία της προσαρμογής στις νέες απαιτήσεις, για την ανάπτυξη ικανοτήτων, τις τεχνολογικές και εκπαιδευτικές προκλήσεις και τις λεπτομέρειες των στρατηγικών και εκπαιδευτικές προκλήσεις και οι τρόποι διδασκαλίας των στρατηγικών, μεθόδων και πόρων. Και όταν μιλάμε για ΤΠΕ, θα μιλήσουμε για εικονικά περιβάλλοντα, τρισδιάστατη μάθηση, επαυξημένη πραγματικότητα, προσομοιωτές... επαυξημένη πραγματικότητα, προσομοιωτές... και πώς όλα αυτά γίνονται μέρος της τρέχουσας εκπαιδευτικής διαδικασίας. Όπως έχουμε ήδη πει: η αλλαγή έφτασε, και ήρθε για να μείνει. Ας κάνουμε το καλύτερο δυνατό για να αναπτύξουμε κρίσιμες μεθοδολογίες για να αντιμετωπίσουμε αυτή τη νέα πρόκληση.

Τι είναι η Δια Βίου Μάθηση;



*Ποτέ μην αφήσετε μια επίσημη εκπαίδευση να σταθεί εμπόδιο στη μάθησή σας, όπως είπε κάποτε ο Mark Twain. Αυτό είναι το νόημα της δια βίου μάθησης. Πρέπει να ανεβείτε επίπεδο σε έναν κόσμο που αλλάζει συνεχώς, αν δεν θέλετε να μείνετε πίσω. Οι άνθρωποι έχουν την τάση να αλλάζουν και να αναπτύσσουν νέες ικανότητες, ρουτίνες ή ενδιαφέροντα. Η εγγενής μας ικανότητα για μάθηση, το πώς θα εφαρμόσουμε αυτή τη γνώση θα καθορίσει το αποτέλεσμα.*

Η ιδέα να συνεχίσει κανείς την εκπαίδευσή του και να αναπτύξει νέα ταλέντα μετά την ολοκλήρωση της επίσημης ή απαιτούμενης εκπαίδευσής του είναι γνωστή ως δια βίου μάθηση. Γενικά εννοείται ότι είναι η συνεχής, αυτοκατευθυνόμενη και εθελοντική αναζήτηση πληροφοριών είτε για προσωπικούς είτε για επαγγελματικούς στόχους.

Εκτός από την προώθηση της κοινωνικής δέσμευσης, της ενεργού συμμετοχής στα κοινά και της προσωπικής ανάπτυξης, είναι ζωτικής σημασίας για την ανταγωνιστικότητα και την απασχόληση ενός ατόμου.

Η εκμάθηση να παίζει ένα όργανο, η συμμετοχή σε ένα διαδικτυακό μάθημα δεξιοτήτων ή ακόμα και η εγγραφή σε ένα πρόγραμμα επανεκπαίδευσης είναι όλα παραδείγματα δια βίου μάθησης.

### Η σημασία της δια βίου μάθησης

Οι εργοδότες, τα άτομα και η μελλοντική ανάπτυξη του τομέα της περαιτέρω εκπαίδευσης και δεξιοτήτων βλέπουν όλο και περισσότερο την αξία της δια βίου μάθησης.

Η δια βίου μάθηση μπορεί να μας βοηθήσει στην επίτευξη προσωπικής ολοκλήρωσης και ευχαρίστησης, είτε ακολουθούμε προσωπικά ενδιαφέροντα και χόμπι είτε επαγγελματικούς στόχους.

Δίνοντας προσοχή στις ιδέες και τους στόχους που μας παρακινούν, μας ενθαρρύνει να βελτιώσουμε τη δική μας ποιότητα ζωής και να αισθανόμαστε αυτοεκτίμηση. Αναγνωρίζει ότι οι άνθρωποι έχουν μια φυσική επιθυμία να εξερευνήσουν, να μάθουν και να αναπτυχθούν.

Η πλειοψηφία από εμάς, στην πραγματικότητα, έχει στόχους ή ενδιαφέροντα πέρα από την επίσημη εκπαίδευση και απασχόλησή μας. Αυτό είναι ένα χαρακτηριστικό του ανθρώπου: η έμφυτη περιέργεια και η ικανότητά μας για μάθηση. Μαθαίνουμε και εξελισσόμαστε λόγω αυτής της ικανότητας.

Η δια βίου μάθηση αναγνωρίζει ότι μαθαίνουμε σε διάφορα περιβάλλοντα έξω από την τάξη.

- Για παράδειγμα, στην παιδική ηλικία, μαθαίνουμε να μιλάμε ή να κάνουμε ποδήλατο.
- Ως ενήλικας, μαθαίνουμε πώς να χρησιμοποιούμε ένα smartphone ή μαθαίνουμε πώς να χρησιμοποιούμε ένα εργαλείο για την εργασία του/της

Αυτές είναι μόνο μερικές περιπτώσεις από τις δραστηριότητες δια βίου μάθησης που κάνουμε όλοι σε καθημερινή βάση, είτε μέσω κοινωνικής αλληλεπίδρασης, δοκιμής και λάθους είτε μέσω μελέτης με πρωτοβουλία.

Η προσωπική ανάπτυξη και ολοκλήρωση είναι τα εγγενή ενδιαφέροντα, οι κλίσεις και οι ορμές που μας ωθούν να ανακαλύψουμε νέα πράγματα. Αναπτύσσουμε τον εαυτό μας, όχι κάποιον άλλο, όπως μαθαίνουμε.

Βασική λίστα ελέγχου για τη δια βίου μάθηση:

- Εθελοντική
- Αυτοπαρακινημένος ή αυτομυημένος
- Δεν απαιτεί πάντα κόστος
- Συχνά άτυπη
- Αυτοδίδακτος ή διδασκαλία που αναζητείται
- Το κίνητρο είναι εκτός προσωπικού ενδιαφέροντος ή προσωπικής ανάπτυξης

## Επιπτώσεις στην Επαγγελματική Ανάπτυξη & Προσωπική Ανάπτυξη



Η δια βίου μάθηση έχει διαφορετικές επιπτώσεις στη ζωή μας. Πριν αναφέρουμε τον αντίκτυπο στον προσωπικό και τον αναπτυξιακό τομέα, μπορούμε να αναφέρουμε δύο γενικά:

- Σας ενσταλάζει πειθαρχία και σας εμπνέει να εργαστείτε για την επίτευξη των στόχων σας καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής σας.
- Σας βοηθά στη δημιουργία ενός ισχυρού δικτύου ανθρώπων με παρόμοια ενδιαφέροντα από όλους τους τομείς της ζωής

- *Επίδραση στην Επαγγελματική Ανάπτυξη*

Βελτιώνει σημαντικά τις προοπτικές εργασίας σας, τοποθετώντας σας μπροστά από τους αντιπάλους σας και σας δίνει τη σιγουριά για να πάρετε γενναίες επαγγελματικές αποφάσεις

Η ανάπτυξη των δεξιοτήτων των ενηλίκων και η ισχυρή δέσμευση για συνεχή μάθηση θεωρούνται πλέον απαραίτητα για την αντιμετώπιση των μελλοντικών αναγκών σε δεξιότητες και εργατικό δυναμικό. Με την αυτοματοποίηση, την τεχνητή νοημοσύνη, τα μεγάλα δεδομένα και την εμφάνιση εντελώς νέων βιομηχανιών, ο χώρος εργασίας του μέλλοντος αναμένεται να υποστεί σημαντικές αλλαγές. Για να καλυφθεί η ζήτηση για δεξιότητες, η επανεκπαίδευση και η ανάπτυξη δεξιοτήτων θα είναι ουσιαστικής σημασίας. Οι οργανισμοί συχνά αναζητούν άτομα που έχουν νοοτροπία και ικανότητες δια βίου μάθησης. Αυτό το είδος εκπαίδευσης ωφελεί τον οργανισμό στο σύνολό του. Επιπλέον, δίνει στους εργαζόμενους ένα ευρύ φάσμα ικανοτήτων.

Βασικό στοιχείο της ανάπτυξης του προσωπικού είναι η δια βίου μάθηση. Ωστόσο, δεν παρέχουν όλοι οι οργανισμοί τους πόρους που θα ήθελαν να βοηθήσουν σε αυτό. Ως εκ τούτου, εναπόκειται στους εργαζόμενους να επωφεληθούν από τις δυνατότητες κατάρτισης στην εργασία.

Είτε η εκπαίδευση πληρώνεται από έναν εργοδότη είτε από τον ίδιο τον μαθητή, μερικά πράγματα καθορίζουν πόσο βολική είναι η ηλεκτρονική μάθηση:

- Εξαιρετικά οικονομικό
- Απαιτεί ελάχιστο κόπο και χρόνο
- Και είναι βολικό και απαραίτητο.

Η δια βίου μάθηση μπορεί επίσης να αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο είδος συμπεριφοράς που αναζητούν οι επιχειρήσεις στους εργαζόμενους. Οι εργοδότες συνειδητοποιούν ότι η απόκτηση επίσημων ακαδημαϊκών προσόντων δεν είναι η μόνη μέθοδος για τον εντοπισμό και την καλλιέργεια δυνατοτήτων και ότι μια επιθυμητή ποιότητα μπορεί να αποτελεί δέσμευση για τη δια βίου μάθηση.

Η σημερινή οικονομία της γνώσης κινείται γρήγορα. Ως εκ τούτου, οι οργανισμοί βλέπουν τώρα τη δια βίου μάθηση ως κρίσιμο μέρος της ανάπτυξης των εργαζομένων. Προκειμένου ένας οργανισμός να παραμείνει ανταγωνιστικός και σχετικός, πιστεύεται ότι το προσωπικό του πρέπει να επιδιώκει συνεχώς την προσωπική του ανάπτυξη προκειμένου να είναι ευέλικτο και προσαρμοστικό.

Ωστόσο, άλλες μελέτες υποστηρίζουν ότι οι οργανισμοί χρησιμοποιούν την ιδέα της δια βίου μάθησης για να βάλουν το βάρος της μάθησης στους εργαζόμενους αντί να παρέχουν τα εργαλεία, την υποστήριξη και την κατάρτιση που απαιτούνται για την υποστήριξη αυτού του τύπου εργατικού δυναμικού.

- *Επιδράσεις στην προσωπική ανάπτυξη*

Για τα άτομα, η δια βίου μάθηση θα είναι πιο σημαντική από ποτέ για την ανταγωνιστικότητά τους και τη μακροπρόθεσμη ανάπτυξη της απασχολησιμότητάς τους. Οι εργοδότες δίνουν μεγάλη αξία στην αφοσίωση ενός υποψηφίου στη μάθηση και την επαγγελματική ανάπτυξη. Σε μια ανταγωνιστική αγορά εργασίας, όσοι θέλουν να προχωρήσουν προσωπικά ή επαγγελματικά μπορούν να διαφοροποιηθούν από τον ανταγωνισμό. Η δια βίου μάθηση μπορεί να καταστεί ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της απασχόλησης και την άνοδο της σταδιοδρομίας σε μια αγορά εργασίας όπου οι απαιτήσεις δεξιοτήτων αναμένεται να αλλάξουν γρήγορα στο μέλλον.

Η κρίση του Covid-19 έδειξε επίσης ότι υπάρχουν πολλά πλεονεκτήματα στη δια βίου μάθηση πέρα από τη βελτίωση των δεξιοτήτων και την απασχολησιμότητα. Τα διαδικτυακά μαθήματα είχαν μεγάλη ζήτηση καθ' όλη τη διάρκεια της επιδημίας και υπήρχε έντονη επιθυμία να κατακτηθούν νέες δεξιότητες και εντελώς άσχετα θέματα. Για τα άτομα που ενδιαφέρονται για τη δια βίου μάθηση, υπάρχουν πολλά πλεονεκτήματα, όπως η αυξημένη προσωπική ικανοποίηση, η αίσθηση της ολοκλήρωσης και η ανάγκη να μειωθεί η κοινωνική απομόνωση.

**Πώς ενσωματώνετε τη δια βίου μάθηση στη ζωή σας;**





- *Αναγνωρίστε τα δικά σας ενδιαφέροντα και στόχους*

Η μάθηση σε όλη τη ζωή σας αφορά εσάς, όχι άλλους ανθρώπους ή τις επιθυμίες τους. Αφιερώστε λίγο χρόνο για να εξετάσετε τα ενδιαφέροντα και τους στόχους σας για το μέλλον. Εάν η εξέλιξη της καριέρας σας είναι κάτι που σας ενδιαφέρει προσωπικά, υπάρχουν τρόποι να συμμετάσχετε σε αυτοκατευθυνόμενη μάθηση για να επιτύχετε αυτόν τον στόχο. Υπάρχουν πολλές μέθοδοι για να συνεχίσετε περαιτέρω αυτό το θέμα εάν, για παράδειγμα, η ιστορία είναι το πάθος σας.

- *Κάντε μια λίστα με τις δεξιότητες και τις γνώσεις που θέλετε να αποκτήσετε*

Εξερευνήστε τι είναι αυτό για το συγκεκριμένο πάθος ή στόχο που θέλετε να επιτύχετε αφού καθορίσετε τι σας παρακινεί. Λαμβάνοντας ως παράδειγμα έναν λάτρη της ιστορίας που αναζητά πληροφορίες, μπορεί να είναι αρκετό για να αυξηθεί απλώς η κατανόηση της ευρωπαϊκής ιστορίας. Ή μήπως η περιέργεια είναι τόσο μεγάλη που η απόκτηση Ph.D. είναι ένας ονειρικός στόχος. Και τα δύο περιλαμβάνουν διάφορα επίπεδα ενδιαφέροντος και διάφορους τρόπους μάθησης.

- *Αποφασίστε πώς θέλετε να συμμετάσχετε και ποιοι πόροι είναι διαθέσιμοι*

Η εύρεση ενός σημείου εκκίνησης είναι το πρώτο βήμα για την επίτευξη των ατομικών μας στόχων. Ο καλύτερος τρόπος για να μάθετε κάτι είναι να κάνετε λίγη ανάγνωση και έρευνα για το θέμα που σας ενδιαφέρει. Χρησιμοποιώντας την ιστορία ως παράδειγμα, κάποιος που επιθυμεί να μάθει περισσότερα για μια συγκεκριμένη ιστορική εποχή μπορεί να βρει βιβλία στον κατάλογο της βιβλιοθήκης, ιστολόγια, περιοδικά και podcast που είναι αφιερωμένα στο θέμα, καθώς και μουσεία και ομιλίες. Αν κάποιος είχε τον προσωπικό στόχο να αποκτήσει διδακτορικό. Στην ιστορία, μπορεί να εξετάσουν τα προγράμματα μερικής απασχόλησης ή τα διαδικτυακά διδακτορικά προγράμματα των πανεπιστημίων, καθώς και τις διαδικασίες που είναι απαραίτητες για να φτάσουν εκεί.

- *Βάλτε τους μαθησιακούς στόχους στην καθημερινή σας ζωή*

Το να κάνετε χώρο στο πολυάσχολο πρόγραμμά σας για έναν νέο μαθησιακό στόχο απαιτεί σκέψη και δουλειά. Δεν θα συμβεί αν δεν αφιερώσετε χρόνο και χώρο για αυτό. Είναι εύκολο να αποθαρρυνθείτε ή να εγκαταλείψετε εντελώς τη μαθησιακή προσπάθεια. Σχεδιάστε πώς τα κριτήρια της νέας μαθησιακής πρωτοβουλίας μπορούν να ταιριάζουν στη ζωή σας ή τι πρέπει να κάνετε για να τα καταφέρετε. Μπορείτε να βρείτε μια ώρα την ημέρα, για παράδειγμα, εάν ο μαθησιακός σας στόχος είναι να μάθετε μια νέα

γλώσσα; Ή είναι τα 15 λεπτά κάθε μέρα πιο λογικό; Η μακροπρόθεσμη δέσμευση μπορεί να υποβοηθηθεί από την επίγνωση του χρόνου και του χώρου που μπορείτε να αφιερώσετε σε αυτόν.

- *Καθιερώστε μια δέσμευση*

Το τελευταίο και πιο κρίσιμο στάδιο είναι να δεσμευτείτε για την απόφασή σας να αναλάβετε ένα νέο μαθησιακό εγχείρημα. Εάν έχετε ρεαλιστικές προσδοκίες και την επιθυμία να ακολουθήσετε, δεσμευτείτε και αποφύγετε να βρείτε μια δικαιολογία.

### **Προσεγγίσεις στη δια βίου μάθηση**

- Επωφεληθείτε από εκπαιδευτικούς πόρους

Οι μαθητές μπορούν να επωφεληθούν από τους διαθέσιμους εκπαιδευτικούς πόρους, όπως πηγές βιβλιοθήκης, διαδικτυακά μαθήματα και εργαστήρια που προσφέρονται από την εργασία ή την κοινότητά τους

- Αναζητήστε ευκαιρίες πρακτικής άσκησης ή εύρεσης εργασίας

Οι ευκαιρίες πρακτικής άσκησης και θέσεων εργασίας μπορούν να προσφέρουν στους σπουδαστές πολύτιμες εμπειρίες μάθησης και να τους επιτρέψουν να εξερευνήσουν διαφορετικά μονοπάτια σταδιοδρομίας.

- Συμμετοχή σε εξωσχολικές δραστηριότητες

Οι εξωσχολικές δραστηριότητες, όπως οι σύλλογοι, ο αθλητισμός και η εθελοντική εργασία, μπορούν να είναι ένας πολύ καλός τρόπος για τους μαθητές να μάθουν νέες δεξιότητες και να αποκτήσουν πολύτιμη εμπειρία.

- Ασχοληθείτε με την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση

Οι μαθητές μπορούν επίσης να συμμετάσχουν σε αυτοκατευθυνόμενη μάθηση διαβάζοντας βιβλία ή άρθρα, ακολουθώντας ηγέτες σκέψης στον τομέα τους στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ή πειραματιζόμενοι με νέες τεχνολογίες ή προσεγγίσεις στις σπουδές τους.

- Αναζητήστε καθοδήγηση

Τέλος, οι μαθητές μπορούν να αναζητήσουν καθοδήγηση από πιο έμπειρους επαγγελματίες ή καθηγητές, παρέχοντας πολύτιμες γνώσεις και καθοδήγηση καθώς συνεχίζουν να μαθαίνουν και να αναπτύσσονται.

### **Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της δια βίου μάθησης**

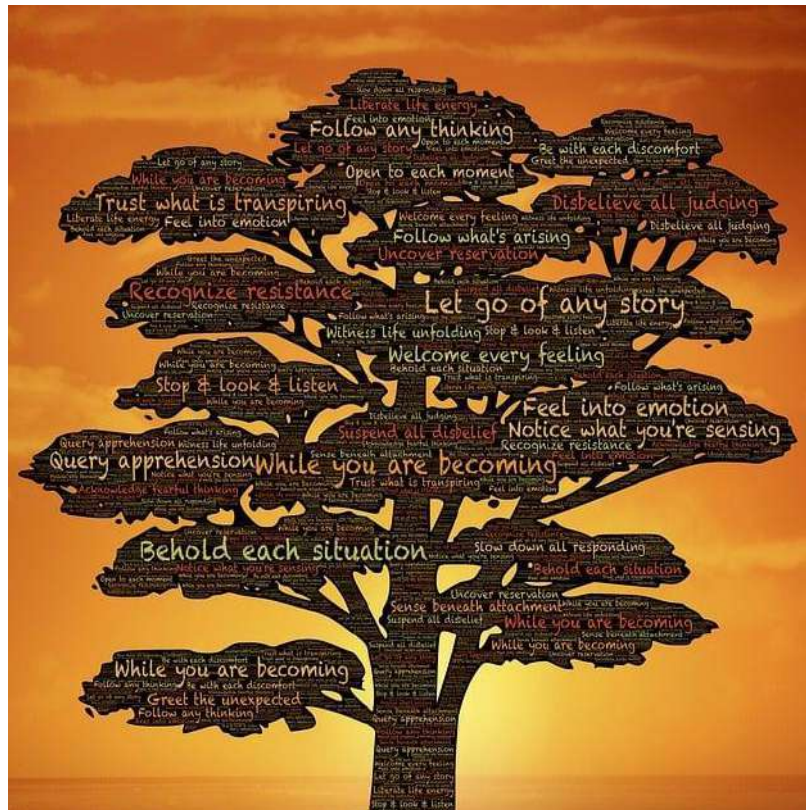
Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε τα θετικά και τα αρνητικά της δια βίου μάθησης:

#### **Πλεονεκτήματα της δια βίου μάθησης:**

- Μπορεί να βοηθήσει τα άτομα να παραμείνουν ενημερωμένα στον τομέα τους και να προσαρμοστούν στις νέες τεχνολογίες και στις μεταβαλλόμενες αγορές εργασίας.
- Μπορεί να βοηθήσει τα άτομα να αναπτύξουν νέες δεξιότητες και εξειδίκευση, καθιστώντας τα πιο πολύτιμα για τους σημερινούς ή μελλοντικούς εργοδότες τους.
- Μπορεί να παρέχει στα άτομα τις γνώσεις και τις δεξιότητες που χρειάζονται για να επιτύχουν τους επαγγελματικούς τους στόχους.
- Μπορεί να αυξήσει την ικανοποίηση από την εργασία βοηθώντας τα άτομα να αισθάνονται περισσότερο αφοσιωμένα και παρακινημένα στην εργασία τους.
- Μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες δυνατότητες κερδών, καθώς τα καλά μορφωμένα άτομα με ευρύ φάσμα δεξιοτήτων μπορεί να είναι πιο ελκυστικά για τους εργοδότες και μπορεί να έχουν υψηλότερους μισθούς.

### Μειονεκτήματα της δια βίου μάθησης:

- Μπορεί να είναι χρονοβόρο και μπορεί να απαιτεί σημαντική επένδυση χρόνου και χρήματος.
- Μπορεί να είναι δύσκολο για τα άτομα να εξισορροπήσουν τη δια βίου μάθηση με άλλες ευθύνες, όπως η εργασία και η οικογένεια.
- Μπορεί να είναι δύσκολο για τα άτομα να παραμείνουν παρακινημένα και εστιασμένα στους μαθησιακούς τους στόχους.
- Μπορεί να είναι δύσκολο για τα άτομα να βρουν ευκαιρίες μάθησης που ανταποκρίνονται στις ανάγκες ή τα ενδιαφέροντά τους.



### Πλαίσιο και στόχος



Κάθε πολίτης θα χρειαστεί ένα ευρύ φάσμα ζωτικών ικανοτήτων για να προσαρμοστεί εύστοφα σε ένα ταχέως μεταβαλλόμενο και έντονα συνδεδεμένο περιβάλλον, καθώς η παγκοσμιοποίηση συνεχίζει να παρουσιάζει στην Ευρωπαϊκή Ένωση νέες προκλήσεις. Ο διπλός ρόλος της εκπαίδευσης—τόσο κοινωνικός όσο και οικονομικός—διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη διασφάλιση ότι οι ευρωπαίοι πολίτες έχουν τις κρίσιμες ικανότητες που απαιτούνται για να τους επιτρέψουν να προσαρμοστούν γρήγορα σε τέτοιες αλλαγές.

Λαμβάνοντας υπόψη αυτό το υπόβαθρο, οι κύριοι στόχοι του Πλαισίου Αναφοράς είναι:

- 1) Προσδιορίστε και ορίστε τις βασικές δεξιότητες που απαιτούνται για την απασχολησιμότητα σε μια κοινωνία της γνώσης, την ενεργό συμμετοχή του πολίτη και την προσωπική ολοκλήρωση-
- 2) Υποστήριξη των προσπαθειών των κρατών μελών να διασφαλίσουν ότι οι νέοι έχουν βασικές ικανότητες σε επίπεδο που τους προετοιμάζει για την ενήλικη ζωή και χρησιμεύει ως βάση για περαιτέρω μάθηση και επαγγελματική ζωή, και ότι οι ενήλικες είναι σε θέση να αναπτύξουν και να επικαιροποιήσουν τις βασικές τους ικανότητες, πορεία της ζωής τους.
- 3) Προκειμένου να διευκολυνθούν οι εθνικές και ευρωπαϊκές προσπάθειες για την επίτευξη αμοιβαία αποδεκτών στόχων, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής, οι εκπαιδευτικοί, οι εργοδότες και οι ίδιοι οι μαθητές θα λάβουν ένα εργαλείο αναφοράς σε ευρωπαϊκό επίπεδο.
- 4) Να παράσχει ένα πλαίσιο για πρόσθετη δράση σε κοινοτικό επίπεδο, τόσο στο πλαίσιο των Κοινοτικών Προγραμμάτων Εκπαίδευσης και Κατάρτισης όσο και στο Πρόγραμμα Εργασίας για την Εκπαίδευση και Κατάρτιση 2010.

## Βασικές Ικανότητες



Εδώ, περιγράφουμε τις ικανότητες ως συνδυασμό κατάλληλων γνώσεων, ικανοτήτων και στάσεων με βάση τα συμφραζόμενα. Οι βασικές ικανότητες είναι εκείνες που είναι απαραίτητες για την προσωπική ανάπτυξη του καθενός, τη συμμετοχή στην πολιτική ζωή, την κοινωνική ένταξη και την απασχόληση.

Το Πλαίσιο Αναφοράς ορίζει **οκτώ βασικές ικανότητες**:

- 1) Επικοινωνία στη μητρική γλώσσα.
- 2) Επικοινωνία σε ξένες γλώσσες.
- 3) Μαθηματική ικανότητα και βασικές ικανότητες στην επιστήμη και την τεχνολογία.
- 4) Ψηφιακή ικανότητα.
- 5) Μαθαίνοντας να μαθαίνεις.
- 6) Ικανότητα ιθαγένειας.
- 7) Αίσθηση πρωτοβουλίας και επιχειρηματικότητας.
- 8) Πολιτιστική συνείδηση και έκφραση.

Κάθε μία από τις βασικές ικανότητες εκτιμάται εξίσου, επειδή όλες μπορούν να βοηθήσουν κάποιον να ζήσει μια επιτυχημένη ζωή σε μια κοινωνία που βασίζεται στη γνώση. Πολλές από τις ικανότητες αλληλεπικαλύπτονται και συνεργάζονται. Για παράδειγμα, οι δεξιότητες που είναι κρίσιμες για έναν τομέα θα συμπληρώνουν δεξιότητες σε έναν άλλο. Η κατανόηση απαιτεί μια σταθερή βάση στις θεμελιώδεις ικανότητες της γλώσσας, του γραμματισμού, της αριθμητικής και των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ), και η κατανόηση του τρόπου μάθησης βασίζεται σε όλες τις μαθησιακές δραστηριότητες.

Το Πλαίσιο Αναφοράς χρησιμοποιεί μια σειρά θεμάτων, συμπεριλαμβανομένων των ρόλων που παίζει η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα, η πρωτοβουλία, η επίλυση προβλημάτων, η αξιολόγηση κινδύνου, η λήψη αποφάσεων και η εποικοδομητική διαχείριση συναισθημάτων σε καθεμία από τις οκτώ κύριες δεξιότητες.

## Βασικές ικανότητες για τη δια βίου μάθηση

Το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης ενέκρινε σύσταση σχετικά με τις βασικές ικανότητες για τη δια βίου μάθηση τον Μάιο του 2018. Η σύσταση προσδιορίζει οκτώ βασικές ικανότητες που είναι απαραίτητες για τους πολίτες για προσωπική ολοκλήρωση, υγιεινό και βιώσιμο τρόπο ζωής, απασχολησιμότητα, ενεργό συμμετοχή στα κοινά και κοινωνική ένταξη. Η σύσταση αποτελεί εργαλείο αναφοράς για τους ενδιαφερόμενους φορείς εκπαίδευσης και κατάρτισης. Δημιουργεί μια κοινή κατανόηση των ικανοτήτων που απαιτούνται σήμερα και στο μέλλον. Το πλαίσιο αναφοράς παρουσιάζει επιτυχημένους τρόπους για την προώθηση της ανάπτυξης ικανοτήτων μέσω καινοτόμων προσεγγίσεων μάθησης, μεθόδων αξιολόγησης ή υποστήριξης του εκπαιδευτικού προσωπικού. Όλοι οι μαθητές θα πρέπει να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητές τους. Για να εκπληρώσουν τις διαφορετικές ανάγκες τους, η σύσταση ενθαρρύνει τα κράτη μέλη: να παρέχουν ποιοτική προσχολική εκπαίδευση και φροντίδα, να βελτιώσουν τη σχολική εκπαίδευση και να εξασφαλίσουν άριστη διδασκαλία, να αναπτύξουν περαιτέρω την αρχική και συνεχή επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση και τον εκσυγχρονισμό της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.



<b>ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΣΤΗ ΜΗΤΡΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ</b>		
<b>Γνώση</b>	<b>Δεξιότητες</b>	<b>Στάση</b>
Λεξιλόγιο, λειτουργική γραμματική και λειτουργίες της γλώσσας. Περιλαμβάνει την επίγνωση των κύριων τύπων λεκτικής αλληλεπίδρασης, μια σειρά λογοτεχνικών και μη κειμένων, τα κύρια χαρακτηριστικά των διαφορετικών στυλ και μητρώων γλώσσας και τη μεταβλητότητα της γλώσσας και της επικοινωνίας σε διαφορετικά πλαίσια.	Επικοινωνούν τόσο προφορικά όσο και γραπτά σε μια ποικιλία επικοινωνιακών καταστάσεων και να παρακολουθούν και να προσαρμόζουν τη δική τους επικοινωνία στις απαιτήσεις της κατάστασης. Αυτή η ικανότητα περιλαμβάνει επίσης τις ικανότητες διάκρισης και χρήσης διαφορετικών τύπων κειμένων, αναζήτησης, συλλογής και επεξεργασίας πληροφοριών, χρήσης βοηθημάτων και διατύπωσης και έκφρασης προφορικών και γραπτών	Θετική στάση απέναντι στην επικοινωνία στη μητρική γλώσσα περιλαμβάνει μια διάθεση για κριτικό και εποικοδομητικό διάλογο, την εκτίμηση των αισθητικών ιδιοτήτων και την προθυμία να αγωνιστούμε για αυτές, και ένα ενδιαφέρον για αλληλεπίδραση με τους άλλους. Αυτό συνεπάγεται συνειδητοποίηση του αντίκτυπου της γλώσσας στους

	επιχειρημάτων με πειστικό τρόπο κατάλληλο για το πλαίσιο.	άλλους και ανάγκη κατανόησης και χρήσης της γλώσσας με θετικό και κοινωνικά υπεύθυνο τρόπο.
--	---	---

<b>ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΣΕ ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ</b>		
<b>Γνώση</b>	<b>Δεξιότητες</b>	<b>Στάση</b>
Λεξιλόγιο και λειτουργική γραμματική και επίγνωση των κύριων τύπων λεκτικής αλληλεπίδρασης και μητρών της γλώσσας. Η γνώση των κοινωνικών συμβάσεων, οι πολιτιστικές πτυχές και η μεταβλητότητα των γλωσσών είναι σημαντικές.	Η ικανότητα κατανόησης προφορικών μηνυμάτων, έναρξης, υποστήριξης και ολοκλήρωσης συνομιλιών και ανάγνωσης, κατανόησης και παραγωγής κειμένων κατάλληλα για τις ανάγκες του ατόμου. Τα άτομα θα πρέπει επίσης να μπορούν να χρησιμοποιούν κατάλληλα βοηθήματα και να μαθαίνουν γλώσσες επίσης ανεπίσημα ως μέρος της δια βίου μάθησης.	Η εκτίμηση της πολιτισμικής ποικιλομορφίας και το ενδιαφέρον και η περιέργεια για τις γλώσσες και τη διαπολιτισμική επικοινωνία.

<b>ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ</b>		
<b>Γνώση</b>	<b>Δεξιότητες</b>	<b>Στάση</b>
Σωστή γνώση αριθμών, μέτρων και δομών και βασικών πράξεων και βασικών μαθηματικών παρουσιάσεων, κατανόηση μαθηματικών όρων και εννοιών και επίγνωση των ερωτήσεων στις οποίες τα μαθηματικά μπορούν να προσφέρουν απαντήσεις. Βασικές αρχές του φυσικού κόσμου, θεμελιώδεις επιστημονικές έννοιες, αρχές και μέθοδοι, τεχνολογία και τεχνολογικά προϊόντα και διαδικασίες, καθώς και κατανόηση του αντίκτυπου της επιστήμης και της τεχνολογίας στον φυσικό κόσμο. Αυτές οι ικανότητες θα πρέπει να επιτρέπουν	Να εφαρμόζουν βασικές μαθηματικές αρχές και διαδικασίες σε καθημερινά πλαίσια στο σπίτι και την εργασία και να παρακολουθούν και να αξιολογούν αλυσίδες επιχειρημάτων. Ένα άτομο θα πρέπει να μπορεί να συλλογίζεται μαθηματικά, να κατανοεί τη μαθηματική απόδειξη και να επικοινωνεί με μαθηματική γλώσσα και να χρησιμοποιεί κατάλληλα βοηθήματα. την ικανότητα χρήσης και χειρισμού τεχνολογικών εργαλείων και μηχανών, καθώς και επιστημονικών δεδομένων για την επίτευξη ενός στόχου ή για την επίτευξη μιας απόφασης ή συμπεράσματος που βασίζεται σε στοιχεία. Τα άτομα θα πρέπει επίσης να είναι σε θέση να	Ο σεβασμός της αλήθειας και προθυμία να αναζητήσουν λόγους και να αξιολογήσουν την εγκυρότητά τους. Κριτική εκτίμηση και περιέργεια, ενδιαφέρον σε ηθικά ζητήματα και σεβασμό τόσο της ασφάλειας όσο και της βιωσιμότητας, ιδίως όσον αφορά την επιστημονική και τεχνολογική πρόοδο σε σχέση με τον εαυτό, την οικογένεια, την κοινότητα και τα παγκόσμια ζητήματα.

στα άτομα να κατανοούν καλύτερα τις προόδους, τους περιορισμούς και τους κινδύνους των επιστημονικών θεωριών, εφαρμογών και τεχνολογίας στις κοινωνίες γενικότερα (σε σχέση με τη λήψη αποφάσεων, τις αξίες, τα ηθικά ζητήματα, τον πολιτισμό κ.λπ.).	αναγνωρίζουν τα βασικά χαρακτηριστικά της επιστημονικής έρευνας και να έχουν την ικανότητα να κοινοποιούν τα συμπεράσματα και τους συλλογισμούς που οδήγησαν σε αυτά.	
---	---	--

ΨΗΦΙΑΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ		
Γνώση	Δεξιότητες	Στάση
Τα άτομα θα πρέπει να κατανοήσουν πώς οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να υποστηρίξουν την επικοινωνία, τη δημιουργικότητα και την καινοτομία και να γνωρίζουν τις ευκαιρίες, τους περιορισμούς, τις επιπτώσεις και τους κινδύνους τους. Θα πρέπει να κατανοούν τις γενικές αρχές, τους μηχανισμούς και τη λογική που διέπουν τις εξελισσόμενες ψηφιακές τεχνολογίες και να γνωρίζουν τις βασικές λειτουργίες και χρήσεις διαφορετικών συσκευών, λογισμικού και δικτύων. Τα άτομα θα πρέπει να υιοθετούν κριτική προσέγγιση για την εγκυρότητα, την αξιοπιστία και τον αντίκτυπο των πληροφοριών και των δεδομένων που διατίθενται με ψηφιακά μέσα και να γνωρίζουν τις νομικές και ηθικές αρχές που εμπλέκονται στην ενασχόληση με τις ψηφιακές τεχνολογίες.	Τα άτομα θα πρέπει να μπορούν να χρησιμοποιούν ψηφιακές τεχνολογίες για να υποστηρίξουν την ενεργό συμμετοχή του πολίτη και την κοινωνική τους ένταξη, τη συνεργασία με άλλους και τη δημιουργικότητά τους για προσωπικούς, κοινωνικούς ή εμπορικούς στόχους. Οι δεξιότητες περιλαμβάνουν τη δυνατότητα χρήσης, πρόσβασης, φιλτραρίσματος, αξιολόγησης, δημιουργίας, προγραμματισμού και κοινής χρήσης ψηφιακού περιεχομένου. Τα άτομα θα πρέπει να είναι σε θέση να διαχειρίζονται και να προστατεύουν πληροφορίες, περιεχόμενο, δεδομένα και ψηφιακές ταυτότητες, καθώς και να αναγνωρίζουν και να εμπλέκονται αποτελεσματικά με λογισμικό, συσκευές, τεχνητή νοημοσύνη ή ρομπότ.	Η ενασχόληση με τις ψηφιακές τεχνολογίες και το περιεχόμενο απαιτεί μια στοχαστική και κριτική, αλλά περιέργη, ανοιχτόμυαλη και στραμμένη προς το μέλλον στάση στην εξέλιξή τους. Απαιτεί επίσης μια ηθική, ασφαλή και υπεύθυνη προσέγγιση στη χρήση αυτών των εργαλείων.

ΜΑΘΑΙΝΩ ΝΑ ΜΑΘΑΙΝΩ		
Γνώση	Δεξιότητες	Στάση
Για επιτυχείς διαπροσωπικές σχέσεις και κοινωνική	Οι δεξιότητες περιλαμβάνουν την ικανότητα εντοπισμού	Αυτή η ικανότητα βασίζεται σε μια θετική στάση απέναντι



<p>συμμετοχή είναι απαραίτητο να κατανοήσουμε τους κώδικες συμπεριφοράς και τους κανόνες επικοινωνίας που είναι γενικά αποδεκτοί σε διαφορετικές κοινωνίες και περιβάλλοντα. Το προσωπικό, το κοινωνικό και η εκμάθηση της μάθησης απαιτούν γνώση των συνιστωσών ενός υγιούς νου, σώματος και τρόπου ζωής. Περιλαμβάνει τη γνώση των προτιμώμενων στρατηγικών μάθησης, τη γνώση των αναγκών ανάπτυξης ικανοτήτων και τους διάφορους τρόπους ανάπτυξης ικανοτήτων και αναζήτησης της εκπαίδευσης, της κατάρτισης και της επαγγελματικής κατάρτισης και καθοδήγησης ή υποστήριξης που είναι διαθέσιμη.</p>	<p>των ικανοτήτων κάποιου, εστίασης, αντιμετώπισης της πολυπλοκότητας, κριτικής σκέψης και λήψης αποφάσεων. Αυτό περιλαμβάνει την ικανότητα να μαθαίνει και να εργάζεται τόσο συνεργατικά όσο και αυτόνομα, να οργανώνει και να επιμένει στη μάθησή του, να την αξιολογεί και να τη μοιράζεται, να αναζητά υποστήριξη όταν χρειάζεται και να διαχειρίζεται αποτελεσματικά την καριέρα και τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις του. Τα άτομα πρέπει να είναι ανθεκτικά και ικανά να αντιμετωπίσουν την αβεβαιότητα και το άγχος. Θα πρέπει να είναι σε θέση να επικοινωνούν επικοινωνιακά σε διαφορετικά περιβάλλοντα, να συνεργάζονται σε ομάδες και να διαπραγματεύονται. Αυτό περιλαμβάνει την επίδειξη ανοχής, την έκφραση και την κατανόηση διαφορετικών απόψεων, καθώς και την ικανότητα να δημιουργείς εμπιστοσύνη και να νιώθεις ενσυναίσθηση</p>	<p>στην προσωπική, κοινωνική και σωματική ευημερία κάποιου και στη μάθηση καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του. Βασίζεται σε μια στάση συνεργασίας, διεκδίκησης και ακεραιότητας. Αυτό περιλαμβάνει το σεβασμό της διαφορετικότητας των άλλων και τις ανάγκες τους και την προετοιμασία τόσο για να υπερνικήσετε τις προκαταλήψεις όσο και για συμβιβασμούς. Τα άτομα θα πρέπει να είναι σε θέση να προσδιορίζουν και να θέτουν στόχους, να δίνουν κίνητρα στον εαυτό τους και να αναπτύσσουν ανθεκτικότητα και αυτοπεποίθηση για να επιδιώξουν και να επιτύχουν στη μάθηση σε όλη τους τη ζωή. Μια στάση επίλυσης προβλημάτων υποστηρίζει τόσο τη μαθησιακή διαδικασία όσο και την ικανότητα του ατόμου να χειρίζεται τα εμπόδια και τις αλλαγές. Περιλαμβάνει την επιθυμία να εφαρμόσουμε προηγούμενες εμπειρίες μάθησης και ζωής και την περιέργεια να αναζητήσουμε ευκαιρίες για μάθηση και ανάπτυξη σε ποικίλα πλαίσια ζωής.</p>
--	---	--

<b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΙΘΑΓΕΝΕΙΑΣ</b>		
Γνώση	Δεξιότητες	Στάση
<p>Η ικανότητα του πολίτη βασίζεται στη γνώση βασικών εννοιών και φαινομένων που σχετίζονται με άτομα, ομάδες, οργανώσεις εργασίας, κοινωνία, οικονομία και πολιτισμό. Αυτό συνεπάγει την κατανόηση των κοινών</p>	<p>Οι δεξιότητες για την ικανότητα του πολίτη σχετίζονται με την ικανότητα αποτελεσματικής συνεργασίας με άλλους κοινού ή δημόσιου συμφέροντος, συμπεριλαμβανομένης της</p>	<p>Ο σεβασμός των ανθρωπίνων δικαιωμάτων ως βάση της δημοκρατίας θέτει τα θεμέλια για μια υπεύθυνη και επικοινωνιακή στάση. Η επικοινωνιακή συμμετοχή περιλαμβάνει την προθυμία συμμετοχής στη δημοκρατική</p>

<p>ευρωπαϊκών αξιών, όπως εκφράζονται στο άρθρο 2 της Συνθήκης για την Ευρωπαϊκή Ένωση και στον Χάρτη των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Περιλαμβάνει γνώση των σύγχρονων γεγονότων, καθώς και κριτική κατανόηση των κύριων εξελίξεων στην εθνική, ευρωπαϊκή και παγκόσμια ιστορία. Επιπλέον, περιλαμβάνει επίγνωση των αξιών και των πολιτικών των κοινωνικών και πολιτικών κινήματων, καθώς και των βιώσιμων συστημάτων, ιδιαίτερα του κλίματος και της δημογραφικής αλλαγής σε παγκόσμιο επίπεδο και των υποκείμενων αιτιών τους. Η γνώση της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης καθώς και η συνειδητοποίηση της διαφορετικότητας και των πολιτιστικών ταυτοτήτων στην Ευρώπη και τον κόσμο είναι απαραίτητη. Αυτό περιλαμβάνει την κατανόηση των πολυπολιτισμικών και κοινωνικοοικονομικών διαστάσεων των ευρωπαϊκών κοινωνιών και πώς η εθνική πολιτιστική ταυτότητα συμβάλλει στην ευρωπαϊκή ταυτότητα.</p>	<p>βιώσιμης ανάπτυξης της κοινωνίας. Αυτό περιλαμβάνει κριτική σκέψη και ολοκληρωμένες δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, καθώς και δεξιότητες ανάπτυξης επιχειρημάτων και επικοινωνιακής συμμετοχής σε κοινοτικές δραστηριότητες και στη λήψη αποφάσεων σε όλα τα επίπεδα, από τοπικό και εθνικό έως ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. Αυτό περιλαμβάνει επίσης την ικανότητα πρόσβασης, κριτικής κατανόησης και αλληλεπίδρασης τόσο με τις παραδοσιακές όσο και με τις νέες μορφές μέσω ενημέρωσης και την κατανόηση του ρόλου και των λειτουργιών των μέσων ενημέρωσης στις δημοκρατικές κοινωνίες.</p>	<p>λήψη αποφάσεων σε όλα τα επίπεδα και τις πολιτικές δραστηριότητες. Περιλαμβάνει υποστήριξη για την κοινωνική και πολιτιστική πολυμορφία, την ισότητα των φύλων και την κοινωνική συνοχή, βιώσιμοι τρόποι ζωής, η προώθηση του πολιτισμού, της ειρήνης και της μη βίας, η ετοιμότητα για σεβασμό της ιδιωτικής ζωής των άλλων και η ανάληψη ευθύνης για το περιβάλλον. Απαιτείται ενδιαφέρον για τις πολιτικές και κοινωνικοοικονομικές εξελίξεις, τις ανθρωπιστικές επιστήμες και τη διαπολιτισμική επικοινωνία για να είμαστε προετοιμασμένοι τόσο για να υπερνικήσουμε τις προκαταλήψεις όσο και για συμβιβασμούς όπου χρειάζεται και για να διασφαλίσουμε την κοινωνική δικαιοσύνη και αμεροληψία.</p>
--	---	--

<b>ΑΙΣΘΗΣΗ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ</b>		
Γνώση	Δεξιότητες	Στάση
<p>Η ικανότητα επιχειρηματικότητας απαιτεί να γνωρίζουμε ότι υπάρχουν διαφορετικά πλαίσια και ευκαιρίες για τη μετατροπή των ιδεών σε δράση σε προσωπικές, κοινωνικές και επαγγελματικές δραστηριότητες και κατανόηση του πώς προκύπτουν. Τα</p>	<p>Οι επιχειρηματικές δεξιότητες βασίζονται στη δημιουργικότητα, η οποία περιλαμβάνει τη φαντασία, τη στρατηγική σκέψη και την επίλυση προβλημάτων, καθώς και τον κριτικό και επικοινωνιακό προβληματισμό στις εξελισσόμενες δημιουργικές</p>	<p>Μια επιχειρηματική στάση χαρακτηρίζεται από μια αίσθηση πρωτοβουλίας και δράσης, προορατικότητα, προοπτική, θάρρος και επιμονή στην επίτευξη των στόχων. Περιλαμβάνει την επιθυμία να παρακινήσουμε τους άλλους και να εκτιμήσουμε τις ιδέες τους,</p>

<p>άτομα πρέπει να γνωρίζουν και να κατανοούν προσεγγίσεις στο σχεδιασμό και τη διαχείριση έργων, οι οποίες περιλαμβάνουν τόσο διαδικασίες όσο και πόρους. Θα πρέπει να έχουν κατανόηση των οικονομικών και των κοινωνικών και οικονομικών ευκαιριών και προκλήσεων που αντιμετωπίζει ένας εργοδότης, ένας οργανισμός ή μια κοινωνία. Θα πρέπει επίσης να έχουν επίγνωση των ηθικών αρχών και των προκλήσεων της βιώσιμης ανάπτυξης και να έχουν αυτοσυνειδησία για τα δυνατά τους σημεία και τις αδυναμίες τους.</p>	<p>διαδικασίες και την καινοτομία. Περιλαμβάνουν την ικανότητα να εργάζονται τόσο ως άτομο όσο και συλλογικά σε ομάδες, για κινητοποίηση πόρων (άνθρωποι και πράγματα) και διατήρηση της δραστηριότητας. Αυτό περιλαμβάνει την ικανότητα λήψης οικονομικών αποφάσεων που σχετίζονται με το κόστος και την αξία. Η ικανότητα αποτελεσματικής επικοινωνίας και διαπραγμάτευσης με άλλους και αντιμετώπισης της αβεβαιότητας, της ασάφειας και του κινδύνου ως μέρος της λήψης τεκμηριωμένων αποφάσεων είναι απαραίτητη.</p>	<p>την ενσυναίσθηση, τη φροντίδα των ανθρώπων και του κόσμου και την αποδοχή της ευθύνης και τη λήψη ηθικών προσεγγίσεων σε όλη τη διαδικασία.</p>
---	---	--

<b>ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΦΡΑΣΗ</b>		
Γνώση	Δεξιότητες	Στάση
<p>Αυτή η ικανότητα απαιτεί γνώση των τοπικών, εθνικών, περιφερειακών, ευρωπαϊκών και παγκόσμιων πολιτισμών και εκφράσεων, συμπεριλαμβανομένων των γλωσσών, της κληρονομιάς, των παραδόσεων και των πολιτιστικών προϊόντων τους, και κατανόηση του τρόπου με τον οποίο αυτές οι εκφράσεις μπορούν να επηρεάσουν η μία την άλλη καθώς και τις ιδέες του ατόμου. Περιλαμβάνει την κατανόηση των διαφορετικών τρόπων επικοινωνίας ιδεών μεταξύ δημιουργού, συμμετέχοντα και κοινού σε γραπτά, έντυπα και ψηφιακά κείμενα, θέατρο, κινηματογράφο, χορό, παιχνίδια, τέχνη και σχέδιο, μουσική, τελετουργίες και αρχιτεκτονική, καθώς και υβριδικές μορφές. Απαιτεί την</p>	<p>Οι δεξιότητες περιλαμβάνουν την ικανότητα έκφρασης και ερμηνείας εικονιστικών και αφηρημένων ιδεών, εμπειριών και συναισθημάτων με ενσυναίσθηση, καθώς και την ικανότητα να το κάνει σε μια σειρά από τέχνες και άλλες πολιτιστικές μορφές. Οι δεξιότητες περιλαμβάνουν επίσης την ικανότητα εντοπισμού και πραγματοποίησης ευκαιριών για προσωπική, κοινωνική ή εμπορική αξία μέσω των τεχνών και άλλων πολιτιστικών μορφών και την ικανότητα συμμετοχής σε δημιουργικές διαδικασίες, τόσο ως άτομο όσο και συλλογικά.</p>	<p>Είναι σημαντικό να έχουμε μια ανοιχτή στάση απέναντι και σεβασμό για την ποικιλομορφία της πολιτιστικής έκφρασης, μαζί με μια ηθική και υπεύθυνη προσέγγιση για την πνευματική και πολιτιστική ιδιοκτησία. Μια θετική στάση περιλαμβάνει επίσης μια περιέργεια για τον κόσμο, ένα άνοιγμα να φανταστείτε νέες δυνατότητες και μια προθυμία να συμμετάσχετε σε πολιτιστικές εμπειρίες</p>

<p>κατανόηση της αναπτυσσόμενης ταυτότητας και της πολιτιστικής κληρονομιάς ενός ατόμου μέσα σε έναν κόσμο πολιτιστικής ποικιλομορφίας και πώς οι τέχνες και άλλες πολιτιστικές μορφές μπορούν να είναι ένας τρόπος για να δει κανείς και να διαμορφώσει τον κόσμο</p>		
--	--	--

### Ανάπτυξη Βασικών Ικανοτήτων



Όλοι έχουν την ευκαιρία να αναπτύξουν κρίσιμες ικανότητες μέσω της πρόσβασης σε εκπαίδευση υψηλής ποιότητας, χωρίς αποκλεισμούς, κατάρτιση και δια βίου μάθηση.

Η διδασκαλία, η κατάρτιση και η στρατηγική διδασκαλίας και μάθησης που είναι γνωστή ως «δια βίου μάθηση» με βάση τις ικανότητες προσπαθούν να αναπτύξουν κρίσιμες ικανότητες, όπως σχετικές πληροφορίες, δεξιότητες και στάσεις.

Ο καλύτερος τρόπος για να το κατανοήσουμε είναι να το αντιπαραβάλλουμε με τη διδασκαλία και τη μάθηση που βασίζεται στη γνώση, η οποία δίνει έμφαση μόνο στη συνιστώσα της γνώσης.

Παραδείγματα καλών πρακτικών που ενθαρρύνουν την ανάπτυξη βασικών ικανοτήτων προέρχονται από τους ακόλουθους τομείς:

#### Βοήθεια για εκπαιδευτές

Τα επιτεύγματα και τα κίνητρα των μαθητών επηρεάζονται σημαντικά από το εκπαιδευτικό προσωπικό, το οποίο έχει αντίκτυπο στο πόσο καλά οι μαθητές βελτιώνουν τις ικανότητές τους. Ταυτόχρονα, οι μέθοδοι διδασκαλίας και μάθησης που συνήθως συνδέονται με την ανάπτυξη ικανοτήτων δίνουν ακόμη μεγαλύτερη έμφαση στα χαρακτηριστικά και τις δεξιότητες που είναι απαραίτητες για επιτυχημένους εκπαιδευτές.

Επομένως, τεχνικές προσανατολισμένες στις ικανότητες πρέπει να ενσωματωθούν στην αρχική κατάρτιση των μελών του εκπαιδευτικού προσωπικού καθώς και στη συνεχή επαγγελματική τους ανάπτυξη.

Είναι σημαντικό να βοηθηθούν οι εκπαιδευτικοί στη δημιουργία στρατηγικών αιχμής, εστιασμένες στις ικανότητες και να προωθηθεί η συνεργασία τόσο εντός όσο και εκτός των ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης τους. Η συμμετοχή σε δίκτυα και κοινότητες πρακτικής, οι ανταλλαγές και η κινητικότητα προσωπικού και η συνεργατική μάθηση από ομοτίμους μπορούν όλα να βοηθήσουν σε αυτό. Η ποιότητα

της μάθησης βελτιώνεται με την πρόσβαση σε κέντρα γνώσης και τρέχουσας έρευνας, κατάλληλα καθοδηγητικά εργαλεία και υλικά, ευελιξία και αυτονομία στην οργάνωση της μάθησης.

### Περιβάλλοντα και μέθοδοι διδασκαλίας και μάθησης

Οι στρατηγικές που βασίζονται σε ικανότητες, όπως η εκμάθηση έργων, προκύπτουν όταν η μάθηση με βάση την έρευνα, η δημιουργική, η πρακτική ή η βασισμένη στην εργασία χρησιμοποιείται με τη συμμετοχή των μαθητών. Ταυτόχρονα, παρουσιάζουν ευκαιρίες για δημιουργικότητα, ομαδική εργασία και διεπιστημονική μάθηση, βάζουν τους μαθητές στο επίκεντρο της διαδικασίας και ζητούν την ενεργό συμμετοχή τους. Για παράδειγμα, η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας στη μάθηση βάσει έργου ενισχύει τη μάθηση και υποστηρίζει την ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων. Οι τεχνικές προσανατολισμένες στις ικανότητες ενισχύουν το συνολικό κίνητρο, την απόδοση και την ενεργό συμμετοχή των μαθητών όταν συνδυάζονται με κοινωνική και συναισθηματική μάθηση και σωματικές δραστηριότητες που βελτιώνουν την υγεία.

Ο καλύτερος τρόπος για να ενθαρρύνετε την ανάπτυξη ικανοτήτων είναι να εμφανιστεί σε μια σειρά μαθησιακών καταστάσεων.

Υποστηρίζεται από συνεργασίες με μη εκπαιδευτικούς εταίρους στις κοινότητες της γειτονιάς και τους εργοδότες, καθώς και από τη συνεργασία μεταξύ των ενδιαφερομένων στην εκπαίδευση, την κατάρτιση και τη μη τυπική μάθηση.

### Αξιολόγηση και επαλήθευση ικανοτήτων

Η αξιολόγηση έχει αντίκτυπο στους ανθρώπους και στην μαθησιακή τους ανάπτυξη. Μπορεί να βοηθήσει στην απόκτηση και αφομοίωση νέων πληροφοριών και ικανοτήτων. Καθώς γίνονται ανεξάρτητοι και σίγουροι για τον εαυτό τους στις σπουδές τους, μπορεί επίσης να βοηθήσει τους μαθητές να κατανοήσουν τα προτιμώμενα στυλ μάθησης.

Όταν ένας μαθητής αναζητά εργασία ή περισσότερες ευκαιρίες μάθησης, η επικύρωση των ικανοτήτων του ή οι αξιολογήσεις που καταλήγουν σε προσόντα τον βοηθά να εκφράσει τις ικανότητές του.

Υπό το πρίσμα αυτό, είναι σημαντικό να παρέχονται μέθοδοι αξιολόγησης και εργαλεία που να καταδεικνύουν πόσο καλά ένας εκπαιδευόμενος έχει αναπτύξει συγκεκριμένες ικανότητες. Αυτή η διαδικασία υποστηρίζεται από πλαίσια ακριβών μαθησιακών αποτελεσμάτων, όπως το Πλαίσιο Ικανοτήτων Επιχειρηματικότητας και το Πλαίσιο Ψηφιακών Ικανοτήτων, καθώς και από διαγνωστικές, διαμορφωτικές και αθροιστικές αξιολογήσεις. Οι ψηφιακές τεχνολογίες και τα εργαλεία θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην αποτύπωση των διαφόρων χαρακτηριστικών της ανάπτυξης των μαθητών.

Το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων για τη Δια Βίου Μάθηση (EQF) στοχεύει στη βελτίωση της διαφάνειας, της συγκρισιμότητας και της φορητότητας των προσόντων των ατόμων.

Η γνώση ορίζεται στο EQF ότι ταξινομείται ως πραγματική ή θεωρητική. Γνωστικό είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τα ταλέντα μέσα στο EQF (που απαιτούν χειρωνακτική ικανότητα και χρήση τεχνικών, υλικών, εξοπλισμού και οργάνων) και πρακτικό (που απαιτεί τη χρήση λογικής, διαισθητικής και δημιουργικής σκέψης).

## ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

### Τι είναι η αρμοδιότητα;

Οι ικανότητες είναι εκείνες οι δεξιότητες, οι ικανότητες και οι γνώσεις που έχει ένα άτομο για να εκτελέσει αποτελεσματικά μια συγκεκριμένη εργασία.

Οι ικανότητες είναι χαρακτηριστικά που χαρακτηρίζουν κάποιον σε έναν συγκεκριμένο τομέα. Περιλαμβάνουν όχι μόνο θεωρητικές δεξιότητες, αλλά καθορίζουν επίσης τη σκέψη, τον χαρακτήρα, τις αξίες και τον καλό χειρισμό προβληματικών καταστάσεων.

Οι ικανότητες αποκτώνται μέσω της μάθησης και της εκπαίδευσης των ανθρώπων, αποτελούν θεμελιώδες εργαλείο για την άσκηση στον τομέα όπου χρειάζονται αυτές οι ικανότητες.

Συνδυάζουν τις δεξιότητες και την ικανότητα να εκτελεί μια λειτουργία αποτελεσματικά και εγκάρσια με την πάροδο του χρόνου, που γενικά ορίζεται στον επαγγελματικό ή παραγωγικό τομέα.



## Τύποι ικανοτήτων



Οι αρμοδιότητες ορίζονται ανάλογα με τον τομέα στον οποίο ασκούνται. Υπάρχουν διάφοροι τύποι ικανοτήτων που μπορούν να χωριστούν σε βασικές ικανότητες, γενικές ικανότητες και ειδικές ικανότητες.

#### Βασικές ικανότητες

Οι βασικές ικανότητες, ή που ονομάζονται επίσης ικανότητες ζωής, βοηθούν το άτομο να ενσωματωθεί επαρκώς σε ένα δεδομένο κοινωνικό πλαίσιο, όπως, για παράδειγμα, η προσαρμογή, ο σεβασμός και η ανεκτικότητα. Συχνά συνδέονται με οικουμενικές αξίες.

#### Γενικές ικανότητες

Οι γενικές ικανότητες ορίζονται επίσης ως βασικές ικανότητες. Οι γενικές ικανότητες είναι αυτές που είναι χρήσιμες σε οποιοδήποτε είδος επαγγέλματος ή εργασίας, όπως, για παράδειγμα, η ομαδική εργασία, η προορατικότητα, η ενσυναίσθηση ή η δημιουργικότητα.

#### Συγκεκριμένες αρμοδιότητες

Οι ειδικές ικανότητες αναφέρονται σε εκείνες τις ικανότητες που είναι απαραίτητες σε έναν επαγγελματικό τομέα ή σε έναν συγκεκριμένο τομέα. Κάποιοι από αυτούς είναι:

Διδακτικές ικανότητες: είναι αυτές που ορίζονται για την αποτελεσματική μετάδοση της γνώσης. Ορισμένες διδακτικές ικανότητες είναι η οργάνωση και η εμπύχωση μαθησιακών καταστάσεων, η διαχείριση της προόδου των μαθητών και η ικανότητα ενημέρωσης και συμμετοχής των γονέων στη μάθηση των παιδιών τους.

Επικοινωνιακές ικανότητες: αυτές που επιδεικνύουν την ικανότητα αποτελεσματικής επικοινωνίας με σεβασμό των γραμματικών κανόνων καθώς και εκείνων στον τομέα της γλωσσολογίας (λεξικές, φωνητικές και σημασιολογικές).

Επαγγελματικές ικανότητες: είναι το ολοκληρωμένο σύνολο δεξιοτήτων, γνώσεων και ικανοτήτων που απαιτούνται για την εκτέλεση μιας συγκεκριμένης εργασίας ή την ανάπτυξη ορισμένων επαγγελματικών δραστηριοτήτων.

Κάθε δουλειά απαιτεί διαφορετικές δεξιότητες, επομένως ανάλογα με τον στόχο της σταδιοδρομίας σας, θα χρειαστεί να αναπτύξετε κάποιες ή άλλες. Είναι σημαντικό να γνωρίζετε τις δεξιότητες που έχετε και τις δεξιότητες που θα απαιτηθούν στην επιθυμητή θέση εργασίας για να προσδιορίσετε τους τομείς βελτίωσής σας και να αναζητήσετε τις καλύτερες επιλογές για να αναπτύξετε αυτές τις δεξιότητες.

### **Τύποι επαγγελματικών ικανοτήτων**





Οι επαγγελματικές ικανότητες μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο κύριες ομάδες:

### Τεχνικές ικανότητες

Οι τεχνικές ικανότητες, που ονομάζονται επίσης ειδικές ικανότητες ή σκληρές δεξιότητες, είναι αυτές που σχετίζονται με συγκεκριμένες εργασίες και είναι απαραίτητες για την επιτυχή εκτέλεση μιας συγκεκριμένης εργασιακής δραστηριότητας.

Για παράδειγμα, ένα άτομο που εκπαιδεύεται στη μαγειρική θα πρέπει να έχει αποκτήσει τεχνικές δεξιότητες όπως η χρήση μαχαιριών, τεχνικές μαγειρικής ή οργάνωση κουζίνας.

Αυτές οι δεξιότητες είναι διαφορετικές για κάθε επάγγελμα και συνήθως αποκτώνται μέσω συγκεκριμένης εκπαίδευσης. Έτσι, είναι η μαεστρία οποιασδήποτε τεχνικής ή εργαλείου απαραίτητου για τη σωστή εκτέλεση των λειτουργιών.

Επί του παρόντος, πολλοί επαγγελματικοί τομείς έχουν επηρεαστεί από την ψηφιοποίηση, μια πραγματικότητα που έχει τονιστεί από τον αντίκτυπο της υγειονομικής και οικονομικής κρίσης που προκαλείται από τον COVID-19. Αυτό σημαίνει ότι ένας μεγάλος αριθμός ανθρώπων, είτε ασκούν είτε όχι μια δραστηριότητα που σχετίζεται με τον ψηφιακό τομέα, έχουν αναπτύξει γνώσεις στις ψηφιακές τεχνολογίες.

### Διατομεακές αρμοδιότητες

Οι εγκάρσιες ικανότητες ή οι μαλακές δεξιότητες είναι όλες εκείνες οι δεξιότητες, οι γνώσεις και οι στάσεις που μπορούν να γενικευθούν σε οποιοδήποτε εργασιακό περιβάλλον, δηλαδή μπορούν να εφαρμοστούν στην πράξη σε διαφορετικούς τύπους επαγγελματιών.

Αυτές οι εγκάρσιες ικανότητες χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη διαφορετικών επαγγελματιών και έχουν αποκτηθεί σε διαφορετικά πλαίσια (εργασία ή μη). Μερικές εγκάρσιες ικανότητες είναι: ομαδική εργασία, προσαρμοστικότητα, πρωτοβουλία, κριτική σκέψη, συναισθηματική νοημοσύνη και αυτονομία.

Οι εγκάρσιες ικανότητες αποτελούν θεμελιώδες μέρος του επαγγελματικού προφίλ, καθώς σας επιτρέπουν να διαφοροποιηθείτε από άλλα άτομα με την ίδια εκπαίδευση και εμπειρία.

Για την αποτελεσματική άσκηση ενός επαγγέλματος, πρέπει να φέρετε και τους δύο τύπους ικανοτήτων στο παιχνίδι. Οι τεχνικές δεξιότητες που απαιτούνται για την άσκηση ενός επαγγέλματος είναι συνήθως οι πρώτες που εκτιμώνται από τους εργοδότες, αλλά όλες αυτές οι εγκάρσιες δεξιότητες που μπορούν να μεταφερθούν σε οποιαδήποτε επαγγελματική δραστηριότητα εκτιμώνται όλο και περισσότερο, σας βοηθούν να διαφοροποιηθείτε από τους άλλους και να σας κάνουν πιο κατάλληλους για ένα είδος εργασίας.

Οι εγκάρσιες ικανότητες των επαγγελματιών δεν αποτελούν απλώς συμπλήρωμα των τεχνικών ικανοτήτων για τις οποίες έχετε προσληφθεί ή εκτιμηθεί στη δουλειά σας. Αυτές οι ικανότητες θα πρέπει να ενσωματωθούν στο πρόγραμμα σπουδών ως στοιχεία που προσδιορίζουν μια επαγγελματική στάση που ταιριάζει στη σύγχρονη εποχή.

### **Οι πιο πολύτιμες εγκάρσιες ικανότητες**



Υπάρχει ένας αριθμός εγκάρσιων ικανοτήτων που θεωρούνται απαραίτητες σε πολλούς κλάδους και χώρους εργασίας και, το πιο σημαντικό, είναι σε συγχρονισμό με τις νέες ανάγκες και το νέο εργασιακό τοπίο. Παρακάτω θα βρείτε μερικά από τα πιο σημαντικά.

**Προσαρμοστικότητα:** ικανότητα αποτελεσματικής εργασίας σε διαφορετικές καταστάσεις και με διαφορετικούς ανθρώπους, προσαρμογή στις αλλαγές που προτείνει ο οργανισμός και ανάληψη ρόλων και λειτουργιών που δεν είναι αυτοί που συνήθως εκτελούμε. Περιλαμβάνει την ικανότητα να τροποποιεί την προσέγγισή του σε νέες πληροφορίες και να αντιδρά θετικά σε απρόβλεπτα γεγονότα.

**Αυτονομία:** η ικανότητα να εκτελείς μια εργασία ανεξάρτητα, εκτελώντας την από την αρχή μέχρι το τέλος, χωρίς να χρειάζεται βοήθεια ή υποστήριξη. Αυτή η ικανότητα αυτόνομης εργασίας δεν σημαίνει, ωστόσο, ότι σε ορισμένα στάδια ή συγκεκριμένες εργασίες δεν μπορεί να συμβουλευτεί τον επαγγελματία.

**Ψηφιακή ικανότητα:** η ικανότητα να χρησιμοποιεί όλα τα τεχνολογικά μέσα που έχει στη διάθεσή του και να προσαρμόζεται δυναμικά στα μεταβαλλόμενα τεχνολογικά περιβάλλοντα. Η δεξιότητα στη χρήση εφαρμογών γραφείου, η μαεστρία στη διαχείριση κοινωνικών δικτύων ή η γνώση SEO (βελτιστοποίηση μηχανών αναζήτησης) είναι μερικές από τις πτυχές που περιλαμβάνουν αυτή την ικανότητα.

**Επικοινωνιακές δεξιότητες:** η ικανότητα να μεταφέρουμε τις ιδέες και τις προτάσεις μας καθαρά και ξεκάθαρα, δημιουργώντας παράλληλα μια ατμόσφαιρα που ενθαρρύνει τον συνομιλητή να κάνει τις δικές του προτάσεις. Η ενεργητική ακρόαση, η υποστήριξη του λόγου, η έκφραση με σεβασμό και η λήψη υπόψη των ακροατών είναι μερικές από τις στρατηγικές που εγγυώνται την καλή επικοινωνία.

**Πρωτοβουλία:** προορατική διάθεση για λήψη αποφάσεων για προτάσεις ή ενέργειες. Εάν αυτές οι προτάσεις στοχεύουν στη βελτίωση της παραγωγικής διαδικασίας, της εξυπηρέτησης πελατών ή του προϊόντος, θα μπορούσαμε να μιλάμε για ικανότητα δημιουργικότητας και καινοτομίας.

**Συναισθηματική νοημοσύνη:** η ικανότητα αυτοελέγχου και διαχείρισης των συναισθημάτων του και, σε υψηλότερο επίπεδο κυριαρχίας, η ικανότητα αντίληψης, ερμηνείας και διοχέτευσης των συναισθημάτων των άλλων μέσω της ενσυναίσθησης και η ικανότητα διαχείρισης συγκρούσεων. Οι ηγέτες με συναισθηματική νοημοσύνη είναι σε θέση να προάγουν την ευημερία στο εργασιακό περιβάλλον, κάτι που τελικά έχει θετικό αντίκτυπο στην απόδοση και την παραγωγικότητα της ομάδας.

**Ηγεσία:** ικανότητα αποτελεσματικού συντονισμού μιας ομάδας εργασίας, συμβάλλοντας στην επίτευξη των καθορισμένων στόχων και προάγοντας την υψηλότερη δυνατή απόδοση κάθε μέλους της ομάδας, ευνοώντας παράλληλα ένα συνεργατικό και ευχάριστο εργασιακό περιβάλλον. Το άτομο με ηγετικές ικανότητες αναλαμβάνει με άνεση τον ρόλο του ως συντονιστή, ενδιαφέρεται να παρακινήσει την ομάδα του και ξέρει πώς να αναθέτει την ευθύνη όταν χρειάζεται.

**Προσανατολισμός επίδοσης:** ικανότητα που αναφέρεται στο ενδιαφέρον για την ποιότητα και τη βελτίωση της απόδοσης του ατόμου. Το άτομο που προσανατολίζεται στα επιτεύγματα εργάζεται πάντα έχοντας κατά νου τους επιχειρηματικούς στόχους, θέτει πρότυπα για να αξιολογήσει την απόδοση των δικών του καθηκόντων και προσπαθεί να βελτιστοποιήσει τους πόρους και να μειώσει τον χρόνο.

**Κριτική σκέψη:** ικανότητα ανάλυσης και αξιολόγησης δεδομένων και γεγονότων με ακριβή και αιτιολογημένο τρόπο, αποφεύγοντας ιδιαίτερες προκαταλήψεις και αναπτύσσοντας τη δική του άποψη με βάση την επαλήθευση των πληροφοριών. Η κριτική σκέψη ξεκινά από την αμφισβήτηση της πραγματικότητας, αναζητά την αντικειμενικότητα, επιτρέπει τη συσχέτιση της πληροφορίας με το νόημά της σε βαθύ επίπεδο και περιλαμβάνει την ικανότητα για αυτοκριτική.

**Σχεδιασμός και οργάνωση:** διάθεση και ικανότητα δημιουργίας των κατάλληλων συνθηκών για τη χρήση των υφιστάμενων ανθρώπινων ή υλικών πόρων για τη χάραξη γραμμών δράσης για την επίτευξη των καθορισμένων στόχων με μέγιστη αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα.

**Επίλυση προβλημάτων:** ικανότητα αντιμετώπισης και ανταπόκρισης σε μια δεδομένη κατάσταση μέσω της οργάνωσης ή/και εφαρμογής μιας στρατηγικής ή επιχειρησιακής ακολουθίας (προσδιορισμός προβλήματος, διάγνωση, διατύπωση λύσης και αξιολόγηση) καθορισμένης ή μη εύρεσης της λύσης.

**Ομαδική εργασία:** ικανότητα συνεργασίας με συντονισμένο τρόπο στην εργασία που εκτελείται από κοινού από μια ομάδα ανθρώπων για την επίτευξη ενός προτεινόμενου στόχου. Η συμμετοχή ως ολοκληρωμένο μέλος μιας ομάδας με συνεργατική στάση είναι μια δεξιότητα που εκτιμάται ιδιαίτερα από τις εταιρείες.

## Πώς να βελτιώσετε τις κοινωνικές σας δεξιότητες



Με βάση το υπόβαθρό τους και τον τρόπο που συναντούν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας συνέντευξης, οι διευθυντές επιλέγουν άτομα για τις ομάδες τους. Μπορεί να εργαστούν σκληρά για να συγκεντρώσουν μια διαφορετική ομάδα ατόμων που θα συμβάλουν στην ανάπτυξη του τμήματός τους και στην επιτυχία ολόκληρης της επιχείρησης. Κατά τη λήψη αποφάσεων πρόσληψης και την επιλογή υποψηφίων για ηγετικές θέσεις και προαγωγές, είναι σημαντικό να λαμβάνετε υπόψη τόσο τις σκληρές όσο και τις κοινωνικές δεξιότητες.

Η επαγγελματική σας εξέλιξη και η ανάπτυξη των διαπροσωπικών σας σχέσεων είναι μόνο δύο από τα πολυάριθμα πλεονεκτήματα της ανάπτυξης των κοινωνικών δεξιοτήτων σας.

### 1. Ετοιμαστείτε να μάθετε.

Μπορεί να αντιμετωπίσετε αποτυχίες καθώς εργάζεστε για να βελτιώσετε οποιαδήποτε κοινωνική ικανότητα, αλλά μπορεί επίσης να βιώσετε πολλές νίκες. Είναι σημαντικό να τους αφαιρέσετε κάτι. Σκεφτείτε να αφιερώσετε λίγο χρόνο μετά την ολοκλήρωση του έργου (ή ίσως σε φάσεις καθ' όλη τη διάρκεια του) για να συγκεντρώσετε σχόλια σχετικά με την ηγεσία σας και πώς το έργο θα μπορούσε να βελτιωθεί για την επόμενη φορά, για παράδειγμα, εάν είστε υπεύθυνοι ενός έργου και εργάζεστε στις κοινωνικές δεξιότητες

συνεργασίας και ηγεσίας. Τα άτομα με τα οποία συνεργάζεστε έχουν τα καλύτερα προσόντα για να αξιολογήσουν την επιτυχία του έργου και να παρέχουν πληροφορίες με βάση προηγούμενες εμπειρίες.

## **2. Σκεφτείτε άλλους.**

Το να παρατηρείς τους γύρω σου είναι μία από τις καλύτερες μεθόδους για να αναπτύξεις τις κοινωνικές σου δεξιότητες. Αυτό μπορεί να συνεπάγεται την προσοχή σε προϊστάμενους, συναδέλφους και προσωπικό από διαφορετικά τμήματα. Παρακολουθήστε τους καθώς εκτελούν μια εργασία, δίνοντας προσοχή στην ατομική τους διαδικασία—η οποία μπορεί να απαιτεί μια ποικιλία από κοινωνικές δεξιότητες—και πώς συνδέονται με τους άλλους. Ο καθένας φέρνει ένα μοναδικό μείγμα σκληρών και κοινωνικών ικανοτήτων στη δουλειά, επομένως είναι σημαντικό να είστε ανοιχτοί στη μάθηση από άλλους.

## **3. Να είστε δεκτικοί στην κριτική**

Το να είστε δεκτικοί στην κριτική από τους διευθυντές, τους προϊστάμενους, ακόμη και τους συναδέλφους είναι βασικό συστατικό για την ανάπτυξη των soft skills σας. Όταν είστε δεκτικοί στην κριτική, μπορεί να είστε καλύτερα σε θέση να την λάβετε υπόψη και να τη χρησιμοποιήσετε στη δουλειά σας - συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης των soft skills σας - για να προωθήσετε τη θέση σας. Θα μπορούσαν να δοθούν σχόλια σχετικά με το ηγετικό σας δυναμικό, τη διαχείριση χρόνου, τις ικανότητες ομαδικής εργασίας, τις επικοινωνιακές δεξιότητες και πολλά άλλα. Όταν λαμβάνετε σχόλια, σκεφτείτε να πείτε «ευχαριστώ» στον δότη και να δημιουργήσετε ένα σχέδιο με τον εαυτό σας ή επικοινωνώντας με έναν διευθυντή για να αντιμετωπίσετε τα ζητήματα που τέθηκαν.

## **4. Αποτελεσματική επικοινωνία**

Μια κοινωνική δεξιότητα που είναι συμφέρουσα για όλους στη δουλειά είναι η αποτελεσματική επικοινωνία. Εκμεταλλευτείτε τις πιθανότητες που έχετε για να δημιουργήσετε σχέσεις με άτομα στο γραφείο σας, παρόλο που μπορεί να έχετε δουλειές και υποχρεώσεις που δεν απαιτούν τη βοήθειά τους. Για να βελτιωθεί αυτό το μαλακό ταλέντο, επικοινωνήστε συχνά. Αυτό περιλαμβάνει προφορικές ανταλλαγές αυτοπροσώπως, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και ομαδικές παρουσιάσεις. Δεδομένου ότι σχεδόν κάθε μορφή επικοινωνίας είναι διαφορετική από την επόμενη, είναι ζωτικής σημασίας να επικοινωνείτε μέσω μιας ποικιλίας καναλιών προκειμένου να αναπτύξετε τις ήπιες επικοινωνιακές σας ικανότητες.

Λάβετε υπόψη τον τόνο της φωνής σας, τον τρόπο με τον οποίο απευθύνεστε στους άλλους και τη σαφήνεια του μηνυμάτος σας όταν επικοινωνείτε. Μπορεί επίσης να παρατηρήσετε πώς επικοινωνούν οι άλλοι και να μάθετε στρατηγικές από αυτούς για να βελτιώσετε τη δική σας επικοινωνία.

## **5. Επισημάνετε την ομαδική εργασία**

Όταν συνεργάζεστε καλά με άλλους, αποδεικνύετε στην εταιρεία σας ότι είστε άριστοι στη συνεργασία. Προκειμένου να εκπληρωθεί μια κοινή εργασία, η ομαδική εργασία μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ομαδικό περιβάλλον για παρουσίαση ή ένας προς έναν με έναν συνάδελφο. Επιτρέψτε σε κάθε μέλος της ομάδας να συνεισφέρει το μερίδιό που του αναλογεί κατά τη διάρκεια μιας κοινής εργασίας ή τακτικής υπηρεσίας και αναγνωρίστε τα μεμονωμένα ταλέντα και προσωπικότητες των μελών. Όταν δίνετε μεγάλη έμφαση στην ομαδική εργασία, δημιουργείτε ευκαιρίες για τον εαυτό σας να μάθετε από τους συναδέλφους σας και να αναπτύξετε τα δικά σας ταλέντα.

## **6. Βγείτε έξω από τη ζώνη άνεσής σας**

Όπως με οτιδήποτε θέλετε να βελτιώσετε, είναι σημαντικό να βγείτε έξω από τη ζώνη άνεσής σας και να αναλάβετε κάτι νέο. Αυτό μπορεί να είναι ένα νέο περιβάλλον, νέες ευθύνες ή ένας ηγετικός ρόλος. Μπορείτε ακόμη και να προσφερθείτε να είστε αυτός στην ομάδα σας που κάνει την παρουσίαση του έργου ως έναν τρόπο για να βελτιώσετε τις δεξιότητές σας δημόσιας ομιλίας. Η τοποθέτηση του εαυτού σας σε άγνωστη περιοχή επαγγελματικά έχει τη δυνατότητα να δείξει στον διευθυντή σας πόσο σοβαρά παίρνετε τη δουλειά σας και να σας επιτρέψει να μάθετε κάτι εντελώς νέο.

## **7. Επιλύστε τις συγκρούσεις**

Είναι χαρακτηριστικό να προκύπτουν συγκρούσεις στη δουλειά, αλλά το πώς τις χειρίζεστε είναι σημαντικό. Εξετάστε άλλες επιλογές όταν προκύψει μια διαφωνία, ώστε να μπορείτε να διατηρήσετε τη σχέση εργασίας

σας, να επωφεληθείτε από τις γνώσεις του άλλου και να συνεχίσετε να είστε επιτυχημένοι ως ομάδα. Μια συνεργατική ατμόσφαιρα εργασίας ωφελεί όλους τους υπαλλήλους της εταιρείας και μπορείτε να επιδείξετε τόσο ηγετικές όσο και ομαδικές δεξιότητές σας σε αυτό.

### 8. Δημιουργήστε υγιεινές συνδέσεις

Πολλές από τις κοινωνικές δεξιότητες που αναπτύσσετε στην εργασία εξαρτώνται από τις αλληλεπιδράσεις σας με τους συναδέλφους και τους διευθυντές. Κάνοντας μια ειλικρινή συζήτηση με τους συναδέλφους σας σχετικά με τα σχέδια, τις οικογένειες, τα χόμπι και τα ενδιαφέροντά τους για το Σαββατοκύριακο, μπορείτε να τους βοηθήσετε να αναπτύξουν ισχυρές εργασιακές σχέσεις. Κάντε μια προσπάθεια να σχετιστείτε μαζί τους μέσα από μια κοινή εμπειρία. Σκεφτείτε να ρωτήσετε όλους στο τμήμα σας εάν θα ήθελαν να βγουν για ένα ομαδικό γεύμα την Παρασκευή, εάν εργάζεστε σε μεγάλο τμήμα.

Η απομάκρυνση από το γραφείο είναι ένας ωραίος τρόπος για να συνδεθείτε μαζί τους σε προσωπικό επίπεδο. Αυτό μπορεί να σας βοηθήσει επαγγελματικά επειδή γνωρίζετε την προσωπικότητά τους λίγο περισσότερο και κατανοείτε πώς επηρεάζει την εργασιακή τους ηθική.



## ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ

Οι ενήλικες μαθαίνουν πολύ διαφορετικά από τα παιδιά όσον αφορά τον τρόπο με τον οποίο αποκτούν πληροφορίες. Είναι πολύ αυτοκατευθυνόμενοι και πολύ πιο προσανατολισμένοι στα αποτελέσματα, προσανατολισμένοι στο στόχο και πραγματιστές. Δεν μπορούμε απλώς να υποθέσουμε ότι όλοι οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι κατανοούν ή ξέρουν πώς να χρησιμοποιούν την τεχνολογία όταν πρόκειται για αυτούς.

Ευτυχώς, ζούμε σε μια εποχή που τα εκπαιδευτικά συστήματα είναι αρκετά προσαρμόσιμα στην μεταβαλλόμενη πραγματικότητα, είτε αυτή έχει αλλάξει ως αποτέλεσμα μιας πρόσφατης πανδημίας, της προόδου της τεχνολογίας ή απλώς ως αντίδραση στον σύγχρονο τρόπο ζωής. Τα σύγχρονα πρότυπα και μοντέλα μάθησης υποστηρίζουν μια πολύ πιο εξατομικευμένη προσέγγιση της διδασκαλίας, συμπεριλαμβανομένης της μάθησης μέσω υπολογιστή (διαδίκτυακή), η οποία θεωρείται ότι είναι ιδιαίτερα σημαντική για τους ενήλικες εκπαιδευόμενους.

Σε αντίθεση με τις δημοφιλείς παρανοήσεις που έχουν μικρή σχέση με την πραγματικότητα της κατάστασης, η εκπαίδευση ενηλίκων είναι πολύ πιο βολική, απλή και συμβατή με την ισορροπία μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής και χάρη στην τεχνολογία, «η μάθηση μέσω Διαδικτύου, μέσω κινητού ή συνδυασμού έχει τη δυνατότητα να το κάνει αυτό εξαιρετικά διασκεδαστικό». (Lordache, 2020). Η ποικιλία των ακαδημαϊκών προγραμμάτων και των επαγγελματικών μαθημάτων, μαζί με πληροφορίες σχετικά με τη διάρκεια, το στυλ παράδοσης, τη μορφή αξιολόγησης μάθησης και το κόστος, επιτρέπουν στους μαθητές να λάβουν τεκμηριωμένη απόφαση και να επιλέξουν ένα μάθημα που ταιριάζει καλύτερα στον τρόπο ζωής τους.

Με βάση την έρευνα του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), εδώ είναι τα βασικά στοιχεία για την κατάρτιση που σχετίζεται με την εργασία που παρουσιάζονται στο “Συστήματα μάθησης ενηλίκων με ετοιμότητα για το μέλλον”:

### Key facts about job-related training across the OECD



Skill needs are changing constantly in response to digitalisation, globalisation and population ageing. And yet **only around 40% of adults participate in training in a given year.**



**Those most in need of training to find or keep a job are least likely to train.** Only around 20% of low-skilled adults participate in training, compared with over 40% of medium/high-skilled adults.



**Only 40% of workers in jobs with a significant risk of automation participate in training** compared with 59% of workers in jobs with a low risk.



The training adults receive is not always perceived as being useful. Only around **half of those who participated in training find their training very useful for their job.**



Almost 50% of adults **neither train nor want to train.** A further 11% would like to participate, but do not because of a lack of time, money or employer support.



Not all training is for learning new skills. **Compulsory training, such as on health and safety, today absorbs 21% of training hours** on average across OECD countries.

Πηγή εικόνας: <https://www.linkedin.com/pulse/adult-education-new-challenges-trends-ion-iordache/>

Αυτές οι πληροφορίες καταδεικνύουν αναμφίβολα την κρίσιμη ανάγκη για εκπαίδευση μεταξύ των ενηλίκων και την επείγουσα ανάγκη για πρόσθετες εκπαιδευτικές μεταρρυθμίσεις για να ανταποκριθούν καλύτερα στις απαιτήσεις τους και να τους εμπνεύσουν να συνεχίσουν τις σπουδές τους.

Χάρη στην τεχνολογία, η εύρεση διαδικτυακών μαθημάτων που μπορούν να σας βοηθήσουν να παραμείνετε στην κορυφή είναι πλέον πιο απλή από ποτέ. Ωστόσο, εάν η πιο πρόσφατη εκπαιδευτική σας εμπειρία ήταν σε μια συμβατική τάξη, μπορεί να βρείτε προκλητικές ορισμένες πτυχές της διαδικτυακής μάθησης.

Μερικές προκλήσεις που θα μπορούσαν να αντιμετωπίσουν είναι:

### **1. Γνώση Η/Υ**

Για τους millennials που είναι ικανοί στους υπολογιστές, αυτό συνήθως (αλλά όχι πάντα) δεν αποτελεί πρόβλημα. Από την άλλη πλευρά, οι ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας που έχουν ακόμη πολλά χρόνια εργασιακής ηλικίας μπορεί να έχουν παραλείψει να αποκτήσουν ένα αξιοσέβαστο επίπεδο παιδείας υπολογιστών.

Για τους ενήλικες μαθητές, η διαδικτυακή παιδεία μπορεί να είναι ιδιαίτερα δύσκολη. Όποιος δεν έχει αγκαλιάσει την εποχή των μέσων κοινωνικής δικτύωσης της τεχνολογίας Ιστού μπορεί να διαπιστώσει ότι η ποικιλία των εργασιών που μπορεί να χρειαστεί να ολοκληρώσει ένας διαδικτυακός μαθητής στο Διαδίκτυο είναι πέρα από αυτές.

Μερικές από αυτές τις εργασίες θα μπορούσαν να είναι:

- Εκτέλεση απλών ερωτημάτων ιστού
- Χρήση προγραμμάτων που βασίζονται σε σύννεφο όπως το Google Drive
- Συμμετοχή σε διαδικτυακά σεμινάρια με ζωντανό βίντεο
- Παραγωγή υλικού ήχου ή βίντεο

### **2. Έλλειψη υποστήριξης**

Ανεξάρτητα από το πόσο εξαιρετική είναι η ύλη ενός μαθήματος, ορισμένοι φοιτητές θα χρειαστούν τελικά αυτή την προσωπική επαφή για να το ολοκληρώσουν. Πολλοί διαδικτυακοί μαθητές δεν το γνωρίζουν αυτό, αλλά μπορείτε να προσλάβετε έναν διαδικτυακό δάσκαλο για να αφιερώσει χρόνο μαζί σας και να αντιμετωπίσει τα προβλήματά σας.

### **3. Συστήματα Διαχείρισης Μάθησης**

Οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι πρέπει να προσαρμοστούν στα συστήματα διαχείρισης μάθησης εκτός από τις βασικές δεξιότητες υπολογιστών. Μπορεί να χρειαστεί λίγος χρόνος για να εξοικειωθείτε με τον τρόπο λειτουργίας των συστημάτων διαχείρισης εκμάθησης, ακόμα κι αν έχετε κάποια εξοικείωση με το Facebook ή άλλες μορφές τεχνολογίας ιστού. Η καμπύλη πρώιμης μάθησης μπορεί να είναι προκλητική, αλλά όλα τελειώνουν μέχρι να φτάσετε στο δεύτερο ή το τρίτο μάθημά σας.

### **4. Οικονομικές προκλήσεις**

Οι περισσότερες δουλειές στις μέρες μας απαιτούν συνεχή μάθηση για να συμβαδίσουν. Πολλά μαθήματα προσφέρονται στο Διαδίκτυο, αλλά πολλοί άνθρωποι δεν μπορούν να τα αντέξουν οικονομικά.

### **5. Ώρα και τοποθεσία - Εύρεση της ισορροπίας**

Στην περίπτωση που η οικονομική πτυχή δεν αποτελεί πρόκληση, η διαχείριση χρόνου μπορεί να είναι δύσκολη με ένα φορτωμένο πρόγραμμα και μια πλήρη απασχόληση. Η διαχείριση του χρόνου είναι συχνά μια πρόκληση για τους μαθητές στο σχολείο/πανεπιστήμιο, αλλά για τους ενήλικες που έχουν άλλες καθημερινές προτεραιότητες, είναι ακόμη πιο δύσκολη.

## **ΤΡΟΠΟΙ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΑΘΗΣΗΣ**

### **Τρόποι μάθησης**

Οι τρόποι μάθησης αναφέρονται στους διάφορους τρόπους με τους οποίους τα άτομα απορροφούν τη γνώση, όπως μέσω οπτικών βοηθημάτων, ακουστικών ερεθισμάτων ή σωματικής κίνησης. Από την άλλη πλευρά, οι στρατηγικές μάθησης είναι συγκεκριμένες τεχνικές ή μέθοδοι που χρησιμοποιούν οι άνθρωποι για να βελτιώσουν τη μαθησιακή τους διαδικασία.

Υπάρχουν πολλά οφέλη από τις μεθόδους μάθησης που μπορούν να βελτιώσουν τη μαθησιακή εμπειρία για τα άτομα:

### 1. Προσαρμόζει διαφορετικά στυλ μάθησης:

Οι άνθρωποι έχουν διαφορετικούς τρόπους μάθησης και η χρήση μεθόδων μάθησης μπορεί να βοηθήσει στην κάλυψη αυτών των διαφορετικών μορφών μάθησης. Με την ενσωμάτωση διαφορετικών τρόπων, όπως οπτικές, ακουστικές ή κιναισθητικές μεθόδους, τα άτομα μπορούν να μάθουν με τρόπους που ευθυγραμμίζονται με τις προσωπικές τους δυνάμεις και προτιμήσεις.

### 2. Ενισχύει τη δέσμευση:

Η χρήση διαφορετικών τρόπων μπορεί να κάνει τη μαθησιακή εμπειρία πιο ελκυστική και διαδραστική. Αυτό μπορεί να αυξήσει τα κίνητρα και το ενδιαφέρον των ατόμων για το αντικείμενο, γεγονός που μπορεί να βελτιώσει τη διατήρηση των πληροφοριών και τα συνολικά μαθησιακά αποτελέσματα.

### 3. Αυξάνει την κατακράτηση:

Η έρευνα έχει δείξει ότι η χρήση μεθόδων μάθησης μπορεί να βοηθήσει τα άτομα να διατηρήσουν καλύτερα τις πληροφορίες. Για παράδειγμα, τα οπτικά βοηθήματα μπορούν να βοηθήσουν τα άτομα να θυμούνται πληροφορίες δημιουργώντας νοητικές εικόνες, ενώ οι πρακτικές δραστηριότητες μπορούν να βοηθήσουν τα άτομα να μάθουν κάνοντας.

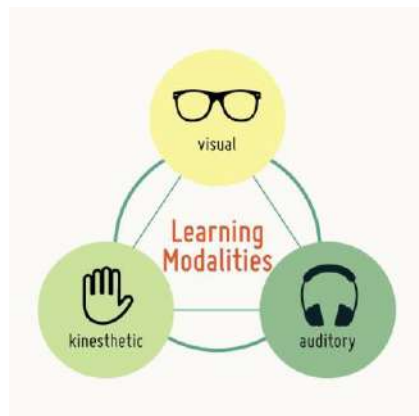
### 4. Βελτιώνει τις δεξιότητες κριτικής σκέψης:

Η χρήση μεθόδων μάθησης μπορεί επίσης να βελτιώσει τις δεξιότητες κριτικής σκέψης των ατόμων, ενθαρρύνοντάς τους να αναλύουν πληροφορίες και να σκέφτονται δημιουργικά. Για παράδειγμα, οι δραστηριότητες επίλυσης προβλημάτων μπορούν να βοηθήσουν τα άτομα να αναπτύξουν τις αναλυτικές τους δεξιότητες και να βελτιώσουν την ικανότητά τους να σκέφτονται έξω από το πλαίσιο.

### 5. Ενισχύει τη μνήμη:

Η χρήση μεθόδων μάθησης μπορεί να βοηθήσει τα άτομα να βελτιώσουν τη μνήμη τους κάνοντας συνδέσεις μεταξύ διαφορετικών τύπων πληροφοριών. Για παράδειγμα, η χρήση αναλογιών ή μεταφορών μπορεί να βοηθήσει τα άτομα να θυμούνται περίπλοκες έννοιες συνδέοντάς τις με κάτι οικείο.

Ακολουθούν μερικά παραδείγματα τρόπων μάθησης:



#### 1. Οπτικοί εκπαιδευόμενοι:

Τείνουν να μαθαίνουν καλύτερα μέσω οπτικών βοηθημάτων, όπως διαγράμματα, εικόνες και βίντεο. Μπορεί επίσης να προτιμούν να διαβάζουν και να κρατούν σημειώσεις για να διατηρούν καλύτερα τις πληροφορίες.

#### 2. Ακουστικοί μαθητές:

Μαθαίνουν καλύτερα μέσω του ήχου, όπως διαλέξεις, podcast και συζητήσεις. Μπορεί να προτιμούν να ακούν διαλέξεις παρά να διαβάζουν κείμενα και μπορεί να χρησιμοποιούν μνημονικές συσκευές για να τους βοηθήσουν να θυμούνται πληροφορίες.

#### 3. Κιναισθητικοί μαθητές:

Μαθαίνουν καλύτερα μέσω σωματικών δραστηριοτήτων, όπως πρακτικές εμπειρίες, παιχνίδια ρόλων και κίνηση. Μπορεί να προτιμούν να συμμετέχουν σε δραστηριότητες που τους επιτρέπουν να αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον και μπορεί να χρησιμοποιούν χειραγωγικούς τρόπους για να τους βοηθήσουν να μάθουν.

#### 4. Γνωστικοί μαθητές:



Επικεντρώνονται σε νοητικές διαδικασίες, όπως η σκέψη, ο συλλογισμός και η επίλυση προβλημάτων. Μπορεί να προτιμούν να αναλύουν σύνθετες πληροφορίες για να τις κατανοήσουν καλύτερα.

### **5. Κοινωνικοί μαθητές:**

Μαθαίνουν καλύτερα μέσω της αλληλεπίδρασης με άλλους, όπως ομαδικές συζητήσεις, συζητήσεις και συλλογικά έργα. Μπορούν επίσης να αναζητήσουν ανατροφοδότηση από συνομηλίκους για να τους βοηθήσουν να μάθουν και να βελτιωθούν.

Αξίζει να σημειωθεί ότι ο καθένας έχει τον δικό του μοναδικό συνδυασμό τρόπων μάθησης και στρατηγικών που του ταιριάζουν καλύτερα. Προσδιορίζοντας το μαθησιακό σας στυλ και πειραματιζόμενοι με διαφορετικές τεχνικές, μπορείτε να βελτιώσετε την μαθησιακή σας εμπειρία και να επιτύχετε καλύτερα αποτελέσματα.

## **Στρατηγικές διδασκαλίας**

Οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν στρατηγικές διδασκαλίας για να βοηθήσουν τη μάθηση των μαθητών, οι οποίες είναι τεχνικές ή μέθοδοι που μπορεί να ποικίλλουν ανάλογα με το αντικείμενο, τα δημογραφικά στοιχεία των μαθητών και τους μαθησιακούς στόχους. Υπάρχει ένα ευρύ φάσμα διδακτικών στρατηγικών που μπορούν να εφαρμοστούν, και μερικές κοινές περιλαμβάνουν:

### **1. Μέθοδος διάλεξης:**

Αυτή η μέθοδος, είναι μια παραδοσιακή προσέγγιση στην οποία ο δάσκαλος παρουσιάζει πληροφορίες στους μαθητές, που χρησιμοποιείται συχνά για την εισαγωγή νέων εννοιών ή την εξήγηση σύνθετων θεμάτων.

### **2. Διδασκαλία με βάση τη συζήτηση:**

Οι μαθητές συμμετέχουν σε συνομιλίες για να ενθαρρύνουν την κριτική σκέψη και την ανταλλαγή ιδεών, ενισχύοντας τη συμμετοχή των μαθητών και αναπτύσσοντας δεξιότητες σκέψης υψηλότερου επιπέδου.

### **3. Συνεργατική μάθηση:**

Περιλαμβάνει μικρές ομάδες μαθητών που εργάζονται μαζί για να ολοκληρώσουν εργασίες ή να λύσουν προβλήματα, δίνοντας έμφαση στην ομαδική εργασία, την επικοινωνία και τη συνεργασία.

### **4. Μάθηση βάσει διερεύνησης:**

Απαιτεί από τους μαθητές να εξερευνήσουν και να ανακαλύψουν τη γνώση κάνοντας ερωτήσεις, διεξάγοντας έρευνα και λύνοντας προβλήματα, προωθώντας τις δεξιότητες ενεργητικής μάθησης και κριτικής σκέψης.

### **5. Μάθηση βάσει έργου:**

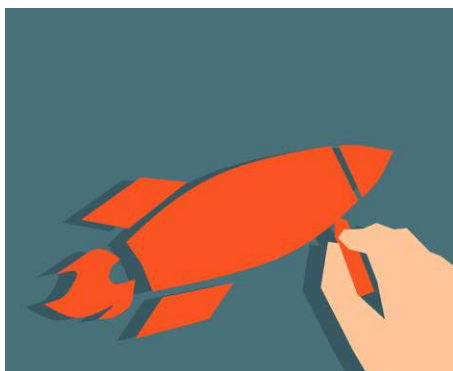
Περιλαμβάνει μαθητές που εργάζονται σε εκτεταμένα έργα, προωθώντας την κριτική σκέψη, την επίλυση προβλημάτων και τις δεξιότητες συνεργασίας.

### **6. Αναποδογυρισμένη τάξη:**

Οι μαθητές μαθαίνουν περιεχόμενο εκτός της ώρας του μαθήματος και συμμετέχουν σε δραστηριότητες και συζητήσεις κατά τη διάρκεια του μαθήματος, ενθαρρύνοντας την ενεργητική μάθηση και την πρακτική εφαρμογή της γνώσης.

### **7. Μάθηση με βάση την τεχνολογία:**

Περιλαμβάνει τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και πόρων, όπως εκπαιδευτικές εφαρμογές, διαδικτυακές πλατφόρμες μάθησης και περιεχόμενο πολυμέσων, για τη βελτίωση της μάθησης των μαθητών και την προώθηση της μάθησης με αυτορυθμισμό.



## ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Λόγω της παγκοσμιοποίησης της εκπαίδευσης, όπου η χρήση των νέων τεχνολογιών είχε πολλά να κάνει, δεν μπορούσαμε να σκεφτούμε στις μέρες μας μια εκπαίδευση που δεν αυξάνει τη δυνατότητα της ηλεκτρονικής μάθησης.

Η συζήτηση για την ηλεκτρονική μάθηση και τις 3D Μεθοδολογίες μας οδηγεί να μιλήσουμε για νέες παιδαγωγικές προσεγγίσεις και μεθόδους, τόσο για διδασκαλία-μάθηση όσο και για επικοινωνία μέσω νέων τεχνολογιών.

Όπως γνωρίζουμε, η ηλεκτρονική μάθηση και η 3D διδασκαλία μας δείχνουν μια σειρά από ενδιαφέροντα πλεονεκτήματα σε σχέση με την πιο παραδοσιακή διδασκαλία. Εδώ είναι μερικά από αυτά:

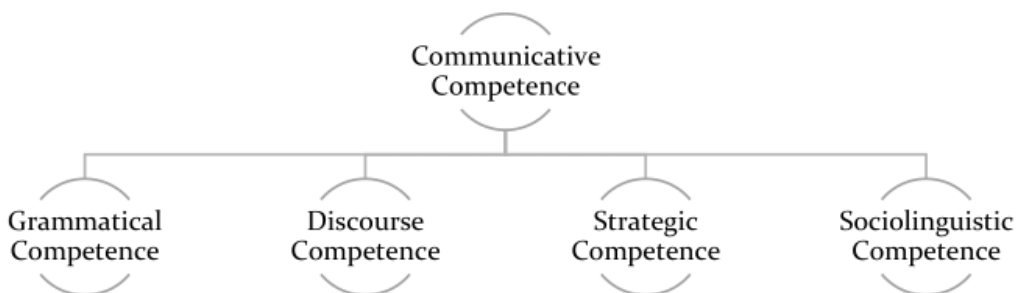
- Εξάλειψη των γεωγραφικών και χρονικών φραγμών, καθώς και των φυσικών και αρχιτεκτονικών φραγμών. Στην πραγματικότητα, η ηλεκτρονική μάθηση επιτρέπει την εξάλειψη σχεδόν κάθε είδους φραγμού, καθιστώντας την εκπαίδευση διαθέσιμη σε οποιονδήποτε.
- Εξοικονόμηση χρόνου, επιτρέποντας σε κάθε συμμετέχοντα να μαθαίνει με τον δικό του ρυθμό, προγραμματίζει τον δικό του χρόνο και έχει πρόσβαση στο υλικό όποτε θέλει/μπορεί.
- Ενημέρωση περιεχομένου, πρόσβαση σε ενημερώσεις και ειδήσεις ανά πάσα στιγμή.

Σε όλη αυτή τη διαδικασία διδασκαλίας και μάθησης στο διαδικτυακό περιβάλλον που έχει περιγραφεί, αξίζει να αναφερθεί ως σημαντική πτυχή, ότι όλη η εκπαίδευση που δίνεται πρέπει να γίνεται από μια επικοινωνιακή μεθοδολογία μεταξύ καθηγητών και μαθητών.

Τα περιβάλλοντα και τα παιδαγωγικά μοντέλα έχουν τροποποιηθεί, όπου οι εικονικοί χώροι είναι ένας κοινός χώρος διδασκαλίας-μάθησης, όπου όχι μόνο θα λειτουργήσει για την ανάπτυξη μιας τυπικής εκπαίδευσης, αλλά και μιας εκπαίδευσης για τη ζωή, τη λεγόμενη δια βίου εκπαίδευση. Επί του παρόντος, αυτός ο τύπος μοντέλου χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο στον χώρο εργασίας, όπου μιλάμε για διαδικτυακή εκπαίδευση.

Η διαδικασία επικοινωνίας στον εικονικό χώρο θα ενθαρρύνεται ανά πάσα στιγμή, και στενά συνδεδεμένη με τα παραπάνω, η εκμάθηση ξένων γλωσσών, κυρίως της αγγλικής ως καθολικής γλώσσας στο πλαίσιο των ευρωπαϊκών προγραμμάτων και η ανάπτυξη κατάρτισης.

Όταν μιλάμε για τρισδιάστατες μεθοδολογίες, αυτό το έργο μιλά για καθολικές μεθοδολογίες, όπου τα υλικά και οι εκπαιδεύσεις μεταδίδονται σε ευρωπαϊκό επίπεδο, όχι μόνο σε εθνικό και τοπικό επίπεδο. Προκειμένου οι συμμετέχοντες να έχουν επιλογές συμμετοχής σε ένα πολύ ευρύτερο διδακτικό πρόγραμμα, είναι απαραίτητη η κατάκτηση ξένων γλωσσών και η ικανότητα επικοινωνίας εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Ως εκ

τούτου, είναι απαραίτητο να εργαστούμε για την ανάπτυξη της επικοινωνιακής ικανότητας των συμμετεχόντων, την ικανότητά τους να επικοινωνούν στην ξένη γλώσσα σε οποιοδήποτε πλαίσιο βρίσκονται. Για να γίνει αυτό δυνατό, υπάρχουν διάφορες μέθοδοι που στοχεύουν να φέρουν πιο κοντά πραγματικές καταστάσεις σε αυτό που διδάσκεται.

Η **επικοινωνιακή προσέγγιση** της γλώσσας είναι ακριβώς μια μέθοδος της οποίας ο στόχος είναι να διασφαλίσει ότι οι συμμετέχοντες αποκτούν μια διαδικασία μάθησης που είναι χρήσιμη για να μπορούν να επικοινωνούν με ανθρώπους σε πραγματικές καταστάσεις. Βασίζεται στην υλοποίηση προγραμματισμένων δραστηριοτήτων στις οποίες το υλικό και οι δραστηριότητες που οργανώνονται επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να έρθουν όσο το δυνατόν πιο κοντά στην πραγματικότητα μιας γλώσσας.

Σύμφωνα με τα λόγια του Dell Hymes (1990), ενός κορυφαίου κοινωνιογλωσσολόγου, ο οποίος εισήγαγε την έννοια της επικοινωνιακής ικανότητας: «είναι η ικανότητα να ξέρεις πότε να μιλήσεις, και για τι να μιλήσεις, σε ποιον, πότε, πού, και με ποια μορφή».

Για το σκοπό αυτό, οι δραστηριότητες που σχεδιάζονται, στο πλαίσιο των τρισδιάστατων μεθοδολογιών, βασίζονται πάντα σε καταστάσεις που μπορεί να προκύψουν στην πραγματική και καθημερινή ζωή των ανθρώπων, τις οποίες μπορεί να βιώσουν σε διαφορετικές καταστάσεις, στις οποίες θα πρέπει να απαντήσουν. Μόλις τεθεί η πραγματική κατάσταση προς επίλυση, πρέπει να διερευνηθούν, να επικοινωνήσουν και να καταφέρουν να λύσουν την κατάσταση. Οι συμμετέχοντες πρέπει να λύσουν αυτήν την κατάσταση χρησιμοποιώντας συνομιλία και τη γλωσσική τους ικανότητα να την λύσουν.

Στα νέα σενάρια όπου η εργασία γίνεται ουσιαστικά χωρίς χωρικούς και χρονικούς φραγμούς, η αλληλεπίδραση και η επικοινωνία γίνονται θεμελιώδεις πτυχές της διαδικασίας διδασκαλίας-μάθησης.

**ΟΦΕΛΗ:**

- *Ενθαρρύνει την ανάπτυξη των γλωσσικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων.*
- *Η μαθησιακή διαδικασία επικεντρώνεται στους συμμετέχοντες.*
- *Παρέχει πραγματική μάθηση που επιτρέπει στους συμμετέχοντες να εκφραστούν σε πραγματικές και καθημερινές συνθήκες ζωής.*
- *Επιτρέπει τη μάθηση από λάθη, τα οποία είναι σημαντικά, δημιουργώντας μια κατάσταση εμπιστοσύνης μεταξύ των συμμετεχόντων.*
- *Πρωθυεί τις κοινωνικές σχέσεις μέσω της ομαδικής εργασίας.*

- Η διδασκαλία δεν περιορίζεται στην απομνημόνευση, την επανάληψη και τη μετάφραση αλλά στην εμπειρία της μάθησης. Παρέχει ευκαιρίες μάθησης μέσω των προσωπικών εμπειριών των συμμετεχόντων, των απόψεών τους και των πραγματικών πτυχών, φαίνεται ξεκάθαρα η δυνατότητα εφαρμογής όσων έχουν μάθει.
- Παρακινεί τους συμμετέχοντες, ενισχύοντας έτσι τη μάθηση.

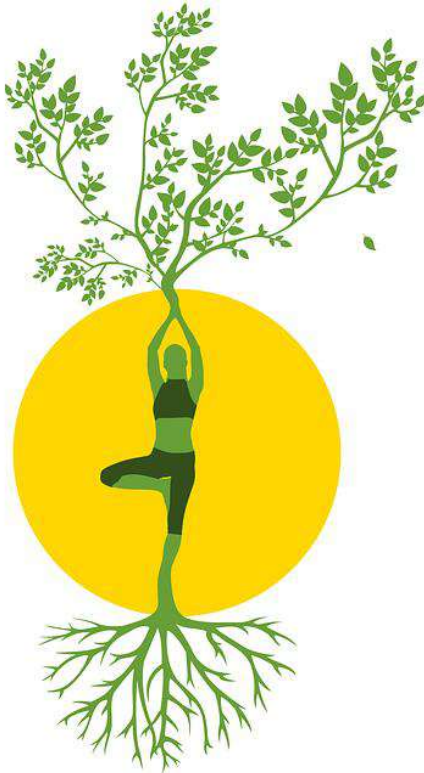


Για την υλοποίηση της Επικοινωνιακής Προσέγγισης, μπορούμε να σχεδιάσουμε διάφορες δραστηριότητες που μπορούν να βασιστούν σε:

- Θεατρικά παιχνίδια ή παιχνίδια ρόλων, για τη δημιουργία πραγματικών καταστάσεων, τη μεταφορά τους στην τάξη ή στον εικονικό χώρο εκπαίδευσης. Εδώ, όλοι οι συμμετέχοντες λαμβάνουν άμεση ανατροφοδότηση (λεκτική ή/και φυσική) από τους άλλους συμμετέχοντες.
- Χρησιμοποιήστε πραγματικό υλικό, όπως συνομιλίες φυσικών ομιλητών, πραγματικά κείμενα που δημοσιεύονται στον τύπο ή άρθρα στο διαδίκτυο κ.λπ.
- Η εργασία του έργου είναι μια πολύ κατάλληλη μεθοδολογία για την εφαρμογή της επικοινωνιακής μεθόδου, αφού γίνεται έρευνα σε ένα θέμα για τη συγκέντρωση όλων των απαραίτητων πληροφοριών (σε διαφορετικές γλώσσες) και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στους υπόλοιπους συμμετέχοντες προφορικά, καθώς και σε γραπτή μορφή μέσω μιας τελικής έκθεσης, που εργάζονται για την πλήρη γλωσσική επάρκεια.

Η επικοινωνιακή προσέγγιση είναι ο βασιλιάς της επικοινωνίας και της εκμάθησης γλωσσών τα τελευταία χρόνια, αν και αυτή τη στιγμή δίνει τη θέση της στην «προσέγγιση βάσει εργασιών», που είναι η κληρονόμος της, όπου επιδιώκεται συγκεκριμένα η πλήρης ανάπτυξη της επικοινωνιακής ικανότητας.

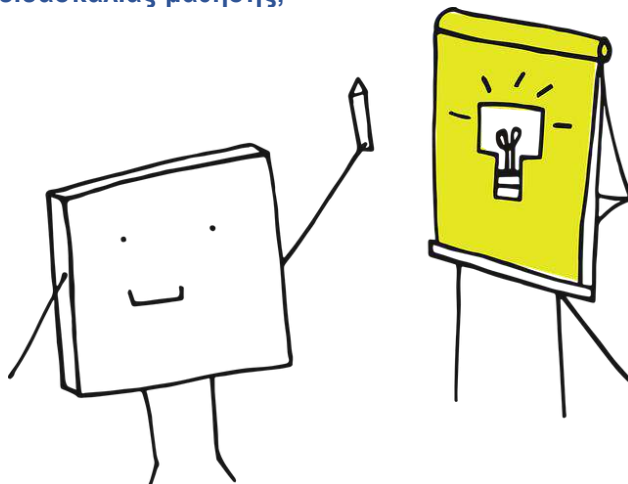
## ΡΟΛΟΙ ΣΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ-ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ



Εδώ και αρκετό καιρό, η εκπαίδευση στον 21ο αιώνα υφίσταται μια σειρά μετασχηματισμών τόσο εντός όσο και εκτός της τάξης. Παρά τις αλλαγές στον εκπαιδευτικό τομέα, η γνώση και η κατανόηση της διδακτικής-μαθησιακής διαδικασίας είναι το κλειδί για τη δημιουργία αποτελεσματικής παιδαγωγικής δράσης.

Προκειμένου να αναπτυχθεί ουσιαστική μάθηση στους μαθητές, οι δάσκαλοι πρέπει να απαντήσουν σε τρία βασικά ερωτήματα: ποιος μαθαίνει, πώς μαθαίνει και τι, πότε και πώς να αξιολογεί; Μια επαρκής διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης θα μας βοηθήσει να ανταποκριθούμε και να δράσουμε απέναντι σε αυτές τις εκπαιδευτικές προκλήσεις.

## Ποια είναι η διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης;



Οι δάσκαλοι πιθανότατα έχουν ακούσει κάποια στιγμή στην εκπαίδευση για τη διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης, αλλά ξέρετε τι ακριβώς είναι; Ας ξεκινήσουμε ορίζοντας τους δύο όρους που το απαρτίζουν: Διδακτική διαδικασία:

Σε αυτό το μέρος της διαδικασίας το πιο σημαντικό καθήκον του δασκάλου είναι να συνοδεύει τη μάθηση του μαθητή. Η διδασκαλία πρέπει να θεωρείται ως αποτέλεσμα προσωπικής σχέσης μεταξύ του δασκάλου και του μαθητή.

Ο δάσκαλος πρέπει να λάβει υπόψη το περιεχόμενο, την εφαρμογή διδακτικών τεχνικών και στρατηγικών για να διδάξει πώς να μαθαίνει και τη διαμόρφωση αξιών στον μαθητή.

Διαδικασία εκμάθησης:

Σύμφωνα με τη θεωρία του Piaget (1969), η σκέψη είναι η βάση στην οποία βασίζεται η μάθηση, είναι ο τρόπος που εκδηλώνεται η νοημοσύνη.

Η νοημοσύνη αναπτύσσει μια δομή και μια λειτουργία, η ίδια λειτουργία τροποποιεί τη δομή. Η κατασκευή γίνεται μέσα από την αλληλεπίδραση του οργανισμού με το περιβάλλον.

Σε αυτή τη μαθησιακή διαδικασία, οι κύριες ιδέες που προβάλλονται από αυτή τη θεωρία είναι:

- Υπεύθυνος για τη μάθηση είναι ο μαθητής, με τον δάσκαλο να είναι καθοδηγητής ή/και διευκολυντής.
- Η εκμάθηση οποιουδήποτε θέματος απαιτεί λογική και ψυχολογική συνέχεια ή αλληλουχία.
- Οι ατομικές διαφορές μεταξύ των μαθητών πρέπει να γίνονται σεβαστές.

Ως δάσκαλοι, είναι απαραίτητο να κατανοήσουμε ότι η μάθηση είναι προσωπική, στοχευμένη και χρειάζεται συνεχή και συνεχή ανατροφοδότηση. Πάνω απ' όλα, η μάθηση πρέπει να βασίζεται σε μια καλή σχέση μεταξύ των στοιχείων που εμπλέκονται στη διαδικασία: δάσκαλος, μαθητής και συμμαθητές.

Πώς λειτουργεί η διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης;

Η μάθηση και η διδασκαλία είναι διαδικασίες που συμβαίνουν συνεχώς στη ζωή κάθε ανθρώπου, επομένως δεν μπορούμε να μιλήσουμε για το ένα χωρίς να μιλήσουμε για το άλλο. Και οι δύο διαδικασίες ενώνονται γύρω από έναν κεντρικό άξονα, τη διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης, που τις δομεί σε μια ενότητα νοήματος.

Η διδακτική-μαθησιακή διαδικασία αποτελείται από τέσσερα στοιχεία: **τον δάσκαλο, τον μαθητή, το περιεχόμενο** και τις **περιβαλλοντικές μεταβλητές** (χαρακτηριστικά σχολείου/τάξης). Καθένα από αυτά τα στοιχεία επηρεάζει σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό, ανάλογα με τον τρόπο που σχετίζονται σε ένα δεδομένο πλαίσιο.

Αναλύοντας καθένα από αυτά τα τέσσερα στοιχεία, εντοπίζονται οι κύριες μεταβλητές που επηρεάζουν τη διδακτική-μαθησιακή διαδικασία:

1.**Μαθητής:** ικανότητα (ευφυΐα, ταχύτητα μάθησης). κίνητρο για μάθηση, προηγούμενη εμπειρία (προηγούμενη γνώση), διάθεση, ενδιαφέρον και κοινωνικοοικονομική δομή.

2.**Γνώση:** νόημα/αξία, πρακτική εφαρμογή.

3.**Περιβαλλοντικές μεταβλητές:** κατανόηση της ουσίας της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

4.**Εκπαιδευτής:** σχέση δασκάλου-μαθητή, γνωστική διάσταση (πνευματικές και τεχνικοδιδασκτικές πτυχές). η στάση του δασκάλου, ικανότητα καινοτομίας, δέσμευση στη διδακτική-μαθησιακή διαδικασία.

### Ο ρόλος των μαθητών και του εκπαιδευτικού στη διδακτική μαθησιακή διαδικασία



Σύμφωνα με τις θεωρίες της Ανδραγωγίας, της κοινωνικής αλλαγής και της μετασχηματιστικής μάθησης, ο εκπαιδευτής στην εκπαίδευση ενηλίκων πρέπει να εργαστεί για να επιτύχει θετική αλλαγή συντονίζοντας τη μαθησιακή διαδικασία με τρόπο που βοηθά τον μαθητή να ξεπεράσει ορισμένες ψευδείς πεποιθήσεις που έχει ως αποτέλεσμα της κοινωνικής προετοιμασίας, τον χώρο εργασίας του, το περιβάλλον και το πώς απέκτησε τις γνώσεις του.

Εκτός από τη μετάδοση γνώσεων, ένας εκπαιδευτικός θα πρέπει να ενθαρρύνει την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση στους μαθητές του. Η **ενθάρρυνση** του μαθητή και η **διευκόλυνση** της μαθησιακής διαδικασίας είναι πρόσθετοι στόχοι του εκπαιδευτικού. Η λειτουργία του εκπαιδευτή είναι να **κατευθύνει**, να **ενθαρρύνει**, να **συντονίζει** και να **βοηθά** στη διερεύνηση των θεμάτων που προτείνει. Προωθεί επίσης την **ευρετική προσέγγιση** της γνώσης και είναι πάντα σε επαφή με τους εκπαιδευόμενους.

Ο εκπαιδευτής έχει την ευθύνη να βοηθήσει τους μαθητές να κατανοήσουν γιατί συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία, μέσω μιας εξ ολοκλήρου βιωματικής κατάρτισης που αξιοποιεί τις προηγούμενες εμπειρίες των μαθητών καθώς και αυτές που είχαν κατά τη συμμετοχή τους στο εκπαιδευτικό μάθημα. Βασικός παράγοντας είναι η ατμόσφαιρα στην ομάδα. Σύμφωνα με τον Mezirow (1991), οι εκπαιδευτικοί στοχεύουν να καλλιεργήσουν τον σεβασμό, την ελευθερία του λόγου και τη σύνδεση με ζητήματα που πηγάζουν από το κοινωνικό πλαίσιο από το οποίο γεννήθηκαν.

Η βάση της θεωρίας του κοινωνικού μετασχηματισμού του P. Freire είναι η κριτική σκέψη που αναπτύσσουν οι άνθρωποι ως αποτέλεσμα της εκμάθησης πώς να κατανοούν την πραγματικότητα και τα ζητήματά της και στη συνέχεια να τα μεταμορφώνουν (Knowles, Holton και Swanson, 1998). Μέσω αυτής της διδακτικής μεθόδου, ο δάσκαλος δημιουργεί το ιδανικό περιβάλλον μάθησης και ενθαρρύνει τον διάλογο που εστιάζεται στα ζητήματα των μαθητών (Knowles, 2000).

Οι συμμετέχοντες στη μετασχηματιστική μάθηση αναζητούν άλλους που μοιράζονται την επιθυμία τους να αναπτύξουν στρατηγικές για να αντισταθούν στους μη επεξεργασμένους πολιτισμικούς κανόνες των οργανισμών, των κοινωνιών, των οικογενειών και της πολιτικής ζωής, γίνονται ενεργά υποκείμενα στην πολιτισμική αλλαγή (Rogers, 1996). Οι συμμετέχοντες στη μετασχηματιστική μάθηση αναμένεται να αλλάξουν τον τρόπο που οργανώνονται και κοινωνικοποιούνται. Οι κανόνες, οι κοινωνικοί κανόνες, οι θεσμοί και τα συστήματα που επιτρέπουν μια πιο πλήρη και ανοιχτή συμμετοχή στην πνευματική συζήτηση, τη μετασχηματιστική μάθηση, τη στοχαστική δράση και τη μεγαλύτερη ενεργοποίηση των συμμετεχόντων πρέπει να υποστηρίζονται και να επεκτείνονται από εκπαιδευτές ενηλίκων (Mezirow, 2007).

Έχουν την ευθύνη να παρέχουν ευκαιρίες και να ενδυναμώνουν τους ανθρώπους με νόμους που ενθαρρύνουν την πληρέστερη, πιο ανοιχτή συμμετοχή σε συζητήσεις και στην κοινωνική και πολιτική δημοκρατική ζωή (Κόκκος, 2005). Πρέπει επίσης να προσπαθήσουν να επιφέρουν μια αλλαγή προς το καλύτερο. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόλις θέτουν τους στόχους και τις προσδοκίες τους εκτός από εκείνες των εκπαιδευτών, ενθαρρύνουν τον διάλογο και ενθαρρύνουν τη δέσμευση των εκπαιδευομένων αποφεύγοντας τον δογματισμό (Ναυρίδης, 1994).

Για να επεξεργαστεί τις γνωσιακές εμπειρίες και τις εισαγωγές των εκπαιδευομένων, ο εκπαιδευτικός πρέπει να λειτουργεί ως διαβαθμισμένος συντονιστής της εκπαιδευτικής διαδικασίας, ως συμβούλιο, ως διεγέρτης και ως οδηγός στην πορεία προς τη γνώση (Ναυρίδης, 2005).

Ο ρόλος των ενηλίκων εκπαιδευομένων είναι ότι η διαδικασία διδασκαλίας της μάθησης είναι το κλειδί για την επιλογή της σωστής μεθοδολογίας λαμβάνοντας υπόψη τις παραδοχές των κλειδιών

Knowles:

### **1. Αυτοαντίληψη**

Καθώς οι άνθρωποι μεγαλώνουν, γίνονται πιο ανεξάρτητοι και στρέφονται σε μια πιο αυτοκατευθυνόμενη μαθησιακή προσέγγιση. Σε αντίθεση με τα παιδιά που εξαρτώνται από άλλους για μάθηση και κατανόηση, οι ενήλικες έχουν περισσότερο έλεγχο και ευθύνη για την προσωπική τους εκπαίδευση και πρόοδο.

### **2. Εμπειρία ενηλίκου εκπαιδευόμενου**

Με τον καιρό, οι ενήλικες αποκτούν αναρίθμητες εμπειρίες που εμβαθύνουν τους πόρους τους για μάθηση, τοποθετώντας τους σε μια θέση όπου μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις εμπειρίες τους ως χρήσιμο εργαλείο στην αυτοεκπαίδευση. Με βάση αυτή την υπόθεση, τα προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων πρέπει συνήθως να επικεντρώνονται γύρω από πειραματικά καθήκοντα και ανοιχτές συζητήσεις με βάση αυτά που ήδη γνωρίζουν οι εκπαιδευόμενοι.

### **3. Ετοιμότητα για μάθηση**

Το τρίτο στοιχείο στη θεωρία μάθησης ενηλίκων του Knowles είναι η ετοιμότητα του μαθητή να μάθει. Καθώς οι ώριμοι μαθητές αναλαμβάνουν διάφορους ρόλους στην κοινωνία, η ετοιμότητα ή το κίνητρό τους για μάθηση προσανατολίζεται προς τις δεξιότητες που είναι απαραίτητες για αυτούς τους ρόλους. Είτε είναι υπάλληλος, γονέας, σύζυγος ή πολίτης, ένα μεγάλο μέρος της ετοιμότητάς τους να μάθουν προς αυτούς τους ρόλους.

### **4. Προσανατολισμός μάθησης**

Για τα παιδιά, η εφαρμογή ενός θέματος αναβάλλεται στη μετέπειτα ζωή και ο προσανατολισμός τους στη μάθηση είναι συνήθως μαθησιακός. Τα πράγματα που μαθαίνουν στο σχολείο δεν εφαρμόζονται συνήθως σε προβλήματα της πραγματικής ζωής και πρέπει να περιμένουν μέχρι να μεγαλώσουν και να αντιμετωπίσουν την ανάγκη για τις δεξιότητες και τις γνώσεις που απέκτησαν.

Αυτό έρχεται σε αντίθεση με τη θεωρία μάθησης ενηλίκων του Knowles, όπου η εφαρμογή της μάθησης γίνεται άμεση και πιο προβληματική καθώς ο μαθητής ωριμάζει. Όταν οι ενήλικες αντιμετωπίζουν προβλήματα και επιπλοκές, εφαρμόζουν αμέσως τις γνώσεις τους για να λύσουν αυτά τα προβλήματα.

### **5. Κίνητρο για μάθηση**

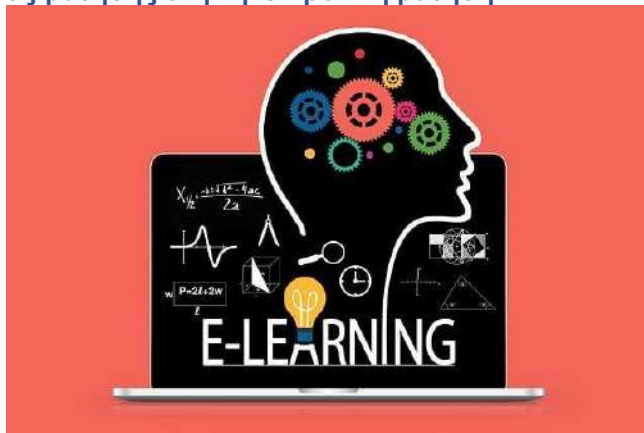
Η τελευταία υπόθεση στη θεωρία της μάθησης ενηλίκων του Knowles σχετίζεται με τα κίνητρα. Σύμφωνα με τον Knowles, οι ενήλικες παρακινούνται να μάθουν εσωτερικά (Knowles et al., 2012). Η επιθυμία τους για επαγγελματική ανάπτυξη και επαγγελματική εξέλιξη ωθεί τα κίνητρό τους να συνεχίσουν την εκπαίδευση.

Συμπερασματικά, ο εκπαιδευτικός βοηθά στη δημιουργία ενός μαθησιακού περιβάλλοντος όπου η συζήτηση είναι η κύρια εστίαση, συντονίζει και οργανώνει τις ομάδες χρησιμοποιώντας τις διαδικασίες σχεδιασμού εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, παρακινεί τους μαθητές να συμμετέχουν ενεργά σε όλες τις δραστηριότητες, ορίζει κατάλληλα το πλαίσιο των διδακτικών κεφαλαίων, και εφαρμόζει εκπαιδευτικές τεχνικές που στοχεύουν στο συνδυασμό θεωρίας και εμπειριών των εκπαιδευομένων. Παρά τα όποια ελαττώματα, ο εκπαιδευτής προσαρμόζεται αποτελεσματικά στο σύγχρονο μοντέλο εκπαίδευσης ενηλίκων, το οποίο δίνει έμφαση στη χρήση ενεργών μεθόδων, συμπεριλαμβανομένων ομαδικών έργων, ασκήσεων,



ευρύτερων μαθησιακών συζητήσεων και ερωτήσεων που παράγουν θετικά αποτελέσματα εκπαίδευσης ενηλίκων. Η προσωπική αλλαγή του εκπαιδευτή και του ασκούμενου είναι εμφανής.

## Η διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης στην ηλεκτρονική μάθηση



Οι ΤΠΕ είναι ένα στοιχείο που στον τομέα της εκπαίδευσης αυξάνει τις εκπαιδευτικές δυνατότητες στη διδακτική-μαθησιακή διαδικασία, μερικές από αυτές είναι: δημιουργία εικονικών περιβαλλόντων κατάρτισης, συνεισφορά σε συμβατικά συστήματα τάξης, διευκόλυνση της εκπαιδευτικής επικοινωνίας, μεταξύ άλλων. Αυτή η δυναμική μεταξύ ΤΠΕ και εκπαίδευσης, χαρακτηρίζει νέα σενάρια κατάρτισης στην ηλεκτρονική μάθηση, τα οποία θέτει νέους τρόπους στη διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης, παρέχοντας χώρους που διευκολύνουν την αλληλεπίδραση δασκάλου-μαθητή και μαθητή-μαθητή.

Η διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης μέσω των ΤΠΕ παρουσιάζει τη δυνατότητα προσαρμογής των πληροφοριών στις ανάγκες και τα χαρακτηριστικά των μαθητών, επιτρέποντάς τους να επιλέξουν πότε, πώς και πού θα σπουδάσουν.

Στην ηλεκτρονική μάθηση, η διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης είναι πιο εξατομικευμένη, προσφέροντας τη δυνατότητα ανάπτυξης νέων διαμορφωτικών, εκφραστικών και εκπαιδευτικών εμπειριών για τον μαθητή.

Η μάθηση και η διδασκαλία είναι δύο διαφορετικές δράσεις, αλλά στον εκπαιδευτικό τομέα αλληλοσυμπληρώνονται για να διαμορφώσουν και να εμπειδώσουν τη γνώση στον μαθητή στη διδακτική-μαθησιακή διαδικασία.

Ο ρόλος των εκπαιδευτικών είναι να διευκολύνουν τη μάθηση για τους μαθητές, επομένως η δέσμευσή τους δεν πρέπει να επικεντρώνεται στη διδασκαλία αλλά στην υποστήριξη του μαθητή να μάθει.

Σε αυτήν την περίπτωση, θα μπορούσε να ακολουθηθούν οι αρχές της θεωρίας αυτοκατευθυνόμενης μάθησης και να επιτραπεί στους μαθητές να οδηγήσουν το δικό τους μαθησιακό ταξίδι. Οι μαθητές μπορούν να ενθαρρυνθούν να προσδιορίσουν τις δικές τους μαθησιακές ανάγκες, να σχεδιάσουν πώς να επιτύχουν τους στόχους τους, να βρουν πόρους και μετά να αξιολογήσουν τη δική τους πρόοδο.

Η διαδικτυακή μάθηση είναι ένα ιδανικό περιβάλλον για αυτό το είδος μάθησης και δίνει στους μαθητές τη δυνατότητα να ακολουθούν ευέλικτα μονοπάτια μάθησης, πρόσβαση σε υπηρεσίες που επιμελούνται και προτείνουν μαθησιακό περιεχόμενο για την αποφυγή κενών δεξιοτήτων και τεχνητή νοημοσύνη που έχει αναπτυχθεί για να παρέχει περιεχόμενο προσαρμοσμένο στις ανάγκες κάθε ατόμου.



- Ασύγχρονη επικοινωνία, όπου οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ του δασκάλου και των συμμετεχόντων λαμβάνουν χώρα σε πραγματικό χρόνο, όπως συνομιλίες, βιντεοκλήσεις...

Το εικονικό περιβάλλον μπορεί να διαμορφωθεί από μια ενιαία πλατφόρμα ή από πολλές πλατφόρμες με διαφορετικά χαρακτηριστικά. Ένα από τα πιο γνωστά εργαλεία για περιβάλλοντα VLE είναι το Moodle, ένα δωρεάν λογισμικό που χρησιμοποιείται ευρέως από όλα τα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Υπάρχουν και άλλα που μπορεί να είναι πολύ ενδιαφέροντα, όπως το Atutor ή το Docebo. Το πιο κατάλληλο θα ήταν κάθε εκπαιδευτικός φορέας να μπορεί να αξιολογήσει ποιο είναι το καταλληλότερο VLE με βάση τα χαρακτηριστικά της εκπαίδευσης που θέλει να προσφέρει.

Είναι σημαντικό να φροντίζουμε το εικονικό περιβάλλον όπου τοποθετούμε την online εκπαίδευση, λαμβάνοντας υπόψη θεμελιώδεις πτυχές:

- Να είστε πολύ σαφείς σχετικά με το είδος των δραστηριοτήτων που θέλετε να συμπεριλάβετε σε αυτόν τον εικονικό χώρο, προκειμένου να είστε ξεκάθαροι σχετικά με τον καταλληλότερο τύπο εργαλείου ή εφαρμογής.
- Λάβετε υπόψη τις δεξιότητες των συμμετεχόντων, προσαρμόζοντας τους εικονικούς χώρους στους συμμετέχοντες.
- Να είστε πολύ δημιουργικοί στη χρήση εικονικών εργαλείων.
- Δημιουργήστε το εικονικό περιβάλλον όσο το δυνατόν πιο κοντά σε πραγματικές καταστάσεις, με εργαλεία που θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν οι συμμετέχοντες στο μέλλον.

Τα 3 βασικά χαρακτηριστικά σε εικονικά περιβάλλοντα:

- **Διαδραστικότητα:** πρέπει να επιτρέπει την αλληλεπίδραση των συμμετεχόντων με άλλους συμμετέχοντες, με τους δασκάλους, με τα υλικά...
- **Ευελιξία:** θα πρέπει να είναι δυνατή η προσαρμογή των υλικών και των πόρων στις ανάγκες των συμμετεχόντων και στις ενέργειες και τις δραστηριότητες που θέλουμε να διδάξουμε.
- **Πρέπει να είναι επεκτάσιμο:** πρέπει να είναι ένα περιβάλλον που μας επιτρέπει να συμπεριλάβουμε διαφορετικά εργαλεία και όλο και πιο περίπλοκες λειτουργίες.

Ορισμένες από τις πληροφορίες που περιλαμβάνονται σε αυτήν την ενότητα έχουν εξαχθεί από ένα άρθρο που εκπονήθηκε από την UNESCO, επομένως επιλέξαμε εκείνες τις λύσεις που ενδιαφέρουν:

Εικονικά περιβάλλοντα μάθησης:

- **Moodle:** ένα δωρεάν περιβάλλον μάθησης ανοιχτού κώδικα που επιτρέπει σε κάθε εκπαιδευτικό ίδρυμα να έχει ένα πλήρες σύστημα διαδικτυακών μαθημάτων.
- **Google classroom:** εικονική τάξη που παρέχεται από την Google, η οποία επιτρέπει την εφαρμογή όλων των εργαλείων που παρέχει η Google.
- **Edmodo:** ένα δίκτυο εκπαιδευτικής τεχνολογίας που επιτρέπει την επικοινωνία μεταξύ μαθητών και καθηγητών σε κλειστό και ιδιωτικό περιβάλλον με τη μορφή *microblogging*.
- **Schoology:** εικονικό περιβάλλον μάθησης που έχει ένα πλήρως λειτουργικό και επαρκές δωρεάν σχέδιο.
- **NEO LMS:** εικονικό περιβάλλον μάθησης που επιτρέπει τη δημιουργία και διαχείριση όλων των τύπων μαθησιακών δραστηριοτήτων.
- **Chamilo:** εικονική πανεπιστημιούπολη ανοιχτού κώδικα που μπορεί να χρησιμοποιήσει ελεύθερα κάθε άτομο, ίδρυμα ή εταιρεία και η ανάπτυξη του οποίου προωθείται από το Chamilo Association.
- **Sakai:** εκπαιδευτικό λογισμικό ανοιχτού κώδικα που παρέχει ένα συνεργατικό περιβάλλον μάθησης.
- **Territorium:** σύστημα διαχείρισης μάθησης, το οποίο είναι προσβάσιμο από τον Ιστό και από την εφαρμογή και επιτρέπει την εργασία σε περιβάλλον χαμηλής συνδεσιμότητας. Προσφέρεται δωρεάν, σε βασική έκδοση, κατά τη διάρκεια της κρίσης COVID-19.

### Εφαρμογές και πλατφόρμες για ανοιχτή εκπαίδευση:

- **ClassDojo:** δωρεάν εφαρμογή που επιτρέπει στους δασκάλους να συνδέονται με τους μαθητές, δημιουργώντας μια κοινότητα γύρω από την τάξη. Επιτρέπει την κοινή χρήση φωτογραφιών, βίντεο, ανακοινώσεων, άμεσων μηνυμάτων κ.λπ.
- **EkStep:** μια ανοιχτή πλατφόρμα με πόρους εκμάθησης για τον γραμματισμό και την αριθμητική.
- **Mindspark:** ένα διαδικτυακό σύστημα διδασκαλίας που βοηθά τους μαθητές να εξασκηθούν και να μάθουν μαθηματικά, σύμφωνα με τις ανάγκες τους.
- **Seesaw:** ψηφιακό χαρτοφυλάκιο στο οποίο οι μαθητές μπορούν να αρχειοθετήσουν την εργασία τους, ώστε οι εκπαιδευτικοί να παρακολουθούν την πρόοδο τους.

### Εφαρμογές και πλατφόρμες για τη διεξαγωγή μαθημάτων βίντεο:

- **Dingtalk:** μια δωρεάν πλατφόρμα επικοινωνίας και συνεργασίας, η οποία επιτρέπει τηλεδιάσκεψη, διαχείριση εργασιών και ημερολογίου κ.λπ.
- **Lark:** μια πλατφόρμα συνεργασίας που προσφέρει δωρεάν υπηρεσία για εκπαιδευτικούς φορείς και επιτρέπει αποθήκευση έως και 200G, καθώς και ένα σύστημα τηλεδιάσκεψης που επιτρέπει την ανάπτυξη ζωντανών μαθημάτων με σύγχρονο τρόπο.
- **Edpuzzle:** διαισθητική πλατφόρμα που επιτρέπει την επικοινωνία με τους μαθητές και τη δημιουργία μαθημάτων βίντεο.

### Ψηφιακά εργαλεία:

- **Flipgrid:** δωρεάν διαδικτυακή εφαρμογή (προς το παρόν μόνο στα αγγλικά), η οποία σας επιτρέπει να προτείνετε δραστηριότητες στις οποίες οι απαντήσεις δίνονται σε σύντομα βίντεο -εύκολα στη δημιουργία- διάρκειας έως και πέντε λεπτών.
- **Educaplay** y **LearningApps:** εργαλεία που σας επιτρέπουν να δημιουργήσετε τις δικές σας δραστηριότητες.
- **Toony Tool** y **Pixton:** εργαλεία για τη δημιουργία ψηφιακών κόμικ.
- **RubiStar:** εργαλείο για τη δημιουργία ψηφιακών ρουμπρίκων.
- **Poll Everywhere** y **Crowdsignal:** εργαλεία για τη δημιουργία διαδικτυακών ερωτηματολογίων.
- **Plickers** y **SurveyMonkey:** εργαλεία αξιολόγησης περιεχομένου.
- **Book Creator** y **Storyboard That:** εργαλεία για τη δημιουργία ψηφιακών βιβλίων.
- **Mindomo** y **Mindmeister:** εργαλεία για τη δημιουργία χαρτών μυαλού.
- **E-lang:** εργαλείο που στοχεύει στην εκμάθηση γλωσσών μέσω ενοτήτων και με τη χρήση της πλατφόρμας **Moodle**.

## ΓΙΑΤΙ Η 3D ΜΑΘΗΣΗ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

### Η έννοια της τρισδιάστατης μάθησης

Προκειμένου να δημιουργηθεί ένας ακριβής ορισμός της μεθοδολογίας 3D e-Learning, πρέπει πρώτα απ' όλα να χωρίσουμε και τις δύο έννοιες και να τις αναλύσουμε ανεξάρτητα:

- Αφενός, η έννοια της Ηλεκτρονικής Μάθησης καθορίζει ότι όλες οι μεθοδολογίες, οι δραστηριότητες και οι πόροι που επεξεργάζονται γίνονται μέσω συσκευών συνδεδεμένων στο δίκτυο, δηλαδή διαδικτυακά. Θα μπορούσαμε λοιπόν να μιλήσουμε για εικονική μάθηση, τηλεκατάρτιση ή διαδικτυακή εκπαίδευση. Ένα σαφές παράδειγμα αυτής της μεθοδολογίας θα ήταν η εργασία με εκπαιδευτικά βίντεο, άρθρα σε ιστοσελίδες, υλικά στο cloud, κ.λπ. ....
- Το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό του, λογικά, είναι ότι, με αυτήν τη μεθοδολογία, μπορούμε να φτάσουμε σε οποιοδήποτε μέρος όπου βρίσκονται οι άνθρωποι, χωρίς να εξαρτώνται από έναν φυσικό χώρο. Για το λόγο αυτό, τα σχολεία και κυρίως οι εταιρείες έχουν επιλέξει αυτού του είδους τη μεθοδολογία για τη διαρκή εκπαίδευση των εργαζομένων τους.
- Αν μιλάμε για το είδος της ηλεκτρονικής μάθησης που υπάρχει, μπορούμε να αναφερθούμε σε 4 βασικές μεθόδους: σύγχρονη (σε πραγματικό χρόνο, όπως μια βιντεοδιάσκεψη), ασύγχρονη (πόροι και υλικά που ανεβαίνουν σε διαδικτυακό περιβάλλον, όπως μια εικονική πλατφόρμα) , M-Learning (μέσω κινητών τηλεφώνων) και B-Learning (υβριδική λειτουργία σε πλατφόρμες LMS).
- Από την άλλη, βρίσκουμε τον όρο 3D, δηλαδή 3 διαστάσεις, όπου η γραφική παράσταση που χρησιμοποιείται είναι σε 3 διαστάσεις του χώρου (ύψος, πλάτος και βάθος). Με αυτή την τεχνολογία είναι δυνατή η δημιουργία τρισδιάστατων αντικειμένων και ρεαλιστικών εικόνων αντικειμένων, χώρων και καταστάσεων.

Ως εκ τούτου, ο όρος 3D E-Learning αναφέρεται στις εκπαιδευτικές μεθόδους που επιτρέπουν την ανάπτυξη μιας διαδικασίας διδασκαλίας-μάθησης μέσω οποιασδήποτε ηλεκτρονικής συσκευής, σε ηλεκτρονική μορφή, εστιάζοντας σε όλους τους τρισδιάστατους πόρους, όπως η επαυξημένη πραγματικότητα ή η εικονική πραγματικότητα.

Αυτό περιλαμβάνει επίσης τη χρήση όλων των νέων ψηφιακών οικοσυστημάτων όπου οι άνθρωποι μοιράζονται μια εικονική πραγματικότητα όπου αλληλεπιδρούν και συνεργάζονται μέσω μιας ψηφιακής ταυτότητας (πλατφόρμες εικονικής πραγματικότητας ή/και επαυξημένης πραγματικότητας).



### Τρισδιάστατη μάθηση

Αυτό περιλαμβάνει επίσης τη χρήση όλων των νέων ψηφιακών οικοσυστημάτων, όπου οι άνθρωποι μοιράζονται μια εικονική πραγματικότητα όπου αλληλεπιδρούν και συνεργάζονται μέσω μιας ψηφιακής ταυτότητας (πλατφόρμες εικονικής πραγματικότητας ή/και επαυξημένης πραγματικότητας).

Όπως επισημαίνει ο Barberá, E. (2003, σελ. 27), όταν μιλάμε για **μεθοδολογίες ηλεκτρονικής μάθησης**, μας λέει ότι: «*Η πρώτη, χρονικά, στο βαθμό που παρατείνει τον εκπαιδευτικό χρόνο, αφού δεν πρέπει να περιορίζεται στις ώρες σχολείου:: το πρώτο, προσωρινά, στο ότι διευρύνει τον εκπαιδευτικό χρόνο αφού δεν πρέπει να περιορίζεται στις ώρες διδασκαλίας, το δεύτερο, γεωγραφικά, στο ότι διευρύνει την ακτίνα της εκπαιδευτικής δράσης, αφού μπορεί να φτάσει σε μαθητές διασκορπισμένους σε κοντινές ή μακρινές περιοχές. Το τρίτο, γνωστικά, η παρακολούθηση δεξιοτήτων που δάσκαλοι και μαθητές μπορούν να αναπτύξουν διαφορετικά με τη χρήση διαδικασιών που διευκολύνονται από την τεχνολογία και, τέταρτο, σε σχέση με τους πόρους, καθώς τόσο οι μαθητές όσο και οι δάσκαλοι μπορούν να απολαύσουν ένα σχεδόν απεριόριστο σύνολο πηγών τεκμηρίωσης σε όλα τα είδη*».

Αυτό προσφέρει ορισμένα πλεονεκτήματα όπως:

- Ευνοεί την ενεργό συμμετοχή των συμμετεχόντων στην όλη διδακτική-μαθησιακή διαδικασία, αφού απαιτεί υψηλό επίπεδο δέσμευσης και προσπάθειας από την πλευρά τους.
- Αναπτύσσει την ικανότητα για χωρική όραση, η οποία διευκολύνει την κατανόηση των περιεχομένων που παρουσιάζονται, μοιάζοντας με τους στόχους και τις καταστάσεις ως πραγματικά περιβάλλοντα.
- Δίνει τη δυνατότητα μάθησης μέσω πραγματικής εξάσκησης, αφού μέσω της 3D μάθησης μπορούν να χειριστούν αντικείμενα, κάνοντας τις δραστηριότητες πλήρως διαδραστικές.
- Επιτρέπει στον εκπαιδευτή να ενημερώνει τα περιεχόμενα και τις πληροφορίες, καθώς είναι εικονικό αντίγραφο.
- Προωθεί την προορατικότητα, την παροχή κινήτρων για διερεύνηση, χειραγώγηση και μάθηση με βάση την εκπαίδευση.
- Αναπτύσσει την ικανότητα για ομαδική εργασία, καθώς επιτρέπει στους συμμετέχοντες να αναπτύξουν κοινότητα, να εμπιστεύονται και να βελτιώσουν την αλληλεπίδραση, την εξερεύνηση και την επικοινωνία μαζί.
- Επιτρέπει την προσαρμογή των ρυθμών σε κάθε συμμετέχοντα, έχοντας τη δυνατότητα να ακολουθεί έναν εξατομικευμένο ρυθμό μάθησης, δουλεύοντας κάθε φάση της διαδικασίας διδασκαλίας-μάθησης με βάση το χρόνο, τις δυνατότητες και τις ανάγκες κάθε συμμετέχοντα.
- Είναι πολύ πιο διασκεδαστικό και με κίνητρο, αφού σχετίζεται άμεσα με το gamification.
- Επιτρέπει στους συμμετέχοντες μεγάλη ευελιξία χρόνου, καθώς είναι ένα από τα πιο θετικά πλεονεκτήματα των συμμετεχόντων.



Είναι μια πολύ ελκυστική μεθοδολογία, αφού επιτρέπει την προπόνηση να γίνει αντιληπτή με πολύ πραγματικό τρόπο. Για το λόγο αυτό, οι εταιρείες τείνουν να το χρησιμοποιούν σε τακτική βάση, για να αναπαραστήσουν πραγματικές καταστάσεις εργασίας και να εκπαιδεύσουν τους εργαζόμενους σε πραγματικά περιβάλλοντα εργασίας.



Δεν μπορούμε να παραλείψουμε να αναφέρουμε τη δυνατότητα διεξαγωγής μιας διαδικασίας E-A από το 3D E-Learning που βασίζεται σε 3D Virtual Worlds, ή MUVE (Εικονικά Περιβάλλοντα Πολλαπλών Χρηστών), ως εργαλείο και χώρος μάθησης. Ο 3D εικονικός κόσμος είναι παγκοσμίως γνωστός ως Metaverse, και αρχίζει να χρησιμοποιείται σε περιβάλλοντα εκπαίδευσης για όλα τα πλεονεκτήματα που έχουμε ήδη αναφέρει παραπάνω.

Η Landeta, A. (2010, σελ. 25) αναφέρει ότι «η ηλεκτρονική μάθηση προορίζεται να είναι το σπουδαίο εκπαιδευτικό εργαλείο του 21ου αιώνα, αυτό που επιτρέπει την παγκόσμια πρόσβαση στην κοινωνία της γνώσης, τόσο γεωγραφικά όσο και κοινωνικά».

Γιατί όπως όλα εξελίσσονται, έτσι και οι διαδικασίες E-A εξελίσσονται. Οι εποχές των εφαρμογών E-Learning του Moodle, οι οποίες γίνονται απαρχαιωμένες, έχουν περάσει πολύ καιρό. Η διαδικτυακή εκπαίδευση αναγκάζεται επίσης να αλλάξει και να προσαρμοστεί στις νέες επιλογές της αγοράς. Αυτά τα τελευταία χρόνια έχουν χαρακτηριστεί από εκτεταμένες τεχνολογικές εξελίξεις, οι οποίες έχουν αναδείξει την ωριμότητα και την αρετή των διαδικασιών ηλεκτρονικής μάθησης και των καθηλωτικών μεθοδολογιών κατάρτισης που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των απαιτήσεων της αγοράς. Ο COVID είναι ένας επιταχυντής της αλλαγής, ενισχύοντας τις τάσεις που είχαν προβλεφθεί και που τώρα παρουσιάζονται ως οι πιο βιώσιμες επιλογές για κατάρτιση, ειδικά για τη συνεχή εκπαίδευση ενηλίκων.

Η καινοτομία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση κινείται προς περιβάλλοντα 3D E-Learning. Οι εικονικοί κόσμοι και η εικονική/επαυξημένη πραγματικότητα είναι αναδυόμενες μέθοδοι μετασχηματισμού της ηλεκτρονικής μάθησης.

Έχουμε δει τα οφέλη αυτών των μεθοδολογιών, επομένως, δεν έχουμε καμία αμφιβολία ότι η καινοτομία, για άλλη μια φορά, θα κερδίσει τον αγώνα προς την Εκπαίδευση 4.0.

### Τι είναι η Επιχειρηματικότητα;



- Η επιχειρηματικότητα είναι η πράξη δημιουργίας, ανάπτυξης και διαχείρισης μιας νέας επιχειρηματικής επιχείρησης, με πρωταρχικό στόχο να γίνει κερδοφόρα και βιώσιμη.
- Αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει το να είσαι καινοτόμος, να σκέφτεσαι δημιουργικά, να παίρνεις υπολογισμένους κινδύνους και να εντοπίζεις ευκαιρίες στην αγορά.
- Οι επιχειρηματίες παρακινούνται συνήθως από το πάθος τους για τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες τους και είναι πρόθυμοι να αναλάβουν σημαντικό προσωπικό και οικονομικό κίνδυνο για να επιτύχουν τους στόχους τους.
- Διαπρέπουν στην αναγνώριση και την αντιμετώπιση ανεκπλήρωτων αναγκών στην αγορά και είναι ικανοί στη δημιουργία ισχυρών δικτύων και συνεργασιών για να βοηθήσουν τις επιχειρήσεις τους να επιτύχουν και να επεκταθούν.

### Βήματα επιχειρηματικότητας:

Η επιχειρηματικότητα λειτουργεί μέσω μιας σειράς βημάτων, ξεκινώντας με την αναγνώριση μιας επιχειρηματικής ευκαιρίας και τη διεξαγωγή έρευνας αγοράς για να διασφαλιστεί ότι είναι βιώσιμη.

Αφού επικυρώσουν την ευκαιρία, οι επιχειρηματίες δημιουργούν ένα προϊόν ή μια υπηρεσία και χτίζουν μια ομάδα για να το υποστηρίξουν. Η εξασφάλιση χρηματοδότησης είναι επίσης σημαντική, καθώς οι επιχειρηματίες μπορεί να χρειάζονται κεφάλαια για να καλύψουν τα έξοδα.

Μόλις ξεκινήσει η επιχείρηση, οι επιχειρηματίες επικεντρώνονται στην ανάπτυξη της πελατειακής βάσης τους, στη δημιουργία εσόδων και στη διασφάλιση μακροπρόθεσμης κερδοφορίας.

Οι επιχειρηματίες πρέπει να είναι προσαρμόσιμοι και ευέλικτοι σε όλη τη διαδικασία και να παραμένουν συγκεντρωμένοι στους στόχους τους.

### Οφέλη της επιχειρηματικότητας:

Η επιχειρηματικότητα προσφέρει πολυάριθμα οφέλη τόσο στους ίδιους τους επιχειρηματίες όσο και στην ευρύτερη κοινότητα.

Για τους επιχειρηματίες, τα οφέλη περιλαμβάνουν:

#### 1. Ανεξαρτησία και έλεγχος:

Οι επιχειρηματίες έχουν την ελευθερία να δημιουργούν και να διαχειρίζονται τις δικές τους επιχειρήσεις, οι οποίες μπορούν να παρέχουν μια αίσθηση αυτονομίας και ελέγχου στην επαγγελματική τους ζωή.

#### 2. Οικονομικές ανταμοιβές:

Οι επιτυχημένοι επιχειρηματίες έχουν τη δυνατότητα να κερδίσουν σημαντικά κέρδη και να δημιουργήσουν πλούτο με την πάροδο του χρόνου.

#### 3. Προσωπική εκπλήρωση:

Πολλοί επιχειρηματίες βρίσκουν μεγάλη ικανοποίηση όταν κινηθούν τα πάθη τους και μετατρέπουν τις ιδέες τους σε πραγματικότητα.



#### 4. Ευελιξία:

Οι επιχειρηματίες μπορούν συχνά να ορίσουν τα δικά τους χρονοδιαγράμματα και να εργαστούν από οπουδήποτε, κάτι που μπορεί να προσφέρει μεγαλύτερη ισορροπία και ευελιξία μεταξύ επαγγελματικής και προσωπικής ζωής.

Για την ευρύτερη κοινότητα, τα οφέλη της επιχειρηματικότητας περιλαμβάνουν:

##### 1. Δημιουργία θέσεων εργασίας:

Οι επιχειρηματίες συχνά δημιουργούν θέσεις εργασίας, οι οποίες μπορούν να συμβάλουν στη μείωση της ανεργίας και να τονώσουν την οικονομική ανάπτυξη.

##### 2. Καινοτομία:

Η επιχειρηματικότητα ενθαρρύνει την καινοτομία και την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών, που μπορούν να οδηγήσουν στην πρόοδο και να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής.

##### 3. Αυξημένος ανταγωνισμός:

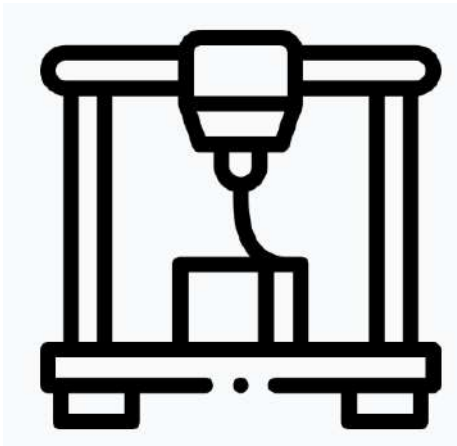
Η επιχειρηματικότητα προωθεί τον ανταγωνισμό, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερα προϊόντα και υπηρεσίες, χαμηλότερες τιμές και βελτιωμένη ικανοποίηση των πελατών.

##### 4. Κοινωνικός αντίκτυπος:

Ορισμένοι επιχειρηματίες επικεντρώνονται στη δημιουργία επιχειρήσεων που έχουν θετικό κοινωνικό ή περιβαλλοντικό αντίκτυπο, όπως μέσω βιώσιμων πρακτικών ή φιλανθρωπικών πρωτοβουλιών.

Συνολικά, η επιχειρηματικότητα μπορεί να είναι μια ισχυρή δύναμη για την οικονομική και κοινωνική πρόοδο, προσφέροντας οφέλη τόσο σε άτομα όσο και σε κοινότητες.

### 3D Τεχνολογίες για μελλοντικούς επιχειρηματίες



Οι μελλοντικοί επιχειρηματίες μπορούν να επωφεληθούν σημαντικά από τις τεχνολογίες 3D, όπως η τρισδιάστατη εκτύπωση, η σάρωση και η μοντελοποίηση.

- Αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία πρωτοτύπων, επιτρέποντας στους επιχειρηματίες να δοκιμάσουν και να βελτιώσουν τα σχέδια των προϊόντων τους πριν τα φέρουν στην αγορά.
- Η τρισδιάστατη εκτύπωση επιτρέπει επίσης μεγαλύτερη προσαρμογή και εξατομίκευση των προϊόντων, κάτι που μπορεί να είναι επωφελές σε ορισμένες αγορές.
- Επιπλέον, η τρισδιάστατη εκτύπωση μπορεί να μειώσει το κόστος του αποθέματος, να απλοποιήσει την αλυσίδα εφοδιασμού και να ενεργοποιήσει νέα επιχειρηματικά μοντέλα.
- Αυτά τα οφέλη παρέχουν στους επιχειρηματίες συναρπαστικές ευκαιρίες να καινοτομήσουν και να εξορθολογίσουν τις επιχειρήσεις τους και να δημιουργήσουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες που προηγουμένως δεν ήταν πρακτικά ή πολύ δαπανηρά για παραγωγή.

Η τρισδιάστατη τεχνολογία είναι σημαντική στην επιχειρηματικότητα επειδή προσφέρει σημαντικά οφέλη και ευκαιρίες στους επιχειρηματίες να καινοτομήσουν και να δημιουργήσουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες. Ακολουθούν μερικά παραδείγματα:

##### 1. Γρήγορη δημιουργία πρωτοτύπων:

Η τρισδιάστατη εκτύπωση επιτρέπει στους επιχειρηματίες να παράγουν γρήγορα και οικονομικά πρωτότυπα των σχεδίων των προϊόντων τους, τα οποία μπορούν να τους βοηθήσουν να δοκιμάσουν και να βελτιώσουν τις ιδέες τους πριν τις φέρουν στην αγορά.

## **2. Προσαρμογή:**

Η τρισδιάστατη εκτύπωση επιτρέπει επίσης μεγαλύτερη προσαρμογή και εξατομίκευση των προϊόντων, κάτι που μπορεί να αποτελέσει βασικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε ορισμένες αγορές. Για παράδειγμα, μια startup θα μπορούσε να προσφέρει εξατομικευμένα, 3D-εκτυπωμένα ορθωτικά ή προσθετικά.

## **3. Κατασκευή κατ' απαίτηση:**

Η τρισδιάστατη εκτύπωση δίνει τη δυνατότητα στους επιχειρηματίες να παράγουν προϊόντα κατόπιν ζήτησης, μειώνοντας την ανάγκη για μεγάλα αποθέματα και το σχετικό κόστος αποθήκευσης. Αυτό μπορεί να είναι ιδιαίτερα επωφελές για νεοφυείς επιχειρήσεις με περιορισμένους πόρους.

## **4. Παραγωγή μικρής κλίμακας:**

Η τρισδιάστατη εκτύπωση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μικρές σειρές παραγωγής εξειδικευμένων ή προσαρμοσμένων προϊόντων, επιτρέποντας στους επιχειρηματίες να εξυπηρετούν εξειδικευμένες αγορές ή να δοκιμάζουν νέες σειρές προϊόντων χωρίς να δεσμεύονται για παραγωγή μεγάλης κλίμακας.

## **5. Καινοτομία:**

Η τρισδιάστατη εκτύπωση δίνει επίσης τη δυνατότητα στους επιχειρηματίες να πειραματιστούν με νέα υλικά και σχέδια προϊόντων, οδηγώντας ενδεχομένως σε πρωτοποριακές καινοτομίες και στη δημιουργία νέων αγορών.

# **ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ**

## **Εκπαίδευση για εκπαιδευτές**

Η εκπαίδευση για εκπαιδευτές είναι ένα πρόγραμμα που εκπαιδεύει εκπαιδευτές με τις απαραίτητες δεξιότητες και γνώσεις για την παροχή αποτελεσματικών προγραμμάτων κατάρτισης.

Συνήθως, περιλαμβάνει έναν συνδυασμό θεωρητικής και πρακτικής εκπαίδευσης με ευκαιρίες ανατροφοδότησης για εξάσκηση και βελτίωση των δεξιοτήτων των εκπαιδευτών.

Ο στόχος του προγράμματος κατάρτισης είναι να εξοπλίσει τους εκπαιδευτές με δεξιότητες που τους επιτρέπουν να διευκολύνουν αποτελεσματικές μαθησιακές εμπειρίες, όπως το σχεδιασμό και την παροχή εκπαιδευτικών προγραμμάτων, την αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων και τη δημιουργία ενός θετικού μαθησιακού περιβάλλοντος.

Αυτή η εκπαίδευση είναι ιδιαίτερα επωφελής σε τομείς όπως η εκπαίδευση, η υγειονομική περίθαλψη και η ανάπτυξη εργατικού δυναμικού όπου η εκπαίδευση είναι κρίσιμη για την επιτυχία. Μπορεί να προσαρμοστεί για να καλύψει συγκεκριμένες ανάγκες, διασφαλίζοντας ότι οι εκπαιδευτές έχουν τις απαραίτητες δεξιότητες και γνώσεις για να είναι επιτυχημένοι στους αντίστοιχους τομείς τους.  
Οφέλη από την εκπαίδευση των εκπαιδευτών

Η τακτική εκπαίδευση των εκπαιδευτών είναι σημαντική και μερικές φορές απαιτείται για διάφορους λόγους.

1. Πρώτον, διασφαλίζει ότι οι εκπαιδευτές παραμένουν ενημερωμένοι για τις τελευταίες τάσεις και τις βέλτιστες πρακτικές στον τομέα τους, κάτι που τους βοηθά να παρέχουν σχετική και αποτελεσματική εκπαίδευση.

2. Ένα άλλο όφελος είναι ότι η τακτική εκπαίδευση βοηθά τους εκπαιδευτές να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους, με αποτέλεσμα πιο ελκυστικά και αποτελεσματικά προγράμματα κατάρτισης.

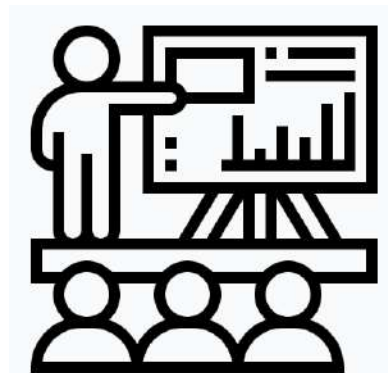
3. Επιπλέον, καλά εκπαιδευμένοι εκπαιδευτές μπορούν να δημιουργήσουν προγράμματα κατάρτισης που επιτυγχάνουν τα επιθυμητά μαθησιακά αποτελέσματα, με αποτέλεσμα οι μαθητές να είναι καλύτερα προετοιμασμένοι και ικανοί.

4. Επίσης, η τακτική εκπαίδευση μπορεί να εξασφαλίσει τη συμμόρφωση με τα πρότυπα και τους κανονισμούς του κλάδου, ιδιαίτερα σε ορισμένους κλάδους.

5. Τέλος, η τακτική εκπαίδευση για εκπαιδευτές δείχνει οργανωτική υποστήριξη και μπορεί να αυξήσει την ικανοποίηση και τη δέσμευση από την εργασία.

### Εκπαίδευση για μαθητές

Η εκπαίδευση μαθητών είναι ένα πρόγραμμα που στοχεύει να παρέχει στα άτομα τις δεξιότητες και τις γνώσεις που απαιτούνται για την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών.



- Μπορεί να λάβει διάφορες μορφές, όπως διδασκαλία στην τάξη, διαδίκτυα μαθήματα και εκπαίδευση στην εργασία.
- Ο στόχος μιας τέτοιας εκπαίδευσης είναι να προετοιμάσει τα άτομα να είναι επιτυχημένα στους ρόλους τους διδάσκοντάς τους τεχνικές και κοινωνικές δεξιότητες, όπως επικοινωνία, ομαδική εργασία και επίλυση προβλημάτων.
- Βιομηχανίες όπως η υγειονομική περίθαλψη, η τεχνολογία και η κατασκευή επωφελούνται από την εκπαίδευση των μαθητών.
- Τα αποτελεσματικά προγράμματα σχεδιάζονται για να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των μεμονωμένων μαθητών και παρέχονται σε ένα ελκυστικό και υποστηρικτικό περιβάλλον με ευκαιρίες για ανατροφοδότηση.
  - Η επένδυση στην κατάρτιση των μαθητών είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία ενός ειδικευμένου και παραγωγικού εργατικού δυναμικού.

### Οφέλη από την εκπαίδευση των μαθητών:

#### 1. Βελτιωμένη απόδοση εργασίας:

Η παροχή κατάρτισης στους εκπαιδευόμενους τους εξοπλίζει με τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες για τη βελτίωση της εργασιακής τους απόδοσης, οδηγώντας σε βελτιωμένη παραγωγικότητα, υψηλότερη ποιότητα εργασίας και αυξημένη εργασιακή ικανοποίηση.

#### 2. Αυξημένη διατήρηση εργαζομένων:

Η προσφορά ευκαιριών κατάρτισης στους εργαζομένους δείχνει ότι ο οργανισμός επενδύει στην επαγγελματική τους ανάπτυξη και εξέλιξη, γεγονός που μπορεί να αυξήσει την πίστη και τη διατήρηση των εργαζομένων.

### **3. Βελτιωμένες ευκαιρίες εργασίας:**

Η εκπαίδευση των μαθητών εξοπλίζει τα άτομα με νέες δεξιότητες και γνώσεις, οι οποίες μπορούν να ανοίξουν νέες ευκαιρίες εργασίας εντός του οργανισμού ή σε άλλες εταιρείες.

### **4. Μειωμένα σφάλματα και ατυχήματα:**

Η σωστή εκπαίδευση μπορεί να μειώσει τα λάθη και τα ατυχήματα, με αποτέλεσμα ένα ασφαλέστερο εργασιακό περιβάλλον και μειωμένο κόστος που σχετίζεται με ατυχήματα ή εκ νέου εργασία.

### **5. Βελτιωμένη ικανοποίηση πελατών:**

Όταν οι εργαζόμενοι είναι καλά εκπαιδευμένοι, μπορούν να παρέχουν καλύτερη εξυπηρέτηση πελατών, με αποτέλεσμα υψηλότερα επίπεδα ικανοποίησης και αφοσίωσης.

### **6. Αυξημένη κερδοφορία:**

Η επαρκής κατάρτιση για τους εκπαιδευόμενους μπορεί να βελτιώσει την απόδοση της εργασίας, να ελαχιστοποιήσει τα έξοδα που σχετίζονται με λάθη και ατυχίες και να αυξήσει την ικανοποίηση των πελατών, οδηγώντας έτσι σε υψηλότερη κερδοφορία για τον οργανισμό.

Συμμετέχουν επίσης σε δραστηριότητες μετά την κατάρτιση και παρακολούθηση που τους δίνει την ευκαιρία να ενεργήσουν ως εκπαιδευτές για το άνοιγμα του πεδίου εφαρμογής και τη βελτίωση των στρατηγικών μάθησης για τα επερχόμενα έργα. Αυτή η ευκαιρία τους επιτρέπει να εξασκήσουν τις νέες τους δεξιότητες ή να επιδείξουν τις γνώσεις που απέκτησαν.

## **ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ**

Όπως αναφέραμε, οι δυνατότητες εκπαίδευσης είναι απεριόριστες με τη δημιουργία συναρπαστικών περιβαλλόντων όπου οι αίθουσες διδασκαλίας είναι οργανωμένες στο εσωτερικό και όπου μπορούμε να εργαστούμε μέσω ομάδων εργασίας εξ αποστάσεως, τόσο offline όσο και διαδικτυακά, καθιστώντας δυνατή την ανάπτυξη ασύλληπτων δεξιοτήτων και ικανοτήτων.

Πρόκειται για τη βιωματική μάθηση, η οποία ευνοεί τα περιβάλλοντα δια βίου μάθησης, όπου στόχος είναι η έναρξη εργασίας με την εικονική πραγματικότητα λόγω της δύναμης και του αντίκτυπου που παράγει στους συμμετέχοντες.

Ακολουθώντας τα λόγια του Lorenzo García Aretio, μας λέει ότι η κοινωνία αυτή τη στιγμή υφίσταται σημαντικές αλλαγές σε σχέση με την εκπαίδευση μέσω ΤΠΕ και εικονικών περιβαλλόντων, προχωρώντας τόσο γρήγορα που αποτελεί πρόκληση η προσαρμογή στις αλλαγές. Επιβεβαιώνει ότι «οι αλλαγές στις χωροχρονικές συντεταγμένες, στη στήριξη περιεχομένου, στα κανάλια επικοινωνίας, στη μεθοδολογία, στα προφίλ των μαθητών κ.λπ. μας αναγκάζουν να αλλάξουμε τον τρόπο σκέψης και εκπαίδευσης». Σε κάθε περίπτωση, ο García Aretio κατανοεί ότι οι παιδαγωγικές αρχές, ανεξάρτητα από την υποστήριξη, δεν έχουν αλλάξει, καθώς είναι αυτές οι αρχές πίσω από τις θεωρίες και τα μοντέλα, και επιμένει ότι οι θεμελιώδεις αρχές εξακολουθούν να υπάρχουν πίσω από κάθε επιτυχημένη πρακτική που αναπτύσσεται.

Υποστηρίζει ότι 8 βασικές και καθολικές αρχές πρέπει να ληφθούν υπόψη προκειμένου αυτές οι μέθοδοι να είναι επαρκείς σε μια διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης:

### **Εξατομίκευση:**

Πέρασε η διδακτική διαδικασία όπου όλοι οι συμμετέχοντες έμαθαν το ίδιο πράγμα, με τα ίδια υλικά και μεθόδους. Σήμερα και χάρη στα εικονικά περιβάλλοντα, κάθε συμμετέχων πρέπει να μαθαίνει με τον δικό του ρυθμό, με βάση τα υλικά και τους πόρους που τον παρακινούν περισσότερο, με βάση τις ικανότητες και τις δυνάμεις του, τις πιο σαφείς αισθήσεις του (οπτικές, κιναισθητικές, ακουστικές...). Επομένως, στα VE, κάθε συμμετέχων πρέπει να αντιμετωπίζεται ως μοναδικός και διαφορετικός από τους άλλους. Αυτό

σημαίνει ότι οι εκπαιδευτές πρέπει να προσαρμόσουν την εκπαίδευση στους ρυθμούς, τις ικανότητες, τις δεξιότητες και τις ανάγκες κάθε συμμετέχοντα με τις διαφορές τους. Η τεχνολογία και η εξ αποστάσεως εκπαίδευση μπορούν να διαδραματίσουν πολύ σημαντικό ρόλο βοηθώντας στην προσαρμογή της μάθησης στον ρυθμό και τις ανάγκες κάθε ατόμου.



### **Κοινωνικοποίηση:**

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενα σημεία, οι άνθρωποι είναι σχεσιακά όντα με ανάγκη να κοινωνικοποιηθούν. Γι' αυτό είναι τόσο σημαντικό να προωθείται η επικοινωνία, η αλληλεπίδραση και η συνεργασία, ειδικά σε αυτά τα εικονικά περιβάλλοντα που μπορούν ακόμη και να γίνουν απομονωτές της κοινωνικής πραγματικότητας. Δεν μπορούμε να ξεχνάμε ότι αν δεν υπάρχει επικοινωνία δεν υπάρχει εκπαίδευση. Η εξατομίκευση ενσωματώνει την εξατομίκευση και την κοινωνικοποίηση και όλα αυτά μπορούν να αναπτυχθούν ειδικά στην εκπαίδευση μέσω περιβαλλόντων ηλεκτρονικής μάθησης.

### **Αυτονομία**



Παρά τα όσα ειπώθηκαν στο προηγούμενο σημείο, και χωρίς να είναι αντίθετο με αυτό, ο εκπαιδευτής πρέπει να εργαστεί στον σχεδιασμό δραστηριοτήτων και μεθόδων σε εικονικά περιβάλλοντα που ενισχύουν την αυτονομία των συμμετεχόντων, τη λήψη αποφάσεων και την ανάλογη δράση. Σε εικονικά περιβάλλοντα, είναι ιδιαίτερα σημαντικό οι συμμετέχοντες να αναλαμβάνουν την ευθύνη για τη δική τους διαδικασία, καθώς θα είναι πολύ αυτόνομοι σε αυτήν και θα πρέπει, με τη βοήθεια του εκπαιδευτή, να αναπτύξουν τη μάθησή τους και να κάνουν τα κατάλληλα βήματα προς υψηλότερα επίπεδα μάθησης. .

### **Δραστηριότητα**



Η αρχή της δραστηριότητας στους συμμετέχοντες είναι πολύ σημαντική σε όλες τις διεργασίες διδασκαλίας-μάθησης και ιδιαίτερα σε εικονικά περιβάλλοντα, αφού ο συμμετέχων πρέπει να είναι ενεργός, να εκτελεί νοητικές δραστηριότητες, γνωστικής προσπάθειας. Για να μπορέσει να το κάνει αυτό, ο εκπαιδευτής πρέπει να σχεδιάσει δραστηριότητες όπου συμμετέχει, παρατηρεί, πειραματίζεται, αναλύει, ταξινομεί, λόγους... πάντα με βάση την Ταξινόμια του Μπλουμ.

### **Διαίσθηση**



Όταν ένας εκπαιδευτής επιλέγει τους πόρους και τα υλικά που θα χρησιμοποιήσει στο εικονικό περιβάλλον εκπαίδευσης, πρέπει να λάβει υπόψη τη δύναμη των αισθήσεων σε αυτό το περιβάλλον. Είναι απαραίτητο να ενώσουμε το οπτικό με το λεκτικό και το συναισθηματικό. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό οι εκπαιδευτές να λαμβάνουν υπόψη αυτήν την πτυχή κατά τον προγραμματισμό της εκπαίδευσης.



### **Δημιουργικότητα**

Η δημιουργικότητα είναι μέρος της εκπαιδευτικής διαδικασίας και είναι ιδιαίτερα σημαντική σε ψηφιακά περιβάλλοντα. Τόσο οι δάσκαλοι όσο και οι συμμετέχοντες πρέπει να αναπτύξουν τη δημιουργική τους ικανότητα και να είναι καινοτόμοι στο χώρο εργασίας τους και στη διαδικασία μάθησης και διδασκαλίας. Στην περίπτωση των εικονικών περιβαλλόντων, είναι σημαντικό να καλλιεργηθεί η περιέργεια, η φαντασία και η ανάπτυξη

αποκλίνουσας σκέψης. Ομοίως, τα εικονικά περιβάλλοντα δίνουν στους εκπαιδευτές τη δυνατότητα να σχεδιάζουν δημιουργικές και καινοτόμες δραστηριότητες και πόρους.

### Παιχνίδι

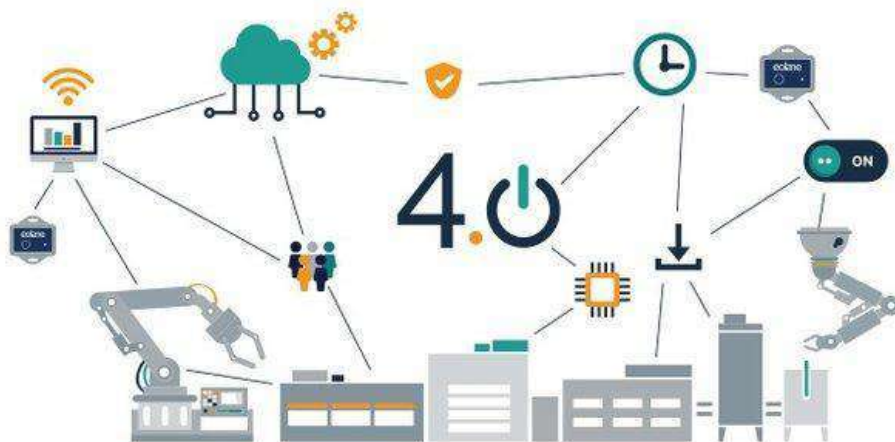


Η χρήση του gamification στη διδασκαλία βελτιώνει τη διαδικασία αξιολόγησης βάσει δεξιοτήτων και επίσης τη διατήρηση του εκπαιδευτικού περιεχομένου. Η χρήση κινήτρων, gamification, ψηφιακά παιχνίδια κ.λπ. ανοίγει πολλαπλές δυνατότητες για εκπαίδευση.

### Κίνητρο



Το κίνητρο είναι η κινητήρια δύναμη πίσω από τη μάθηση, επομένως είναι σημαντικό να αναπτυχθεί το εγγενές κίνητρο, να ενθαρρυνθεί η προτίμηση των συμμετεχόντων για μάθηση και το ενδιαφέρον για το περιεχόμενο. Θα πρέπει να ενθαρρύνονται οι θετικές συμπεριφορές προς τη μάθηση. Τα εικονικά περιβάλλοντα ανοίγουν ένα μεγάλο παράθυρο σε αυτή την πτυχή, αφού οι δυνατότητες είναι ατελείωτες και το γεγονός ότι είναι ψηφιακά περιβάλλοντα τα οποία κινητοποιούν άμεσα τους ενήλικες συμμετέχοντες.



- Ακολουθώντας αυτές τις πιο καθολικές αρχές, και ακριβώς όπως η πρόσωπο με πρόσωπο και η πιο παραδοσιακή εκπαίδευση, για να είναι αποτελεσματικές οι μεθοδολογίες ηλεκτρονικής μάθησης και 3D, πρέπει να σέβονται ορισμένες παιδαγωγικές αρχές, οι οποίες σύμφωνα με τον Mario Stofenmacher (2011) θα είναι :
- Ο δάσκαλος ως «πόρος»: Ο δάσκαλος δεν νοείται ως μεταδότης γνώσης, αλλά ως διευκολυντής της μάθησης, βοηθώντας και καθοδηγώντας τους συμμετέχοντες σε όλη τη διάρκεια του σεμιναρίου κατάρτισης, σκιαγραφήστε τη διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσετε, δείξτε το υλικό και την πρόσβασή τους, επιλύστε τυχόν αμφιβολίες, σημειώστε τα βήματα... συνοδεύοντας πάντα τους συμμετέχοντες, αφήνοντάς τους όμως να είναι υπεύθυνοι για τη μάθησή τους με αυτόνομο τρόπο.
- Με βάση αυτό, ο δάσκαλος πρέπει να γνωρίζει τέλεια τον καθένα από τους συμμετέχοντες, να γνωρίζει τις ικανότητές του, τις δεξιότητές του, τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία του... τόσο ατομικά όσο και ομαδικά. Αφού καθοριστούν τα χαρακτηριστικά της ομάδας, ο δάσκαλος πρέπει να

σχεδιάσει και να κατασκευάσει ένα μοντέλο που να ανταποκρίνεται στις συγκεκριμένες ανάγκες κάθε ομάδας συμμετεχόντων. Θα είναι, επομένως, ένα μοντέλο βασισμένο στους συμμετέχοντες, προσαρμοσμένο στις ανάγκες τους και ανταποκρινόμενο στα ενδιαφέροντά τους, επομένως μιλάμε πάντα για τον **συμμετέχοντα ως το κέντρο της συσκευής**.

- **Αρχή της δράσης:** επιδιώκεται πάντα οι συμμετέχοντες να εκτελούν δραστηριότητες ενεργητικά, όχι παθητικά, έτσι ώστε να είναι οι πρωταγωνιστές της δικής τους μάθησης. Θα τεθούν προβλήματα για επίλυση, χειρισμός εργαλείων όσο το δυνατόν πιο αληθινών, ενεργά παιχνίδια, δικαιολογημένη επιχειρηματολογία, σχέση εννοιών... όπου μπορούν να εφαρμόσουν ενεργά αυτό που πρόκειται να μάθουν.
- **Εμπειρία μέσω της πρακτικής:** η εκπαίδευση μέσω e-learning θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο πρακτική, όπου η έμφαση πρέπει να δίνεται στον προγραμματισμό δραστηριοτήτων για την ανάπτυξη και την εργασία πάνω στην «τεχνογνωσία» ή «διαδικαστικό περιεχόμενο» των σχεδίων κατάρτισης. Η επίλυση προβλημάτων της πραγματικής ζωής είναι ένας πολύ καλός τρόπος μεταφοράς γνώσης.
- **Η αρχή της εναλλαγής:** ο προγραμματισμός της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης πρέπει να συνδυάζει διαφορετικούς τύπους μεθόδων, δραστηριοτήτων και πόρων, ενθαρρύνοντας τα κίνητρα των συμμετεχόντων και επιτυγχάνοντας την ανάπτυξη διαφορετικών ικανοτήτων (εργασία με δραστηριότητες, ασκήσεις, αναγνώσεις, βίντεο, παιχνίδια, μελέτες περιπτώσεων, και τα λοιπά.).
- **Η αρχή του παιχνιδιού:** η παιχνιδοποίηση αποκτά σχετική σημασία κατά τον σχεδιασμό της εκπαίδευσης ηλεκτρονικής μάθησης, επειδή εκτός από πολύ κίνητρο για τους συμμετέχοντες, επιτρέπει τη δημιουργία καταστάσεων που γίνονται αντιληπτές ως πραγματικές (μέσω προσομοιώσεων), αποφεύγοντας τους κινδύνους κάποιου που μαθαίνει ένα πραγματικό περιβάλλον.
- **Η αρχή της σύνθεσης:** η διαδικασία προγραμματισμού εκπαίδευσης πρέπει να περιλαμβάνει εργασία σύνθεσης που ευνοεί την απομνημόνευση, την κατανόηση... όπου οι συμμετέχοντες εκφράζουν την κύρια ιδέα με δικά τους λόγια και συλλ, χρησιμοποιώντας αναλογίες, ερευνητική εργασία, επέκταση και αντιπαράθεση. Εδώ το έργο της επικοινωνίας που αναφέραμε σε προηγούμενα σημεία είναι ζωτικής σημασίας. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω ανάλυσης, οργάνωσης προτεραιοτήτων και ενίσχυσης βασικών μηνυμάτων.
- **Η αρχή του νοήματος:** η σημασία των όσων μαθαίνουν οι συμμετέχοντες είναι το κλειδί για τη διευθέτησή τους. Όταν ο συμμετέχων κατανοήσει το νόημα της μάθησης και τη δυνατότητα εφαρμογής της στην πραγματική ζωή, αυτό θα ενισχύσει τη χρήσιμη μάθηση μακροπρόθεσμα. Για το σκοπό αυτό, θα βοηθήσει τον εκπαιδευτή να καθορίσει σαφείς, συνοπτικούς, άμεσα παρατηρήσιμους και μετρήσιμους στόχους στον προγραμματισμό της εκπαίδευσης.
- **Η αρχή της επισημοποίησης:** είναι καθήκον του εκπαιδευτή να δομήσει λογικά τα περιεχόμενα που θα εργαστούν, με το χρόνο και τη λογική σειρά τους. Η Ταξινόμηση του Bloom (η οποία θα επιτρέψει τη δημιουργία μιας ιεραρχίας των στόχων και των περιεχομένων που θα εργαστούν) θα ακολουθηθεί για τον προγραμματισμό στην εικονική πλατφόρμα ή στον Εικονικό Χώρο που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη της εκπαίδευσης. Αυτή η επισημοποίηση θα πρέπει να υπηρετεί την αρχή της σύνθεσης, την οικοδόμηση μιας οπτικής αναφοράς, τη σειρά της μαθησιακής ακολουθίας και την ευνοϊκή αγκύρωση των εννοιών.
- **Προηγούμενη επικοινωνία:** όπως έχουμε ήδη αναφέρει, η επικοινωνία σε εικονικούς χώρους είναι απαραίτητη. Αυτή η επικοινωνία πρέπει να γίνεται τόσο ατομικά όσο και ομαδικά, ανάλογα με το είδος της εκπαίδευσης που θα δοθεί. Η επικοινωνία είναι σημαντική για να καθοδηγήσει τους

συμμετέχοντες στη διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης, να τους κάνει αυτόνομους, να δημιουργήσουν υψηλά επίπεδα κινήτρων και υψηλές προσδοκίες.

- **Σχέδιο δράσης:** αυτό αναφέρεται στη συνέχιση και την εφαρμογή όσων έχουμε μάθει, μια θεμελιώδης πτυχή μόλις ολοκληρωθεί η πιο «ακαδημαϊκή» κατάρτιση. Το σχέδιο δράσης είναι ένα απαραίτητο εργαλείο για τη συγκεκριμενοποίηση της ιδέας ότι η εκπαίδευση είναι μόνιμη, έτσι ώστε να συνεχίσει στη δουλειά μόλις ολοκληρωθεί η εικονική εκπαίδευση. Αναγκάζει τους συμμετέχοντες να προβάλουν την επαγγελματική τους πραγματικότητα και να εκτιμήσουν συγκεκριμένα πώς θα μεταφέρουν και θα χρησιμοποιήσουν αυτά που έμαθαν.
- **Το όφελος της εμπειρίας:** για να είναι αποτελεσματική η εκπαίδευση, πρέπει να επικεντρώνεται σε αυτό που είναι πραγματικό και συγκεκριμένο. Ο καλύτερος τρόπος για να διασφαλιστεί η μεταφορά γνώσης είναι η ανάπτυξη ενός μοντέλου με συνοδευτικά έντυπα που βοηθούν τους συμμετέχοντες να εφαρμόσουν τις νέες συμπεριφορές στο χώρο εργασίας τους.

## ΟΔΗΓΟΙ ΜΑΘΗΣΗΣ

Με βάση όλη την ερευνητική διαδικασία που διεξάγουμε κατά την ανάπτυξη του Έργου 3DDD, είμαστε σε θέση να προσδιορίσουμε ορισμένες από τις πιο σημαντικές πτυχές που θα καθοδηγούν τόσο τον δάσκαλο όσο και τους συμμετέχοντες στη διαδικασία εκπαίδευσης με βάση τρισδιάστατες μεθοδολογίες. Έχουμε κάνει όλη την έρευνα σε σχέση με καινοτόμες τρισδιάστατες μεθοδολογίες, επομένως έχουμε καθιερώσει μεθόδους, πόρους και υλικά για την ανάπτυξη της διαδικτυακής εκπαίδευσης.

Για τη δημιουργία περιεχομένου, τα υλικά και τους πόρους, την ανάπτυξη ικανοτήτων... μέσω της εκπαίδευσης με χρήση τρισδιάστατων μεθοδολογιών, είναι απαραίτητο να δημιουργηθεί ένας οδηγός που επιτρέπει στους ανθρώπους να σχεδιάζουν και να προγραμματίζουν την εκπαίδευση επαρκώς με βάση τους συμμετέχοντες που παρουσιάζονται.

Με βάση τα διαφορετικά σημεία που έχουν ήδη αναπτυχθεί και τις διαφορετικές φάσεις του έργου, θα προχωρήσουμε τώρα στον προσδιορισμό πτυχών που θα ληφθούν υπόψη για τη σωστή ανάπτυξη της διαδικασίας διδασκαλίας-μάθησης.

Το πρώτο πράγμα που θα πρέπει να κάνει ένας εκπαιδευτής είναι να αποφασίσει τον τύπο επικοινωνίας, τα υλικά και τους πόρους που θα δημιουργήσει για την εκπαίδευση που θα δοθεί. Όλα αυτά θα έχουν αντίκτυπο στην ποιότητα των μεθοδολογιών e-learning και 3D που θα χρησιμοποιηθούν αργότερα. Ο εκπαιδευτής πρέπει να λάβει υπόψη του ότι:

- **Το περιεχόμενο πρέπει να επικεντρώνεται στους συμμετέχοντες:** το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, καθώς και τα υλικά και οι πόροι πρέπει να είναι συναφή και σχεδιασμένα για να ανταποκρίνονται στις συγκεκριμένες ανάγκες των συμμετεχόντων, να είναι θεμελιώδους σημασίας για την ανάπτυξη ικανοτήτων, και δεξιοτήτων, καθώς και τις γνώσεις αυτών των συμμετεχόντων.

- **Ο σχεδιασμός και ο προγραμματισμός των ενεργειών πρέπει να είναι πλήρως κοκκοποιημένοι:** ο σχεδιασμός για εργασία σε όλα τα περιεχόμενα πρέπει να είναι κατακερματισμένος και τμηματικός, ώστε να μπορεί να οργανωθούν σωστά οι ενότητες και να διευκολυνθεί η απόκτηση νέου περιεχομένου, καθώς και να μπορεί να ορίζει ευέλικτα χρονοδιαγράμματα.

- **Το περιεχόμενο που παρουσιάζεται πρέπει να είναι ελκυστικό:** τα κίνητρα είναι μια από τις κινητήριες δυνάμεις της μάθησης, επομένως το περιεχόμενο, τα υλικά και οι πόροι που παρουσιάζονται πρέπει να είναι δημιουργικά και να προσελκύουν την προσοχή των συμμετεχόντων, παρακινώντας τους να μάθουν.



• **Η διαδραστικότητα ως θεμελιώδης αρχή:** η διατήρηση της αμφίδρομης επικοινωνίας είναι θεμελιώδης σε μια εκπαιδευτική διαδικασία ηλεκτρονικής μάθησης, πρέπει να δημιουργηθούν συνεχείς επαφές για τη διατήρηση της προσοχής και την προώθηση της μάθησης.

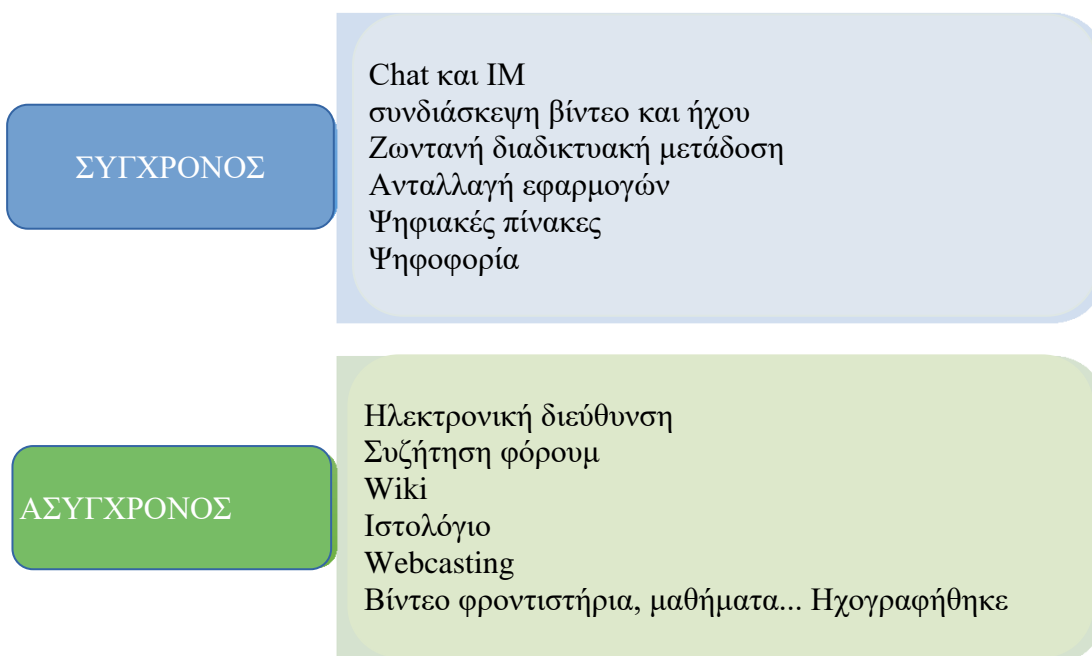
• **Η εκπαίδευση πρέπει να προσαρμόζεται στο προφίλ των συμμετεχόντων:** όχι μόνο είναι απαραίτητο να προσαρμοστεί η εκπαίδευση στα ενδιαφέροντα των συμμετεχόντων, αλλά καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας είναι σημαντικό να πραγματοποιηθεί μια διαδικασία αξιολόγησης για να διαπιστωθεί η ανάγκη προσαρμογής της εκπαίδευσης στα προφίλ.

Πριν ξεκινήσουμε, πρέπει να αναγνωρίσουμε ορισμένες πτυχές της διαδικασίας ηλεκτρονικής μάθησης:

### 1. Δύο τύποι ενεργειών ηλεκτρονικής μάθησης πρέπει να διαφοροποιηθούν:

- a) **Σύγχρονη:** οι ενέργειες πραγματοποιούνται σε πραγματικό χρόνο, μεταξύ δύο ατόμων ή μιας ομάδας συμμετεχόντων σε μια δεδομένη στιγμή. Μερικά παραδείγματα μπορεί να είναι διαδικτυακή συνομιλία, διασκέψεις ήχου ή βίντεο.
- b) **Ασύγχρονη:** οι ενέργειες πραγματοποιούνται ανεξάρτητα από το χρόνο. E-mail, φόρουμ, εγγεγραμμένα βίντεο εκμάθησης ή οποιοδήποτε υλικό που δημοσιεύεται στο δίκτυο είναι παραδείγματα εργαλείων για αυτόν τον τύπο επικοινωνίας.

Είναι σημαντικό για τον δάσκαλο να γνωρίζει ποια από τις δύο μορφές επικοινωνίας είναι απαραίτητη με βάση τη στιγμή που βρίσκεται η ομάδα. Είναι δυνατό να δημιουργήσει ένα αποκλειστικά σύγχρονο ή ασύγχρονο εκπαιδευτικό σεμινάριο ή ακόμη και να αναμίξει και τους δύο τύπους επικοινωνίας για καλύτερο ποιότητα της εκπαίδευσης. Η επιλογή πρέπει να γίνει από τον εκπαιδευτή, με βάση τις ανάγκες και τις συνθήκες της ομάδας των συμμετεχόντων.



## Τρόποι διαδικτυακής εκπαίδευσης

Η αλήθεια είναι ότι, σε αυτά τα παιδαγωγικά μοντέλα μάθησης, το ιδανικό είναι συχνά ο συνδυασμός διαφορετικών προσεγγίσεων σε κάποιο βαθμό, προκειμένου να προσαρμοστούν στις εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών. Αλλά οι τεχνολογίες έχουν κάνει επίσης ένα τεράστιο βήμα προς τα εμπρός στη μεθοδολογία e-learning, η οποία έχει διευκολύνει άλλες σχετικές μεθόδους. Με αυτόν τον τρόπο μπορούμε να διαφοροποιήσουμε διαφορετικούς τρόπους διαδικτυακής εκπαίδευσης:

● **B learning ή Blended- learning.** Σύμφωνα με τους Horn & Staker (2014), η B-μάθηση αποτελεί ένα ενδιάμεσο βήμα μεταξύ της εκπαίδευσης πρόσωπο με πρόσωπο και της ηλεκτρονικής μάθησης ή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Συνδυάζει και τις δύο στρατηγικές, αποτελώντας μια μικτή μάθηση. Συνιστάται ιδιαίτερα για συμμετέχοντες που είναι νέοι στην ηλεκτρονική εκπαίδευση.

● **M-learning.** Ονομάζεται επίσης mobile learning, δηλαδή ένα σύστημα εκμάθησης που χρησιμοποιεί οποιαδήποτε φορητή συσκευή, όπως smartphone, PDA, tablet, PocketPC, ipod και οποιαδήποτε άλλη έχει κάποια ασύρματη συνδεσιμότητα. Λόγω αυτού, μπορούν να εξαχθούν όλα τα πλεονεκτήματα των φορητών συσκευών που εφαρμόζονται στη μεθοδολογία εκπαίδευσης, δηλαδή η αμεσότητα, η προσωπική χρήση, η συνδεσιμότητα... κ.λπ.

● **U-learning.** Αυτό είναι το όνομα που δίνεται στο σύνολο των δραστηριοτήτων που υποστηρίζουν τη μάθηση με βάση την τεχνολογία. Αυτό το μοντέλο εκπαίδευσης καθιστά δυνατή την αποτελεσματική προσβασιμότητα ανά πάσα στιγμή, σε οποιοδήποτε μέρος και μέσω όλων των διαθέσιμων μέσων, π.χ. τηλεόραση, τηλεδιάσκεψη, υπολογιστής, smartphone, PDA κ.λπ.

Χάρη σε αυτόν τον νέο τρόπο προσέγγισης της μάθησης μπορούμε να δώσουμε πλήρη ευελιξία στην εκπαίδευση ενσωματώνοντας νέες τεχνολογίες, οι οποίες διευκολύνουν την πρόσβαση στο περιεχόμενο την κατάλληλη στιγμή και καθιστώντας έτσι τη διαδικασία πολύ πιο αποτελεσματική.

## Τύποι συστημάτων: επιλογή πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης

Προκειμένου να διευκολυνθεί η ζωή στη διαδικτυακή διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης, έχουν εμφανιστεί στην αγορά πλατφόρμες ηλεκτρονικής μάθησης ή LMS (Learning Management System). Τα LMS είναι λογισμικό που εγκαθίσταται σε διακομιστή και επιτρέπει την εκμάθηση μέσω του δικτύου.

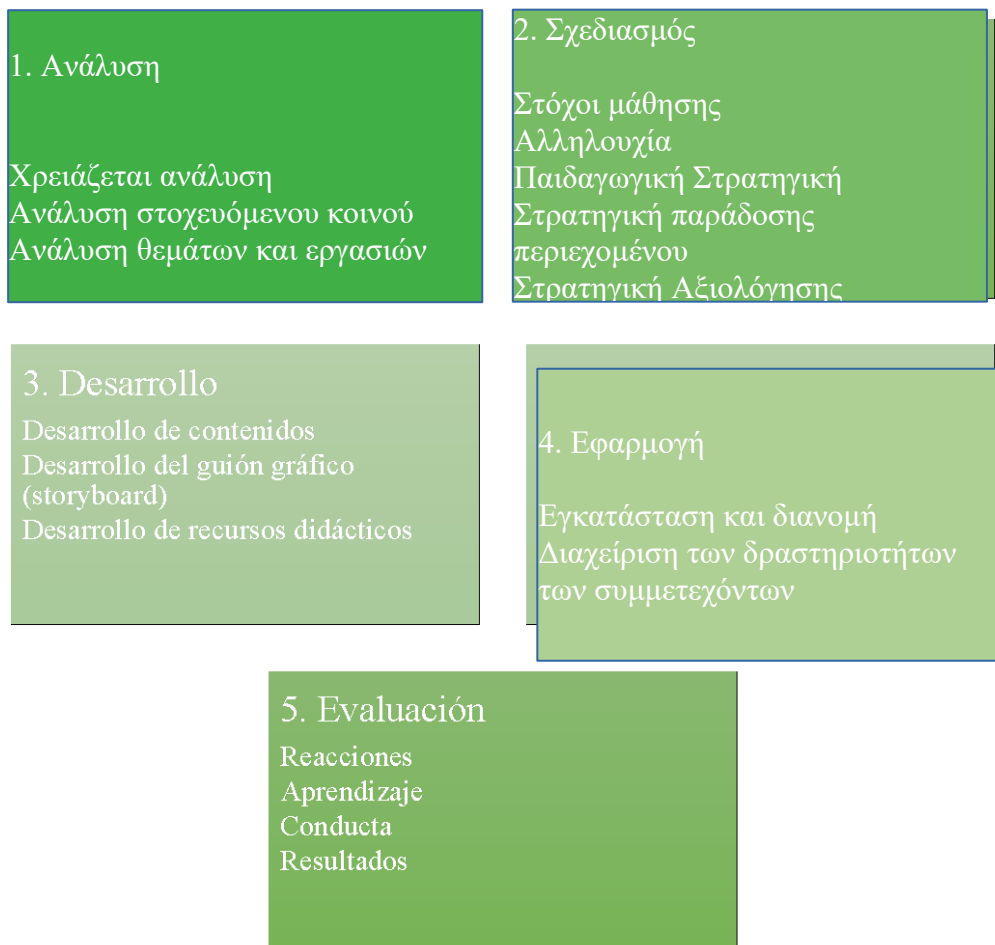
Η επιλογή της πλατφόρμας που είναι η καταλληλότερη για το είδος της εκπαίδευσης που θα παρέχεται είναι θεμελιώδης, δεδομένου ότι πρέπει να προσαρμοστεί στις παιδαγωγικές ανάγκες των συμμετεχόντων. Σύμφωνα με τον FAO (2014), είναι σημαντικό να πληρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Πρέπει να διευκολύνει τη μάθηση, πράγμα που σημαίνει ότι πρέπει να είναι σαφής και διαισθητική.
- Πρέπει να υποστηρίζει διαφορετικούς τύπους περιεχομένου και πόρων, τόσο στο διαδίκτυο όσο και εκτός σύνδεσης.
- Πρέπει να μπορεί να αναπτυχθεί σε οποιαδήποτε κινητή συσκευή για να προσαρμοστεί στη μάθηση όχι στην εποχή των 3.0 και 4.0 η εκπαίδευση λαμβάνει χώρα οπουδήποτε.
- Πρέπει να συμμορφώνεται με τα πρότυπα υλοποίησης περιεχομένου.
- Πρέπει να έχει καλό πρωτόκολλο ασφαλείας.
- Πρέπει να διαθέτει εργαλεία παρακολούθησης και αξιολόγησης των μαθητών.

## Σχεδιασμός μαθήματος e-learning

Πολλά μοντέλα για το σχεδιασμό συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης και κατάρτισης θα μπορούσαν να ακολουθηθούν σε παιδαγωγικό επίπεδο, τα περισσότερα από τα οποία βασίζονται στο διαδεδομένο μοντέλο ADDIE: Ανάλυση, Σχεδιασμός, Ανάπτυξη, Υλοποίηση και Αξιολόγηση.

Το μοντέλο ADDIE για την ηλεκτρονική μάθηση φαίνεται ξεκάθαρα στο ακόλουθο σχήμα:



### Θέματα που πρέπει να ληφθούν υπόψη: Πόροι και Υλικά

Για να κάνουμε αυτό που περιγράφουμε λίγο πιο συγκεκριμένο, ακολουθούν ορισμένες από τις τεχνολογικές τάσεις που θα είναι καθοριστικές για την ανάπτυξη οικοσυστημάτων δια βίου μάθησης, συνεργατικών και βασισμένων σε συνδεδεμένες εμπειρίες:

**1. Virtual Reality & Metaverse:** πρόκειται για εμπειριστατωμένες και πολυαισθητηριακές εμπειρίες όπου η χρήση της εικονικής πραγματικότητας μπορεί να αναπτυχθεί μέσω διαφορετικών τεχνολογικών συσκευών.

**2. Ευφυές σύστημα εκμάθησης:** Τεχνητή Νοημοσύνη & Μηχανική Μάθηση: βασίζονται στην προσαρμοστική μάθηση από την αυτοματοποίηση διαδικασιών για την πρόβλεψη και την προσαρμογή μοντέλων αυτόματης εκμάθησης, μηχανών συστάσεων, ανάλυση ιχνών μαθητή, ανίχνευση σελιδοποίησης, βιομετρικά συμπεριφοράς...

**3. Εκπαιδευτικά BOTS & Chatbots:** Tutor Robot: συνδεδεμένα εργαλεία που επιτρέπουν την προορατικότητα στην προσοχή του μαθητή. Είναι βοηθοί που επικοινωνούν μέσω συνομιλίας, διορθώνουν αυτόματα την εργασία, δίνουν βαθμούς με επικοινωνιακά σχόλια...

**4. Edutok & Twitch:** πρόκειται για φορείς διάδοσης γνώσεων που χρησιμοποιούν το YouTube ως εργαλείο και μέσο διάδοσης, καθώς και το TikTok.

**5. Πληροφοριακά προϊόντα:** ψηφιακά προϊόντα που παράγονται σε ψηφιακή μορφή και διανέμονται διαδικτυακά: ebooks, βίντεο, podcast... εκπαιδευτικού χαρακτήρα.

**6. NanoMooocs:** εκπαίδευση σε μορφή μικρομαθημάτων που ενσωματώνει ενότητες μαθησιακής ανάλυσης, τόσο εννοιολογικές όσο και συναισθηματικές.

**7. Flipped Classroom:** ήδη γνωστό σε πραγματικούς χώρους, εφαρμόζεται πλέον σε εικονικούς χώρους, όπου το υλικό βρίσκεται σε εικονικά περιβάλλοντα και οι συνεδρίες πρόσωπο με πρόσωπο αφήνονται πίσω μέσω σύγχρονων διαδικτυακών σεμιναρίων για αλληλεπίδραση, συζήτηση και κοινή εργασία.

**8. Δωμάτια Breakout, Gymkanas και Digital Scape:** όπου το gamification χρησιμοποιείται για να παρακινήσει τους μαθητές και να μάθουν ταυτόχρονα.

**9. Μαθησιακά Τοπία:** όπου οι εκπαιδευτικοί δημιουργούν δημιουργικά τις δικές τους μαθησιακές εμπειρίες μέσω του προγραμματισμού διαφορετικών δραστηριοτήτων που συνδυάζουν Gamification, Visual Thinking κ.λπ.

Μερικά πολύ ξεκάθαρα παραδείγματα αυτής της μεθοδολογίας που εφαρμόζεται στη δια βίου μάθηση μπορεί να είναι η εφαρμογή της 3D e-Learning στην εκπαίδευση:

- ◆ Γιατροί/χειρουργοί, μέσω τρισδιάστατων μορφών σε νέες χειρουργικές τεχνικές σε εικονικά περιβάλλοντα όπου να χειρίζονται εικονικά τα χειρουργικά εργαλεία σε πραγματική κατάσταση. Τα εργαλεία θα χειρίζονται μέσω ενός τρισδιάστατου προγράμματος που επιτρέπει την εξοικείωση με τις νέες τεχνικές.
- ◆ Η εφαρμογή θα αναπτυχθεί από μηχανικούς αεροναυπηγών για ένα συγκεκριμένο μάθημα συντήρησης αεροσκαφών. Αυτή η εφαρμογή θα είναι σε ένα εικονικό περιβάλλον για να εμβαθύνει την πρακτική ενότητα πριν ο χρήστης εργαστεί φυσικά με το αεροσκάφος, αυτό θα παρέχει μεγαλύτερη οπτική γνώση για να εξοικειωθεί με εξαρτήματα και άλλα μέρη κάθε μηχανής.
- ◆ Μηχανικοί αυτοκινήτων/μοτοσικλετών, όπου μέσω του εικονικού περιβάλλοντος μπορούν να αποσυναρμολογήσουν και να συναρμολογήσουν κινητήρες, να χειριστούν εξαρτήματα... πριν το κάνουν σε πραγματικό μηχάνημα, εξοικειώνονται με τα εξαρτήματα και τα συστήματα των μηχανών.

Υπάρχουν τόσες πολλές επιλογές στη διάθεσή μας σε όλους τους τομείς εργασίας και κατάρτισης που θα ήταν αδύνατο να τις αναφέρουμε όλες. Τα τρία παραπάνω είναι παραδείγματα για την κατανόηση της αλλαγής στο πρότυπο εκπαίδευσης του 21ου αιώνα.

Η καινοτομία αυτών των μεθοδολογιών συνεπάγει ότι μπορούμε να προσαρμόσουμε και να δημιουργήσουμε τα δικά μας ιδανικά προγράμματα για τη συγκεκριμένη εκπαίδευση κάθε εταιρείας. Υπάρχουν ήδη ορισμένα προγράμματα επαγγελματικής πρακτικότητας και εικονικής πραγματικότητας στην αγορά που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε:

● **VR Math:** για να εργαστείτε και να μελετήσετε τη γεωμετρία σε βάθος. Μέσω τρισδιάστατων σχημάτων επιτρέπει να κατανοήσουμε με πιο οπτικό τρόπο τα χαρακτηριστικά καθεμιάς από τις φιγούρες και τον τρόπο μέτρησης των γωνιών, των επιφανειών ή των βάσεων τους.

● **Ανατομίου:** μπορείτε να μελετήσετε τα όργανα του ανθρώπινου σώματος με όραση 360°. Χωρίζεται σε κατηγορίες ανάλογα με τα συστήματα του οργανισμού και είναι δυνατό να δημιουργήσει ένα «ταξίδι» στο εσωτερικό του καθενός από αυτά.

- **VR Education & Learning 360:** για να εργαστείτε σε πτυχές της αστρονομίας, της βιολογίας και των αγγλικών. Προσφέρει βίντεο και εικόνες σε εικονική πραγματικότητα.
  - **Φυσικοί που άλλαξαν τον κόσμο στο εκπαιδευτικό 3D:** προσομοίωση διαστημόπλοιου όπου εμφανίζονται οι σημαντικότεροι επιστήμονες στην ιστορία, παρέχοντας πληροφορίες για τη ζωή, το έργο τους και τις συνέπειες των επιτευγμάτων τους.
  - **Τοποθεσίες σε VR:** σας επιτρέπει να μεταφερθείτε στα πιο σημαντικά ιστορικά μέρη στον κόσμο.
  - **InMind VR 2:** arcade και παιχνίδι στρατηγικής για τη νευροεπιστήμη.
  - **Unimersiv:** είναι δυνατό να κάνετε εκδρομές στο χρόνο και στο χώρο για να μάθετε για γεγονότα της ιστορίας.
  - **VR Learn English:** εικονική πραγματικότητα σε ένα σπίτι, μέσω της οποίας μπορείτε να μάθετε αγγλικό λεξιλόγιο
  - **Solar Systema VR:** οι συμμετέχοντες γίνονται αστροναύτες στο Ηλιακό Σύστημα και ανακαλύπτουν πληροφορίες για το Σύμπαν.
  - **VR Ocean Aquarium 3D:** οι συμμετέχοντες γίνονται δύτες στον ωκεανό.
  - **Ο Άρης σε ένα πραγματικό μέρος:** επιτρέπει την πρόσβαση σε τρισδιάστατες φωτογραφίες του Άρη.
  - **Mondly VR:** επιτρέπει την εκμάθηση 30 γλωσσών μέσω συνομιλιών με εικονικούς χαρακτήρες.
  - **PI VR ζώα:** οι συμμετέχοντες μεταφέρονται σε ένα σαφάρι στην αφρικανική σαβάννα και μπορούν να εξερευνήσουν το ζωικό βασίλειο.
  - **Αποστολές:** Η πλατφόρμα της Google που μας επιτρέπει να φορτώνουμε και να κινούμαστε σε διαφορετικά σενάρια σε όλο τον κόσμο.
  - **MEL Chemistry VR:** το σενάριο είναι ένα εργαστήριο όπου διδάσκεται ένα μάθημα μαθημάτων χημείας.
- Όσο για συγκεκριμένες εφαρμογές για εταιρείες, βρίσκουμε εφαρμογές σχεδίασης, μοντελοποίησης... όπως: **Tinkercad, Morphi, Putty 3D, uMake, Qlone, Qubismo, Scultura 3D, Sketch, Shapr3D, AutoCAD mobile, On Shape** κ.λπ.

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Όπως έχουμε περιγράψει στην ανάπτυξη του εγγράφου, 5 διαφορετικές φάσεις έχουν εντοπιστεί μέσω της έρευνας στο έργο, με βάση πάντα τα πέντε στάδια της διαδικασίας ADDIE. Αυτά τα πέντε στάδια είναι ένας οδηγός για τους εκπαιδευτές, οι οποίοι μπορούν να προσαρμόσουν, να επεκτείνουν ή να συμπληρώσουν κάθε μία από τις φάσεις που αναπτύσσονται. Οι πέντε φάσεις περιγράφονται παρακάτω:

### Ανάλυση

Στην προηγούμενη ανάλυση, διαφοροποιήσαμε 3 σημαντικά βήματα:

- **Προσδιορίστε το κοινό-στόχο:**

Είναι σημαντικό να προσδιοριστούν οι εκπαιδευτικές ανάγκες των συμμετεχόντων στην εκπαίδευση. Το κοινό-στόχος μπορεί να προσδιοριστεί λαμβάνοντας υπόψη σημαντικά χαρακτηριστικά όπως προηγούμενες γνώσεις, δεξιότητες που έχουν ήδη αποκτηθεί, γεωγραφική προέλευση, μαθησιακό πλαίσιο, πρόσβαση στην τεχνολογία... Αυτό θα βοηθήσει στη δημιουργία πολύ πιο χρήσιμου και αποτελεσματικού περιεχομένου.

#### • **Καθορίστε εκπαιδευτικούς στόχους:**

Καθορίζονται οι βραχυπρόθεσμοι, μεσοπρόθεσμοι και μακροπρόθεσμοι στόχοι που αναμένεται να επιτύχουν οι συμμετέχοντες. Μπορεί να γίνει διάκριση μεταξύ γενικών στόχων (για ολόκληρη την εκπαίδευση) και ειδικών στόχων (για κάθε ενότητα ή φάση).

Θα πρέπει να γράφονται στον αόριστο και θα πρέπει να είναι παρατηρήσιμα και άμεσα αξιολογήσιμα.

## Σχεδιασμός

Το στάδιο του σχεδιασμού περιλαμβάνει τις ακόλουθες δραστηριότητες:

- **Σχεδιασμός περιεχομένων:** με βάση τους καθορισμένους στόχους, θα καθοριστούν τα περιεχόμενα που θα εργαστούν στην εκπαίδευση, τα οποία μπορούν να διαφοροποιηθούν μεταξύ εννοιολογικού, διαδικαστικού και συμπεριφορικού, με βάση τις πιθανές ανάγκες των συμμετεχόντων. Θα πρέπει επίσης να καθοριστεί η σειρά και ο χρονισμός των περιεχομένων. Ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός (ID) είναι ιδιαίτερα σημαντικός σε αυτό το σημείο, καθώς χρησιμοποιείται για τη δομή του περιεχομένου με την πάροδο του χρόνου (χρονοδιάγραμμα) και για την παροχή ενός παιδαγωγικού φακέλου για τα υλικά και τους πόρους που χρησιμοποιούνται.

- **Σχεδιασμός των δραστηριοτήτων:** προσαρμοσμένες στα περιεχόμενα και τους στόχους που είχαν προγραμματιστεί προηγουμένως, πρέπει να καθοριστούν οι αρχικές δραστηριότητες, οι αναπτυξιακές δραστηριότητες και οι τελικές δραστηριότητες. Όλα αυτά θα επιτρέψουν τη διεξαγωγή μιας συνεχούς αξιολόγησης και την ανάπτυξη διαδοχικών περιεχομένων. Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενες ενότητες, αυτός ο σχεδιασμός δραστηριοτήτων θα ακολουθήσει την Ταξινόμηση του Bloom, όπου η δομή και η πολυπλοκότητα είναι θεμελιώδεις, και θα χρησιμεύσει για την επίτευξη σημαντικής μάθησης στους συμμετέχοντες.

- **Δημιουργήστε τους πόρους και τα υλικά:** επαρκή για όλα τα άλλα στοιχεία, κίνητρα, ελκυστικά και δημιουργικά. Θα πρέπει να είναι διαφορετικών τύπων και θα δοθεί προτεραιότητα στη χρήση υλικών με τρισδιάστατες μεθοδολογίες.

Το αποτέλεσμα του σταδίου σχεδιασμού είναι ένα σχέδιο δράσης που θα χρησιμοποιηθεί ως αναφορά για την πραγματοποίηση της εκπαίδευσης. Αυτό το σχέδιο δράσης απεικονίζει τη δομή του προγράμματος κατάρτισης (π.χ. την οργάνωσή του σε μαθήματα, ενότητες, δραστηριότητες). τους μαθησιακούς στόχους που σχετίζονται με κάθε ενότητα και των παιδαγωγικών μεθόδων και μορφών (π.χ. διαδραστικό υλικό με αυτορυθμισμό, σύγχρονες ή/και ασύγχρονες κοινές δραστηριότητες) για την παράδοση κάθε ενότητας.

## Ανάπτυξη

Σε αυτό το στάδιο παράγονται πραγματικά το περιεχόμενο ηλεκτρονικής μάθησης και οι τρισδιάστατοι πόροι. Υπάρχουν 3 βήματα για την ανάπτυξη:

- **Ανάπτυξη περιεχομένου:** πρέπει να συγκεντρωθούν όλες οι πληροφορίες και όλες οι γνώσεις που χρειάζονται.

- **Ανάπτυξη του σεναρίου:** πρόκειται για την ανάπτυξη του εγγράφου όπου περιγράφονται οι παιδαγωγικές μέθοδοι, οι πόροι και τα υλικά, οι δραστηριότητες, οι μορφές επικοινωνίας, τα τεστ αξιολόγησης και οι επακόλουθες ενέργειες... Βασικά, όλες οι δραστηριότητες που θα αναπτυχθούν κατά τη διάρκεια της

εκπαίδευσης πρέπει να προγραμματιστεί και να ακολουθηθεί, υποδεικνύοντας τα παιδαγωγικά στοιχεία και τα υλικά και τους πόρους που θα χρησιμοποιηθούν κάθε στιγμή.

- **Ανάπτυξη παιδαγωγικών προγραμμάτων:** θα αναπτυχθούν τα πολυμέσα και τα διαδραστικά στοιχεία, στοιχεία της πλατφόρμας στα οποία θα έχουν πρόσβαση οι συμμετέχοντες.

## Υλοποίηση

Σε αυτό το στάδιο το μάθημα παραδίδεται στους συμμετέχοντες. Οι πόροι εκμάθησης εγκαθίστανται σε διακομιστή και διατίθενται στους συμμετέχοντες. Εκπαίδευση με διευκόλυνση ή υπό την καθοδήγηση εκπαιδευτών, αυτό το στάδιο περιλαμβάνει επίσης τη διαχείριση και διευκόλυνση των δραστηριοτήτων των εκπαιδευομένων.

## Αξιολόγηση

Θα αξιολογηθεί η επίτευξη των μαθησιακών στόχων, η μεταφορά γνώσεων και δεξιοτήτων που σχετίζονται με την εργασία και ο αντίκτυπος του έργου στον οργανισμό.

Θα πραγματοποιηθούν διάφοροι τύποι αξιολόγησης:

- Αρχική αξιολόγηση.
- Διαδικαστική ή συστηματική αξιολόγηση.
- Τελική ή αθροιστική αξιολόγηση.

## ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ

Η λειτουργία διδασκαλίας και η λειτουργία φροντιστηρίου διαφέρουν πολύ. Ο εκπαιδευτής είναι αυτός που εκπαιδεύει, ο δάσκαλος είναι αυτός που καθοδηγεί. Όμως, όπως μπορούμε να δούμε, οι δύο λειτουργίες συνδυάζονται πάντα σε μία και οι εκπαιδευτές πρέπει να εκτελούν τη λειτουργία του φροντιστηρίου, ειδικά αν μιλάμε για e-learning και 3D εκπαίδευση.

Μιλήσαμε νωρίτερα για τη σημασία της επικοινωνίας στις διαδικτυακές διαδικασίες εκπαίδευσης. Γι' αυτό ο ρόλος του δασκάλου είναι θεμελιώδης.

Στην περίπτωση της ηλεκτρονικής μάθησης, ο δάσκαλος είναι ένας σύνδεσμος μεταξύ των συμμετεχόντων και της μάθησης, των πληροφοριών και των πόρων/υλικών. Προσφέρει υποστήριξη και καθοδήγηση, οπότε η δουλειά του γίνεται πολύπλοκη αν συνειδητοποιήσουμε ότι πρέπει να γνωρίζει τους συμμετέχοντες ατομικά και ομαδικά. Με βάση αυτό, πρέπει να βοηθήσει στη βελτίωση της διαδικασίας απόκτησης περιεχομένου, να τραβήξει την προσοχή και να καλύψει τις ανάγκες και τις προσδοκίες. Επομένως, το φροντιστήριο περιλαμβάνει μια πολύ σημαντική αμφίδρομη επικοινωνία.

Η ηλεκτρονική μάθηση απαιτεί έναν πολύ πιο ενεργό, αυτόνομο και υπεύθυνο ρόλο από τους συμμετέχοντες. Για το λόγο αυτό, ο ρόλος του εκπαιδευτή-καθοδηγητή είναι βασικά ρόλος υποστήριξης, καθοδήγησης και οργάνωσης περιεχομένου.

Βρίσκουμε, επομένως, διαφορετικές εργασίες διδασκαλίας που θα περιστρέφονται γύρω από τις ακόλουθες πτυχές:

- **Περιεχόμενα:** βοηθώντας τον συμμετέχοντα να προσεγγίσει τα περιεχόμενα, επισήμανση των πιο σημαντικών, βοήθεια με τεχνικές επιλογής πληροφοριών.
- **Οργάνωση εργασίας:** παροχή συμβουλών για την καλύτερη μέθοδο εργασίας με βάση τα χαρακτηριστικά τους, πώς να την ακολουθήσουν και πώς να ολοκληρώσουν τις εργασίες στον καθορισμένο χρόνο.

- **Στρατηγικές μελέτης:** προσφορά διαφορετικών στρατηγικών για την απόκτηση μάθησης με ουσιαστικό τρόπο: περιγράμματα, περιλήψεις, κ.λπ...
- **Χρήση υλικών:** διαθέστε όσο το δυνατόν περισσότερα ουσιαστικά υλικά, προσδιορίζοντας τον καταλληλότερο τύπο υλικού για τους συμμετέχοντες.
- **Αξιολόγηση και παρακολούθηση:** παρακολούθηση και αξιολόγηση των συμμετεχόντων, η ολοκλήρωση των εργασιών, η γνωστική τους πρόοδος, η ανάπτυξη δεξιοτήτων και ικανοτήτων...

Υπάρχουν διάφοροι τύποι διδασκαλίας, που καθορίζονται από την αφοσίωση των εκπαιδευτών. Η θετική διδασκαλία πρέπει να αποφεύγει την αντιδραστική διδασκαλία, στόχος της οποίας είναι απλώς να δώσει απαντήσεις στους μαθητές σε ερωτήσεις που θέτουν σχετικά με το περιεχόμενο του μαθήματος. Για την τρισδιάστατη μεθοδολογία που προτείνεται εδώ, θα επιλέξουμε δύο τύπους διδασκαλίας που είναι πιο κατάλληλοι:

- **Προληπτική διδασκαλία:** το άτομο που εκτελεί τη διδασκαλία είναι αυτό που επικοινωνεί με κάθε συμμετέχοντα για τις διάφορες εργασίες, υπενθυμίζοντάς του τη δουλειά που πρέπει να γίνει, αξιολογώντας τις εργασίες και διατηρώντας το ρυθμό της ομάδας και του κάθε ατόμου.

- **Δυναμοποίηση:** βασίζεται στη συμμετοχή, τη διαδραστικότητα και την επικοινωνία. Ο υπεύθυνος του φροντιστηρίου αναλαμβάνει καθήκοντα επίβλεψης και δυναμοποίησης της μαθησιακής διαδικασίας κάθε συμμετέχοντα από τη συνεχή αλληλεπίδραση μαζί του, με την έννοια της τροποποίησης του περιεχομένου του μαθήματος σύμφωνα με τις προηγούμενες ιδέες, ανάγκες, ενδιαφέροντά του και μάθηση. Από αυτή την αλληλεπίδραση, ο δάσκαλος διευκολύνει διαφορετικούς πόρους μάθησης και χρησιμοποιεί επικοινωνιακά εργαλεία για να ενθαρρύνει την αλληλεπίδραση, να αξιολογήσει μεμονωμένες εργασίες και να μετριάσει τις ομαδικές εργασίες, έτσι ώστε οι μαθητές να λαμβάνουν πάντα ατομική και μοναδική ανατροφοδότηση για τα έργα και την εργασία που εκτελούν.

## ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Τα νέα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα αλλάζουν γρήγορα την εκπαίδευση όπως την ξέρουμε. Είναι απαραίτητο να συμβαδίζουμε με τις αλλαγές και τις νέες τάσεις εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Τα ψηφιακά περιβάλλοντα, η ηλεκτρονική μάθηση και οι μεθοδολογίες 3D επιτρέπουν την υποστήριξη και διατήρηση μιας σύγχρονης διαδικασίας διδασκαλίας-μάθησης, παρακινώντας και δίνοντας απαντήσεις στις απαιτήσεις των συμμετεχόντων. Το ψηφιακό περιβάλλον δημιουργείται από εκπαιδευτικούς, εκπαιδευτές, συμμετέχοντες... συντονισμένα και συνεργατικά.

Σε αυτό το έργο έχει πραγματοποιηθεί μια **προηγούμενη έρευνα**, όπου ελήφθησαν υπόψη τα χαρακτηριστικά των ατόμων-στόχων, η περιπέτεια κάθε χώρας εταίρου του έργου, οι διαφορετικοί πολιτισμοί και τρόποι μάθησης, οι εκπαιδευτικές ανάγκες... κατέστη δυνατή χάρη στην κινητικότητα μεταξύ των διαφορετικών εταίρων του έργου, επιπλέον της έρευνας καθενός από αυτούς στη χώρα προέλευσης.

Η κεντρική ιδέα πίσω από την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών μεταξύ των εταίρων ήταν η απόκτηση γνώσης. Η σύγκριση των δεδομένων οδήγησε στην ανάπτυξη ενός πολύ πιο καθολικού και παγκοσμιοποιημένου υλικού. Με αυτόν τον τρόπο έχει αναπτυχθεί υλικό που μπορεί να προσαρμοστεί σε διαφορετικές κοινωνικές και εκπαιδευτικές πραγματικότητες. Τα υλικά που προκύπτουν από αυτήν την ανάλυση και έρευνα συμβάλλουν ως υλικό υποστήριξης, τόσο σε πρακτικό όσο και σε θεωρητικό επίπεδο, επιτρέποντας έτσι την ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων, την απόκτηση περιεχομένου και την ενδυνάμωση προληπτικών στάσεων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα υψηλότερης ποιότητας διαδικασίες διδασκαλίας-μάθησης, στόχος προτεραιότητας κάθε διδακτικής-μαθησιακής διαδικασίας.

Ο **πειραματισμός** ήταν ένα θεμελιώδες στοιχείο στην ανάπτυξη αυτού του έργου. Το πεδίο των τρισδιάστατων μεθοδολογιών είναι αφενός ένα μεγάλο άγνωστο, αλλά αφετέρου επιτρέπει την επεξεργασία εντελώς δημιουργικών κόσμων. Έτσι, ο πειραματισμός ήταν ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη των υλικών και των πόρων. Τα περιγραφόμενα χαρακτηριστικά αυτών των μεθοδολογιών επιτρέπουν την ανάπτυξη εντελώς τροποποιήσιμων, ευέλικτων μαθημάτων κατάρτισης, προσαρμοσμένων στις ανάγκες



που προκύπτουν και στις δεξιότητες που αναπτύσσονται, ακόμη και ικανά να εξισορροπήσουν την εκπαίδευση και την πολυπλοκότητα των υλικών και των πόρων.

Η διαφάνεια και οι ενδοπροσωπικές δεξιότητες είναι απαραίτητες πτυχές για την ανάπτυξη αυτού του τύπου έργων. **Οι εγκάρσιες ικανότητες**, οι οποίες είναι πολύ ευέλικτες και μπορούν να εφαρμοστούν σε οποιοδήποτε πεδίο ή πραγματικότητα που δημιουργείται, χρησιμεύουν ως υποστήριξη για να δοθεί η πιο κατάλληλη απάντηση. Εργασία με εγκάρσιο και ευέλικτο τρόπο, όπου η εφαρμογή των ικανοτήτων έχει ως αποτέλεσμα την ενδυνάμωση σε γνωστικό επίπεδο και σε επίπεδο στάσεων και αξιών.

Το τρισδιάστατο έργο μας επέτρεψε να εργαστούμε σε μια **διεπιστημονική ομάδα**, όπου τα διαφορετικά οράματα από διαφορετικούς τομείς γνώσης, μας επέτρεψαν να επαγγελματοποιήσουμε τη δουλειά που έγινε και να δημιουργήσουμε πολυεπιστημονικά υλικά και πόρους. Η σύνθεση των ομάδων από κάθε συνεργαζόμενο φορέα έχει προσφέρει στο έργο ένα πολύ υψηλό επίπεδο ζήτησης και επαγγελματισμού, το οποίο έχει προβληθεί άμεσα στην ποιότητα των αποτελεσμάτων.

Η **διεθνοποίηση** που προκύπτει από την παρουσία εταιρών από διαφορετικές χώρες, η οποία καθίσταται δυνατή από τα ευρωπαϊκά έργα Erasmus+, αποτελεί πρόσθετο πλεονέκτημα σε αυτές τις δράσεις. Το όραμα διαφορετικών πραγματικοτήτων, διαφορετικών τύπων εκπαίδευσης, διαφορετικών πολιτιστικών εστιών, κ.λπ.... επιτρέπει τη διαφοροποίηση και την ευελιξία των εργαλείων που δημιουργούνται για εφαρμογή σε οποιαδήποτε χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και όχι μόνο. Η παγκοσμιοποίηση είναι ένας από τους στόχους αυτού του έργου, ο οποίος γίνεται εφικτός χάρη στη συμμετοχή των διαφορετικών εταιρών με τις δικές τους πραγματικότητες.

### **Τα στάδια της εκπαιδευτικής εμπειρίας: πριν, κατά τη διάρκεια και μετά**

Η εμπειρία του Project 3D έχει χαρακτηριστεί από 4 κύριες φάσεις που έχουν δομήσει τέλεια την ανάπτυξη της εμπειρίας. Οι φάσεις αυτές προσδιορίζονται παρακάτω:

**1. Φάση έρευνας και ανάλυσης (ΠΡΙΝ):** πριν από τις εκπαιδευτικές διαδικασίες, που μας επέτρεψε να καθορίσουμε τις μεθοδολογικές αρχές, τις παιδαγωγικές μεθόδους, τη δομή του περιεχομένου και την προσαρμογή των υλικών και των πόρων. Η ανάλυση διαφορετικών πτυχών, των αναγκών κατάρτισης, της ανάγκης ανάπτυξης στοιχείων του προγράμματος σπουδών (όπου οι ικανότητες είχαν προτεραιότητα) και της κοινωνικο-εκπαιδευτικής, πολιτιστικής και επαγγελματικής ανάλυσης, μας επιτρέπει να προχωρήσουμε με ασφάλεια στην επόμενη φάση.

**2. Φάση σχεδίασης και ανάπτυξης (ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ):** όπου έχουν επεξεργαστεί τα εργαλεία, οι πόροι και τα υλικά που είναι το αποτέλεσμα της ανάπτυξης του έργου. Αυτή η φάση είναι επίπονη γιατί πρέπει να λαμβάνει υπόψη την πρώτη φάση με όλες τις πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν και την έρευνα στις διάφορες χώρες εταίρους, και μέσω της διεπιστημονικής ομάδας, καταλήγει στο τελικό προϊόν του έργου. Η φάση σχεδιασμού και ανάπτυξης περιλαμβάνει μια σημαντική φάση δημιουργικότητας και δημιουργίας, όπου αναπτύσσονται θεμελιώδεις ικανότητες. Αυτή η φάση επιτρέπει τη δημιουργία υλικών, πόρων, οδηγιών και άλλων στοιχείων, προκειμένου να πραγματοποιηθεί η φάση υλοποίησης.

**3. Φάση υλοποίησης (ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ):** οι πόροι, τα υλικά και τα εργαλεία που δημιουργούνται θα εφαρμοστούν στις διάφορες οντότητες των διαφόρων χωρών εταιρών του έργου, γεγονός που θα επιτρέψει την ανάλυση των χαρακτηριστικών των κοινωνικο-πολιτιστικών περιβαλλόντων και θα οδηγήσει σε μια διαδικασία της προσαρμογής. Η εφαρμογή θα αποσαφηνίσει ορισμένες από τις πτυχές, οι οποίες μπορούν να βελτιωθούν στη διαδικασία.

**4. Φάση παρακολούθησης και αξιολόγησης (ΜΕΤΑ):** αν και έχουμε ονομάσει αυτό το στάδιο ως τελικό στάδιο, πρέπει να σημειωθεί ότι η φάση παρακολούθησης πραγματοποιείται σε όλη τη διαδικασία, από την αρχή, κατά τη διάρκεια και στο τέλος της διαδικασίας για βελτίωση, τροποποίηση, ακύρωση, επέκταση, αλλαγή, ... οποιονδήποτε πόρο, εργαλείο, υλικό, διαδικασία, φάση κ.λπ. που μπορεί να είναι απαραίτητο

## ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. Technology Challenges Adult Learners Face in a Virtual Classroom. (2017, January 25). [www.techmaish.com](https://www.techmaish.com). <https://www.techmaish.com/technology-challenges-adult-learners-face-virtual-classroom/>
2. 3 Challenges Adult Learners Face and How Online Technical Training Can Help | George Brown College. (n.d.). [www.gbctechtraining.com](http://www.gbctechtraining.com). Retrieved March 29, 2023, from <https://www.gbctechtraining.com/blog/3-challenges-adult-learners-face-and-how-online-technical-training-can-help>
3. Adult Education - The New Challenges and Trends. (n.d.). [www.linkedin.com](http://www.linkedin.com). Retrieved March 29, 2023, from <https://www.linkedin.com/pulse/adult-education-new-challenges-trends-ion-iordache/>