



## ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

2023-1-DK01-KA220-HED-00015348

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:



Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΈΝΑΣ ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΑΒΑ-VR .....</b>	<b>3</b>
Το έργο ΑΒΑ-VR .....	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ .....	4
ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ .....	4
<b>ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ .....</b>	<b>5</b>
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΒΑ ΚΑΙ VR .....	5
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ (BST) .....	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ .....	6
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΑΒΑ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΕΙΚΟΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ .....	6
ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΕΝΟΤΗΤΩΝ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΣΤΥΛ ΚΑΙ ΑΝΑΓΚΕΣ .....	7
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ ΑΒΑ.....	7
ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ ΤΩΝ ΑΡΧΩΝ ΑΒΑ ΣΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ VR.....	7
ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕΣΩ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ .....	7
<b>ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ .....</b>	<b>8</b>
ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΙΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ (BST) .....	8
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ BST ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΑΒΑ .....	9
ΌΤΑΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ BST ΓΙΑ ΝΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΕΤΕ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΑΒΑ, ΕΙΤΕ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΜΕΣΑ VR ΕΙΤΕ ΟΧΙ, Ο ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΛΕΓΧΟΥ («CHECKLIST») ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΤΑΙ ΩΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΑΣ ΒΟΗΘΗΣΕΙ ΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ.....	9
ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΟΡΩΝ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (VR) ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ .....	10
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΙΝΤΕΟ ΚΑΙ ΠΟΡΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ .....	11
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ .....	12
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ.....	12
<b>ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΝΟΝΤΑΣ .....</b>	<b>13</b>
ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΠΟΡΟΙ.....	13
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....</b>	<b>14</b>
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α. ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ BST ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ .....	14
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β. ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΕΝΑΡΙΩΝ VR .....	16
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ. ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ .....	18



# Ένας οδηγός για την εφαρμογή του προγράμματος σπουδών και των πόρων ABA-VR

## Το έργο ABA-VR

Το έργο ABA-VR είναι μια καινοτόμος εκπαιδευτική πρωτοβουλία που έχει σχεδιαστεί για να βελτιώσει την κατάρτιση των φοιτητών και των επαγγελματιών της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σε τομείς που σχετίζονται με τη διαταραχή του φάσματος του αυτισμού (ΔΑΦ) και τις ανάγκες της ειδικής αγωγής. Το έργο συνδυάζει τις αρχές της εφαρμοσμένης ανάλυσης συμπεριφοράς (ABA) με την τεχνολογία εικονικής πραγματικότητας (VR) για τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου εκπαιδευτικού προγράμματος που θα παρέχει υποστήριξη στους εκπαιδευτές ενηλίκων ως προς την καλύτερη εκπαίδευση των εκπαιδευομένων.

Κύριοι στόχοι:

1. Διερεύνηση της ποιότητας της υφιστάμενης επιμόρφωσης ABA.
2. Ανάπτυξη και επικύρωση ενός καινοτόμου εκπαιδευτικού μοντέλου που συνδυάζει την εκπαίδευση δεξιοτήτων συμπεριφοράς (BST) με την εικονική πραγματικότητα (VR).
3. Διεξαγωγή τοπικών εκπαιδεύσεων για επαγγελματίες της ειδικής αγωγής για την ανάπτυξη των γνώσεων και των δεξιοτήτων τους πάνω στην ABA.
4. Προώθηση και διάδοση έγκυρων πληροφοριών σχετικά με την ABA.

Στο έργο συμμετέχουν επτά οργανισμοί-εταίροι από τη Δανία, την Τσεχία, την Κύπρο, την Ισπανία, τη Βόρεια Μακεδονία και την Ουκρανία, καθένας από τους οποίους συνεισφέρει μοναδική τεχνογνωσία σε τομείς όπως η τριτοβάθμια εκπαίδευση, η επαγγελματική κατάρτιση, η ειδική εκπαίδευση και η ανάπτυξη της τεχνολογίας.

Κύρια Παραδοτέα:

- Ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό πακέτο που περιλαμβάνει ένα πρόγραμμα σπουδών και ένα εγχειρίδιο.
- Μια πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης με εκπαιδευτικά βίντεο.
- Μια εφαρμογή VR με σενάρια για την εξάσκηση στη διαχείριση της συμπεριφοράς.
- Υλικό διάχυσης και πόροι για εκστρατεία ευαισθητοποίησης.



The project addresses a significant need in Europe, where there is currently a shortage of well-trained ABA practitioners and Το έργο ανταποκρίνεται σε μια σημαντική ανάγκη της Ευρώπης, όπου υπάρχει έλλειψη καλά εκπαιδευμένων επαγγελματιών ABA και εκτεταμένη παραπληροφόρηση σχετικά με τις πρακτικές ABA. Χρησιμοποιώντας την τεχνολογία VR, το έργο προσφέρει ένα ασφαλές και ελεγχόμενο περιβάλλον για τους εκπαιδευόμενους να εξασκηθούν στη διαχείριση προκλητικών συμπεριφορών χωρίς κίνδυνο για τους ίδιους ή τους πελάτες.

## Εισαγωγή στο παρόν εγχειρίδιο

Το παρόν εγχειρίδιο παρέχει ολοκληρωμένη καθοδήγηση για τους εκπαιδευτές που εφαρμόζουν το πρόγραμμα σπουδών ABA-VR και τους σχετικούς πόρους. Χρησιμεύει ως ένας πρακτικός και λεπτομερής χάρτης για εκπαιδευτικούς, θεραπευτές και επαγγελματίες που στοχεύουν στην ενσωμάτωση των αρχών της ABA με την τεχνολογία VR- συνδυάζοντας την τεκμηριωμένη προσέγγιση της ABA για την αλλαγή της συμπεριφοράς με τις δυνατότητες εμπύθισης της VR για τη δημιουργία ενός δυναμικού και διαδραστικού μαθησιακού περιβάλλοντος. Το εγχειρίδιο ενσωματώνει επίσης τη μεθοδολογία BST, ένα αποδεδειγμένο πλαίσιο για τη διδασκαλία πρακτικών δεξιοτήτων μέσω της διδασκαλίας, της μοντελοποίησης, της πρόβας και της ανατροφοδότησης. Συνολικά, στόχος αυτών των πόρων είναι να βοηθήσουν τους έμπειρους εκπαιδευτές ABA να βελτιώσουν την εκπαιδευτική τους προσέγγιση ώστε να διασφαλίσουν αποτελεσματικά και ουσιαστικά αποτελέσματα.

## Επισκόπηση των στοιχείων της κατάρτισης

Το πρόγραμμα κατάρτισης ABA-VR αποτελείται από τα ακόλουθα βασικά στοιχεία:

- Διδασκαλία με βάση το πρόγραμμα σπουδών σχετικά με τις αρχές της ABA: Ένα δομημένο εκπαιδευτικό πλαίσιο που καλύπτει τις θεμελιώδεις έννοιες της ABA, συμπεριλαμβανομένων των λειτουργιών της συμπεριφοράς, των τεχνικών αξιολόγησης και των στρατηγικών παρέμβασης. Το πρόγραμμα σπουδών δίνει έμφαση σε πρακτικές βασισμένες σε τεκμήρια και επισκοπεί τη συστηματική προσέγγιση για την κατανόηση και την εφαρμογή των αρχών της ανάλυσης συμπεριφοράς στην εργασία με άτομα με αυτισμό.
- Πρακτικά σενάρια βασισμένα σε VR: Διαδραστικές προσομοιώσεις εικονικής πραγματικότητας που επιτρέπουν στους σπουδαστές να εξασκηθούν στη διαχείριση προκλητικών συμπεριφορών σε ένα ασφαλές περιβάλλον. Το εργαλείο VR περιλαμβάνει τέσσερα διαφορετικά σενάρια που βασίζονται στις λειτουργίες της συμπεριφοράς (προσοχή, διαφυγή, πρόσβαση σε υλικά αντικείμενα, αυτόματη ενίσχυση), επιτρέποντας στους φοιτητές να αποκτήσουν πρακτική εμπειρία χωρίς κίνδυνο για πραγματικούς πελάτες.



- Εφαρμογή της μεθοδολογίας BST: Η εκπαίδευση δεξιοτήτων συμπεριφοράς είναι μια τεκμηριωμένη διδακτική προσέγγιση που αποτελείται από τέσσερα βασικά συστατικά: διδασκαλία, μοντελοποίηση, πρόβα και ανατροφοδότηση. Σε αυτό το έργο, η BST ενσωματώνεται με την τεχνολογία VR για να παρέχει έναν συστηματικό τρόπο διδασκαλίας δεξιοτήτων διαχείρισης συμπεριφοράς σε φοιτητές και επαγγελματίες της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.
- Βίντεο και πόροι ηλεκτρονικής μάθησης: Ένα ολοκληρωμένο ψηφιακό πακέτο μάθησης που περιλαμβάνει 20 εκπαιδευτικά βίντεο που επικεντρώνονται στη χρήση του BST, στην εφαρμογή εργαλείων VR και στην προσαρμογή της διδασκαλίας με βάση τις ατομικές ανάγκες. Αυτοί οι πόροι διατίθενται σε μια πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης που περιλαμβάνει πρόσθετο εκπαιδευτικό υλικό και εργαλεία - Εργαλεία αξιολόγησης και αξιολόγησης: Πόροι σχεδιασμένοι για την παρακολούθηση της προόδου των εκπαιδευομένων και την αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων. Περιλαμβάνουν λίστες ελέγχου για επιδείξεις δεξιοτήτων σε σενάρια VR και φόρμες ανατροφοδότησης που διασφαλίζουν την αποτελεσματικότητα της κατάρτισης και τη διατήρηση των προτύπων ποιότητας σε όλο το πρόγραμμα.

## Οδηγός Σπουδών

Το πρόγραμμα σπουδών ABA-VR έχει σχεδιαστεί για να ενσωματώσει την εκμάθηση ABA με την εικονική πραγματικότητα, ώστε να βελτιώσει την κατάρτιση των εκπαιδευτικών, ιδίως εκείνων που εργάζονται με αυτιστικά παιδιά. Ο οδηγός του προγράμματος σπουδών στοχεύει στη δημιουργία αποτελεσματικών, ελκυστικών και περιεκτικών προγραμμάτων κατάρτισης για τους εκπαιδευτικούς. Αξιοποιώντας την τεχνολογία VR, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αποκτήσουν πρακτική εμπειρία, να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους και τελικά να βελτιώσουν την ποιότητα της εκπαίδευσης για τα αυτιστικά παιδιά.

Το παρόν έγγραφο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από εκπαιδευτικά ιδρύματα, εκπαιδευτικά κέντρα και μεμονωμένους εκπαιδευτικούς για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή εκπαιδευτικών προγραμμάτων ABA με βάση την εικονική πραγματικότητα

Εν συντομία, το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει:

## Εισαγωγή στην ABA και VR



Ιστορία και εξέλιξη της ABA: Καταγράφει την εξέλιξη της ABA από τον πρώιμο συμπεριφορισμό έως τις σημερινές εφαρμογές της σε διάφορα περιβάλλοντα, δίνοντας έμφαση σε βασικά ορόσημα και σημαίνοντα πρόσωπα.

Βασικές αρχές της ABA: Καλύπτει θεμελιώδεις έννοιες όπως το μοντέλο ABC (Antecedent-Behavior-Consequence), η ενίσχυση, η διαμόρφωση και η απόσβεση.

Εφαρμογές της ABA στην εκπαίδευση: Εξετάζει τον τρόπο με τον οποίο οι τεχνικές ABA χρησιμοποιούνται για τη διδασκαλία της επικοινωνίας, της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, της αυτοφροντίδας, των ακαδημαϊκών δεξιοτήτων και τη διαχείριση προκλητικών συμπεριφορών.

## Εκπαίδευση Δεξιοτήτων Συμπεριφοράς (BST)

Περιλαμβάνει οδηγίες, μοντελοποίηση, πρόβα και ανατροφοδότηση, τα οποία είναι απαραίτητα για τη διδασκαλία νέων δεξιοτήτων και συμπεριφορών.

Εφαρμογές της BST: Εξετάζεται η χρήση της στην εκπαίδευση, την υγειονομική περίθαλψη, τη γονική μέριμνα και την εκπαίδευση στο χώρο εργασίας, τονίζοντας την αποτελεσματικότητά της σε διάφορους τομείς.

## Εισαγωγή στην Εικονική Πραγματικότητα

Περιγράφει πώς η εικονική πραγματικότητα μπορεί να δημιουργήσει εμπυθιστικά, ελκυστικά και ασφαλή μαθησιακά περιβάλλοντα για την εξάσκηση τεχνικών ABA.

Περιγράφει επίσης λεπτομερώς πώς η εικονική πραγματικότητα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προσομοίωση πραγματικών σεναρίων, παρέχοντας στους εκπαιδευτικούς πρακτική εμπειρία σε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον.

## Εφαρμογή εκπαιδευτικών προγραμμάτων ABA με βάση την εικονική πραγματικότητα

Περιλαμβάνει κατευθυντήριες γραμμές για τη δημιουργία εκπαιδευτικών ενοτήτων VR, και σχεδίων μαθημάτων.

Σχέδια μαθημάτων: Παρέχει λεπτομερή σχέδια μαθήματος για διάφορα θέματα, όπως τα πρώτα βήματα με τα ακουστικά VR, η χρήση VR στην τάξη, οι βασικές αρχές και η ηθική της ABA, τεχνικές ABA όπως η προτροπή και η εξασθένιση, οι τεχνικές ενίσχυσης, η ανάλυση εργασιών και τα οπτικά προγράμματα.



## Προσαρμογή ενοτήτων εικονικής πραγματικότητας σε διαφορετικά μαθησιακά στυλ και ανάγκες

Περιγράφει τον τρόπο προσαρμογής των VR-εμπειριών ώστε να προσαρμόζονται σε οπτικούς, ακουστικούς και κιναισθητικούς μαθητές, καθώς και σε άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Πολιτιστική ευαισθησία και ποικιλομορφία: Τονίζει τη σημασία της δημιουργίας σεναρίων εικονικής πραγματικότητας με πολιτισμική συνάφεια για τη διασφάλιση της συμπεριληπτικότητας.

## Ανάπτυξη σεναρίων εικονικής πραγματικότητας για την κατάρτιση εκπαιδευτών ABA

Επιλογή κατάλληλων σεναρίων: Παρέχει βήματα και κατευθυντήριες γραμμές για την επιλογή σεναρίων VR που συνάδουν με τα πρωτόκολλα ABA και στοχεύουν σε συγκεκριμένες συμπεριφορές ή δεξιότητες.

Παραδείγματα σεναρίων VR: Προτείνει δραστηριότητες και σεναρία VR που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εξάσκηση τεχνικών ABA.

## Ενσωμάτωση των αρχών ABA στις δραστηριότητες VR

Προτροπές και οδηγίες: Περιγράφει λεπτομερώς τους διαφορετικούς τύπους προτροπών (χειρονομίες, σωματικές, λεκτικές, γραπτές, οπτικές, ακουστικές, θέσης) και πώς να τις χρησιμοποιείτε αποτελεσματικά στην εικονική πραγματικότητα.

Ενίσχυση και ανατροφοδότηση: Εξηγεί τον τρόπο εφαρμογής θετικής και αρνητικής ενίσχυσης, καθώς και άμεσης και διαμορφωτικής ανατροφοδότησης, για την ενίσχυση της μάθησης και της απόκτησης δεξιοτήτων.

## Οφέλη της ενίσχυσης και της ανατροφοδότησης μέσω εικονικής πραγματικότητας

Ο χαρακτήρας της VR σε συνδυασμό με τις τεχνικές ενίσχυσης μπορεί να ενισχύσει σημαντικά τη συμμετοχή και τα κίνητρα των μαθητών.

Ασφαλές περιβάλλον μάθησης: Η VR παρέχει έναν χώρο χωρίς κίνδυνο για την εξάσκηση δεξιοτήτων, την πραγματοποίηση λαθών και τη λήψη ανατροφοδότησης χωρίς συνέπειες στον πραγματικό κόσμο.  
Εξατομικευμένη μάθηση: Η VR επιτρέπει εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες που προσαρμόζονται στην ατομική εξέλιξη και τις ανάγκες.



## Μεθοδολογία και εκπαιδευτικοί πόροι

### Χρήση της Μεθοδολογίας Εκπαίδευσης Συμπεριφορικών Δεξιοτήτων (BST)

Η εκπαίδευση συμπεριφορικών δεξιοτήτων (BST) είναι μια εξαιρετικά αποτελεσματική, τεκμηριωμένη μέθοδος που χρησιμοποιείται για τη διδασκαλία νέων δεξιοτήτων και συμπεριφορών, ιδίως στο πλαίσιο της ABA. Η BST είναι ευρέως αναγνωρισμένη για τη συστηματική της προσέγγιση, η οποία περιλαμβάνει τέσσερα βασικά στοιχεία: διδασκαλία, μοντελοποίηση, πρόβα και ανατροφοδότηση.

#### Διδασκαλία

**Περιγραφή:** Παρέχονται σαφείς και συνοπτικές οδηγίες στον εκπαιδευόμενο, οι οποίες περιγράφουν την επιθυμητή συμπεριφορά ή δεξιότητα. Ιδανικά οι οδηγίες αυτές παρέχονται σε γραπτή και προφορική μορφή. Αυτό διασφαλίζει ότι ο εκπαιδευόμενος έχει κατανοήσει τι αναμένεται.

**Εφαρμογή:** Στην εκπαίδευση ABA, οι οδηγίες μπορεί να περιλαμβάνουν λεπτομερείς εξηγήσεις συγκεκριμένων τεχνικών ABA, όπως η εκπαίδευση διακριτών δοκιμών (DTT) ή η εκπαίδευση λειτουργικής επικοινωνίας (FCT).

#### Μοντελοποίηση

**Περιγραφή:** Ο εκπαιδευτής δείχνει τον σωστό τρόπο εκτέλεσης της επιθυμητής δεξιότητας ή συμπεριφοράς. Αυτή η οπτική αναπαράσταση βοηθά τον εκπαιδευόμενο να κατανοήσει τις προσδοκίες και να δει τη συμπεριφορά σε δράση.

**Εφαρμογή:** Οι εκπαιδευτές μπορεί να υποδείξουν πώς να εφαρμόζουν ένα σχέδιο παρέμβασης συμπεριφοράς (BIP) ή πώς να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά στρατηγικές ενίσχυσης. Αυτό θα μπορούσε να γίνει αυτοπροσώπως ή μέσω βίντεο.

#### Πρόβα

**Περιγραφή:** Οι εκπαιδευόμενοι εξασκούνται στη δεξιότητα ή τη συμπεριφορά υπό την επίβλεψη του εκπαιδευτή. Αυτή η πρακτική εξάσκηση είναι εξαιρετικά σημαντική για την απόκτηση δεξιοτήτων και επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να εφαρμόσουν αυτά που έχουν μάθει.

**Εφαρμογή:** Οι ασκούμενοι μπορεί να εξασκηθούν στη διεξαγωγή μιας λειτουργικής αξιολόγησης συμπεριφοράς (FBA) ή στην εφαρμογή μιας συγκεκριμένης τεχνικής ABA με ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτή.



## Ανατροφοδότηση

**Περιγραφή:** Παρέχεται εποικοδομητική ανατροφοδότηση στον εκπαιδευόμενο με βάση την απόδοσή του. Η ανατροφοδότηση αυτή αναδεικνύει τους τομείς που χρήζουν βελτίωσης και ενισχύει τη σωστή εφαρμογή.

**Εφαρμογή:** Οι εκπαιδευτές παρέχουν ανατροφοδότηση σχετικά με τη χρήση των τεχνικών ABA, όπως η ακρίβεια της συλλογής δεδομένων ή η αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων συμπεριφοράς. Η ανατροφοδότηση μπορεί να είναι προφορική ή γραπτή.

## Αποτελεσματικότητα της BST στην εκπαίδευση ABA

Η BST έχει αποδειχθεί ιδιαίτερα αποτελεσματική για την ακριβή και συνεπή εφαρμογή των παρεμβάσεων ABA. Οι έρευνες στον τομέα δείχνουν ότι η BST οδηγεί σε καλύτερη απόκτηση, διατήρηση και γενίκευση δεξιοτήτων. Αυτό σημαίνει ότι οι επαγγελματίες που εκπαιδεύονται με τη χρήση της BST είναι πιο πιθανό να εφαρμόζουν σωστά τις τεχνικές ABA σε πραγματικές συνθήκες, οδηγώντας σε καλύτερα αποτελέσματα για τους πελάτες τους.

### Εφαρμογές της BST στην ABA:

#### Εκπαίδευση προσωπικού

Η BST χρησιμοποιείται για την εκπαίδευση των νέων μελών του προσωπικού στις τεχνικές ABA, διασφαλίζοντας ότι μπορούν να εφαρμόζουν αποτελεσματικά τις παρεμβάσεις από την αρχή.

#### Εκπαίδευση γονέων

Οι γονείς εκπαιδεύονται να χρησιμοποιούν στρατηγικές ABA στο σπίτι, γεγονός που βοηθά στη γενίκευση των δεξιοτήτων σε διαφορετικά περιβάλλοντα.

#### Επαγγελματική κατάρτιση

Συνεχής κατάρτιση για έμπειρους επαγγελματίες ώστε να βελτιώνουν τις δεξιότητές τους και να ενημερώνονται για τις τελευταίες πρακτικές της ABA

Όταν χρησιμοποιείτε BST για να εκπαιδεύσετε επαγγελματίες στη χρήση της ABA, είτε χρησιμοποιείτε μέσα VR είτε όχι, ο κατάλογος ελέγχου («checklist») που παρέχεται ως Παράρτημα Α μπορεί να σας βοηθήσει στη διαδικασία.



## Αξιοποίηση των πόρων Εικονικής Πραγματικότητας (VR) του έργου

Το πρόγραμμα ABA-VR ενσωματώνει την τεχνολογία εικονικής πραγματικότητας ως καινοτόμο εκπαιδευτικό εργαλείο για να βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους να αναπτύξουν πρακτικές δεξιότητες στη διαχείριση δύσκολων συμπεριφορών. Η προσέγγιση αυτή παρέχει στους εκπαιδευόμενους μια μοναδική ευκαιρία να εξασκηθούν σε τεχνικές διαχείρισης συμπεριφοράς σε ένα ελεγχόμενο, χωρίς κινδύνους περιβάλλον πριν εργαστούν με πραγματικούς πελάτες. Στο πλαίσιο του έργου, θα έχετε τη δυνατότητα να εξασκηθείτε στη χρήση τεσσάρων σεναρίων VR και να μάθετε πώς να προσαρμόσετε/δημιουργήσετε περισσότερα σενάρια για να καλύψετε τις ανάγκες σας. Ανεξάρτητα από τα σενάρια που χρησιμοποιούνται, είναι πολύτιμο να ακολουθήσετε αυτές τις κατευθυντήριες γραμμές/βήματα για την εξάσκηση:

### 1. Ρύθμιση του εξοπλισμού VR

Βεβαιωθείτε ότι τα γυαλιά VR (π.χ. Oculus Quest) είναι φορτισμένα, καθαρισμένα και έτοιμα για χρήση.

Δημιουργήστε έναν ασφαλή χώρο: Δημιουργήστε έναν καθαρό χώρο όπου οι χρήστες μπορούν να κινούνται με ασφάλεια ενώ χρησιμοποιούν τα γυαλιά VR.

Εξοικειωθείτε με τα χειριστήρια την πλοήγηση VR

### 2. Εισαγωγή στις ενότητες VR

Ξεκινήστε με μια συνεδρία εξοικείωσης για να εισαγάγετε τους εκπαιδευτικούς στο περιβάλλον VR και στις συγκεκριμένες ενότητες που θα χρησιμοποιήσουν.

Εξηγήστε τους στόχους κάθε ενότητας VR και πώς σχετίζεται με την εκπαίδευση ABA.

### 3. Χρήση σεναρίων πρακτικής στην εικονική πραγματικότητα

Επιλέξτε τις ενότητες VR που ταιριάζουν με τις συγκεκριμένες δεξιότητες ή συμπεριφορές ABA που έχετε θέσει ως στόχο

Κάθε ενότητα VR συνοδεύεται από ένα σενάριο εξάσκησης που καθοδηγεί τον χρήστη μέσω του σεναρίου.

Μπείτε σε διαδραστικά σενάρια που προσομοιώνουν καταστάσεις του πραγματικού κόσμου. Αυτά τα σενάρια επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να εξασκούν τις τεχνικές ABA σε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον.

### 4. Ανατροφοδότηση

Παρέχετε άμεση ανατροφοδότηση (π.χ., όπως αυτή που περιγράφεται στα σενάρια).



Κατά περίπτωση, χρησιμοποιήστε ενσωματωμένα εργαλεία συλλογής δεδομένων για την παρακολούθηση της απόδοσης και της προόδου

### 5. Απολογισμός

Μετά την ολοκλήρωση μιας ενότητας VR, συζητήστε τις εμπειρίες, τις προκλήσεις και τα διδάγματα που αποκομίσατε.

Ενθαρρύνετε τους συμμετέχοντες να προβληματιστούν σχετικά με τις επιδόσεις τους και να σκεφτούν πώς μπορούν να εφαρμόσουν αυτές τις δεξιότητες σε πραγματικές συνθήκες.

### 6. Συνεχής βελτίωση

Ενημερώστε κατά διαστήματα τις ενότητες VR και τα σενάρια πρακτικής εξάσκησης για να ενσωματώσετε νέες τεχνικές και να αντιμετωπίσετε τυχόν νέες εκπαιδευτικές ανάγκες.

Εάν σκοπεύετε να προσαρμόσετε ή/και να φτιάξετε τα δικά σας σενάρια για να τα ακολουθήσετε στα περιβάλλοντα VR, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον κατάλογο ελέγχου (checklist) στο Παράρτημα Β για καθοδήγηση.

## Εκπαιδευτικά βίντεο και πόροι ηλεκτρονικής μάθησης

Για να ενισχύσετε τη χρήση του προγράμματος σπουδών και του σχετικού υλικού, θα υπάρχουν επίσης διαθέσιμα βίντεο-διδασκαλίες και πόροι ηλεκτρονικής μάθησης. Αυτά περιλαμβάνουν:

### 20 βιντεοσκοπημένα εκπαιδευτικά προγράμματα

- Πώς να χρησιμοποιήσετε την Εκπαίδευση συμπεριφορικών δεξιοτήτων (BST)
- Πώς να χρησιμοποιήσετε την εικονική πραγματικότητα στην εκπαίδευση
- Πώς να προσαρμόζετε/διαφοροποιείτε τη διδασκαλία με βάση τις ανάγκες και την ενσωμάτωση της BST/VR

### Πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης με αυτά τα χαρακτηριστικά

- Μορφή SPOOC (Ανοικτό διαδικτυακό μάθημα με αυτοπροώθηση)
- Ενότητες για αρχάριους και προχωρημένους
- Περιεχόμενο που συνδυάζει θεωρητικές γνώσεις και πρακτικές εφαρμογές
- Προσωπικό περιβάλλον μάθησης (PLE) που συνδέεται με τουλάχιστον 25 ψηφιακά εργαλεία
- Προσαρμοσμένες μαθησιακές διαδρομές με βάση τις ανάγκες των χρηστών



## Αξιολόγηση

Καθώς εκπαιδεύετε το προσωπικό και τους σπουδαστές στις τεχνικές ABA χρησιμοποιώντας τους πόρους του προγράμματος ABA-VR, είναι σημαντικό να τους αξιολογείτε, και να διασφαλίζετε την ποιότητα καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας. Θα μπορούσατε να συμπεριλάβετε ελέγχους γνώσεων, επιδείξεις δεξιοτήτων, σενάρια εξάσκησης, βαθμολογίες απόδοσης και έντυπα ανατροφοδότησης. Ένα έντυπο που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για την αξιολόγηση του εκπαιδευόμενου στο πλαίσιο των σεναρίων VR μπορείτε να βρείτε στο Παράρτημα Γ. Επίσης, να θυμάστε να αναθεωρείτε τακτικά τη διαδικασία κατάρτισης, να παρακολουθείτε την εφαρμογή, να συλλέγετε ανατροφοδότηση από τους συμμετέχοντες, να ενημερώνετε το υλικό ανάλογα με τις ανάγκες, να παρακολουθείτε τα αποτελέσματα και να εφαρμόζετε αλλαγές ανάλογα με τις ανάγκες.

## Ολοκληρωμένη εφαρμογή της κατάρτισης

Το πρόγραμμα υιοθετεί μια πολυμορφική προσέγγιση για την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών στην ABA, συνδυάζοντας την παραδοσιακή διδασκαλία με την τεχνολογία. Στον πυρήνα του, ο οδηγός του προγράμματος σπουδών παρέχει τα θεωρητικά θεμέλια, καλύπτοντας τα πάντα, από την ιστορία της ABA έως τις πρακτικές εφαρμογές σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα. Αυτή η θεμελιώδης γνώση ενισχύεται στη συνέχεια μέσω της ενσωμάτωσης της μεθοδολογίας BST, η οποία παρέχει ένα συστηματικό πλαίσιο για την ανάπτυξη δεξιοτήτων μέσω της διδασκαλίας, της μοντελοποίησης, της πρόβας και της ανατροφοδότησης.

Η τεχνολογία VR λειτουργεί ως πρακτική γέφυρα μεταξύ θεωρίας και εφαρμογής, προσφέροντας τέσσερα ξεχωριστά σενάρια που επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να εξασκηθούν στη διαχείριση προκλητικών συμπεριφορών σε ασφαλή περιβάλλοντα. Αυτά τα σενάρια VR είναι προσεκτικά σχεδιασμένα ώστε να αντιμετωπίζουν διαφορετικές λειτουργίες συμπεριφοράς σε διάφορα περιβάλλοντα (σπίτι, κατάστημα, αίθουσα διδασκαλίας και άδειο περιβάλλον), παρέχοντας ολοκληρωμένη έκθεση σε διαφορετικές καταστάσεις που μπορεί να αντιμετωπίσουν οι εκπαιδευτικοί. Η εκπαίδευση VR υποστηρίζεται περαιτέρω από 20 βίντεο που καθοδηγούν συγκεκριμένα τους χρήστες στην εφαρμογή της BST, στην αποτελεσματική χρήση της τεχνολογίας VR και στην προσαρμογή της διδασκαλίας με βάση τις ατομικές ανάγκες.

Τα στοιχεία αυτά συνδέονται μεταξύ τους μέσω μιας πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης, η οποία παρέχει ένα δομημένο περιβάλλον μάθησης. Αυτή η πλατφόρμα περιλαμβάνει τόσο εισαγωγικές όσο και προχωρημένες ενότητες, επιτρέποντας στους εκπαιδευτικούς να εξελίσσονται με το δικό τους ρυθμό, ενώ έχουν πρόσβαση σε ένα προσωπικό μαθησιακό περιβάλλον (PLE) που συνδέεται με 25 ψηφιακά εργαλεία. Η πλατφόρμα δημιουργεί εξατομικευμένες μαθησιακές διαδρομές που ενσωματώνουν το θεωρητικό περιεχόμενο, τα εκπαιδευτικά βίντεο και τις συνεδρίες πρακτικής VR σε μια συνεκτική αλληλουχία. Αυτή η ολοκληρωμένη προσέγγιση διασφαλίζει ότι οι εκπαιδευτικοί όχι μόνο κατανοούν τις αρχές της ABA αλλά μπορούν να τις εφαρμόζουν αποτελεσματικά στην πράξη, με



Co-funded by  
the European Union



πολλαπλές ευκαιρίες για ανατροφοδότηση και βελτίωση των δεξιοτήτων τους μέσω των διαφόρων διαθέσιμων τρόπων μάθησης.

## Ανακεφαλαιώνοντας

### Επιπρόσθετοι πόροι

Υπάρχουν πολλοί διαθέσιμοι διαδικτυακοί πόροι για να στηρίξετε τη χρήση της ανάλυσης συμπεριφοράς και της εικονικής πραγματικότητας.

Ακολουθούν μερικοί από αυτούς που επιλέξαμε:

**[Behavioral Skills Training \(BST\): Step-by-Step Guide:](https://masteraba.com/behavioral-skills-training/)**

**[ABA Skill Acquisition:](https://www.brighterstridesaba.com/blog/aba-skill-acquisition)** <https://www.brighterstridesaba.com/blog/aba-skill-acquisition>

**[Using Behavioral Skills Training as a Tool for Effective Learning:](https://howtoaba.com/behavioural-skills-training/)**

**[Shaping Skills in an Immersive Virtual Reality Environment:](https://www.mdpi.com/2227-7102/14/11/1228)**

**[How To Access Virtual Reality Without A Headset: 3 Alternative Options:](https://roundtablelearning.com/how-to-access-vr-three-alternative-options/)**

<https://roundtablelearning.com/how-to-access-vr-three-alternative-options/>





## Παράρτημα Α

### Παράρτημα Α. Λίστα ελέγχου για τη χρήση της BST στην εκπαίδευση των επαγγελματιών

#### Στάδιο προ-εκπαίδευσης

- Διεξάγετε την αξιολόγηση των αναγκών (π.χ. διερεύνηση μιας δεξιότητας ή διεξαγωγή ελέγχου γνώσεων) για τον προσδιορισμό των συγκεκριμένων δεξιοτήτων που πρέπει να διδαχθούν
- Ορίστε σαφείς, παρατηρήσιμες και μετρήσιμες συμπεριφορές-στόχους
- Συγκεντρώστε/προετοιμάστε το απαραίτητο εκπαιδευτικό υλικό και τους πόρους
- Καθορίστε κριτήρια κατάκτησης για κάθε δεξιότητα/διαδικασία.
- Προετοιμάστε γραπτά πρωτόκολλα και οδηγίες.
- Διαμορφώστε το περιβάλλον κατάρτισης

#### Στάδιο διδασκαλίας

- Παρέχετε γραπτές οδηγίες/πρωτόκολλα στους εκπαιδευόμενους
- Επανεξετάστε κάθε συστατικό στοιχείο της δεξιότητας/διαδικασίας-στόχου.
- Ελέγξτε την κατανόηση μέσω ερωτήσεων
- Διευκρινίστε τυχόν παρανοήσεις

#### Στάδιο μοντελοποίησης

- Επιδείξτε την πλήρη διαδικασία με κανονικό ρυθμό
- Διαχωρίστε τις σύνθετες δεξιότητες σε μικρότερες ενότητες
- Επιδείξτε κάθε μέρος με σχολιασμό
- Επισημάνετε τα κοινά λάθη προς αποφυγή
- Μοντελοποιήστε πολλαπλά παραδείγματα
- Επίδειξη σε διαφορετικά σενάρια/συνθήκες
- Απαντήστε σε ερωτήσεις σχετικά με την επίδειξη

#### Στάδιο πρόβας

- Παρέχετε δομημένες ευκαιρίες εξάσκησης
- Ξεκινήστε με απλά σενάρια



- Αυξήστε σταδιακά την δυσκολία
- Δώστε επαρκή χρόνο εξάσκησης
- Καταγράψτε τους τομείς που χρήζουν βελτίωσης
- Εξασφαλίστε πολλαπλές ευκαιρίες για επανάληψη

### Στάδιο ανατροφοδότησης

- Παρέχετε άμεση ανατροφοδότηση μετά από κάθε προσπάθεια
- Ξεκινήστε με θετικά σχόλια
- Δώστε συγκεκριμένη, εποικοδομητική ανατροφοδότηση
- Δείξτε διορθώσεις αν χρειάζεται
- Βάλτε τον εκπαιδευόμενο να εξασκηθεί αμέσως στις διορθώσεις.

### Αξιολόγηση και παρακολούθηση

- Διεξάγετε επίσημη αξιολόγηση των δεξιοτήτων (παρόμοια με εκείνη που έγινε στο στάδιο της εκτίμησης των αναγκών)
- Συγκρίνετε με τα κριτήρια κατάκτησης
- Καταγράψτε την επίτευξη των ικανοτήτων
- Συγκεντρώστε ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους σχετικά με τη διαδικασία



## Παράρτημα Β. Λίστα ελέγχου για τη δημιουργία σεναρίων VR

### 1. Βασική δομή

- Καθορίστε τη διάρκεια (συνιστάται 10-15 λεπτά)
- Προσδιορίστε το περιβάλλον (σπίτι, κατάσταση, τάξη κ.λπ.)
- Καθορίστε τη λειτουργία της συμπεριφοράς ή άλλη δεξιότητα
- Αναφέρετε όλους τους ρόλους που απαιτούνται (εκπαιδευτής, δάσκαλος, παιδί)

### 2. Ανάπτυξη του προφίλ του παιδιού

- Συμπεριλάβετε βασικές δημογραφικές πληροφορίες
- Αναφέρετε τα τρέχοντα επίπεδα δεξιοτήτων
- Περιγράψτε προκλητικές συμπεριφορές
- Σημειώστε τους προτιμώμενους ενισχυτές
- Προσδιορίστε τις ικανότητες επικοινωνίας

### 3. Οργάνωση σκηνικού

- Διαχωρίστε 5-6 ξεχωριστές σκηνές
- Συμπεριλάβετε σκηνή εισαγωγής/ενημέρωσης
- Δημιουργήστε σκηνή αρχικής εξάσκησης
- Συμπεριλάβετε σκηνές εφαρμογής
- Προσθέστε σκηνές πρακτικής κλιμάκωσης
- Τελειώστε με σκηνή απολογισμού

### 4. Στοιχεία σεναρίου

- Γράψτε σαφείς κατευθυντήριες οδηγίες σε παρένθεση
- Περιλάβετε συγκεκριμένους διαλόγους για κάθε χαρακτήρα
- Προσθέστε σημεία ανατροφοδότησης του εκπαιδευτή



Co-funded by  
the European Union



- Συμπεριλάβετε σημεία παύσης για οδηγίες
  - Δείξτε σωστές και λανθασμένες απαντήσεις
- 5. Κριτήρια επιτυχίας**
- Καταγράψτε τα βασικά σημεία μάθησης
  - Καθορίστε συγκεκριμένα κριτήρια επιτυχίας



MUNI





## Παράρτημα Γ. Εργαλείο αξιολόγησης επιδόσεων

### Πληροφορίες μαθητή

- Ονοματεπώνυμο: \_

- Ημερομηνία: \_

- Εκπαιδευτής: \_

### Βαθμολογία τεχνικής εφαρμογής

Βαθμολογήστε την τεχνική εφαρμογή των διαδικασιών συμπεριφοράς από τον εκπαιδευόμενο σε κλίμακα 1-5:

1 = Χρειάζεται σημαντική βελτίωση

2 = Χρειάζεται κάποια βελτίωση

3 = Ανταποκρίνεται στις βασικές προσδοκίες

4 = Υπερβαίνει τις προσδοκίες

5 = Επιδεικνύει κατάκτηση της γνώσης

### Αλληλεπίδραση με τον πελάτη

\_\_ Διατηρεί την κατάλληλη στάση

\_\_ Χρησιμοποιεί σαφή επικοινωνία

\_\_ Επιδεικνύει επαγγελματισμό

\_\_ Δείχνει ευελιξία όταν χρειάζεται

\_\_ Διατηρεί τα θεραπευτικά όρια

Βαθμολογία: \_\_/25

### Εφαρμογή της διαδικασίας

\_\_ Εφαρμογή της διαδικασίας

\_\_ Υλοποιεί με ακρίβεια την καθορισμένη διαδικασία συμπεριφοράς

\_\_ Διατηρεί τη συνοχή καθ' όλη τη διάρκεια της συνεδρίας.

\_\_ Ακολουθεί το πρωτόκολλο ακόμη και σε δύσκολες στιγμές

\_\_ Επιδεικνύει κατανόηση των αρχών συμπεριφοράς



\_\_Προσαρμόζεται κατάλληλα στις αντιδράσεις του πελάτη

Βαθμολογία: \_\_/25

### Δεξιότητες συγκεκριμένου σεναρίου

Προσθέστε ειδικά στοιχεία με βάση το σενάριο (π.χ. για τη διαδικασία απόσβεσης):

\_\_Αγνοεί τη συμπεριφορά-στόχο συστηματικά

\_\_Ενισχύει εναλλακτικές συμπεριφορές

\_\_Διαχειρίζεται κατάλληλα την έκρηξη απόσβεσης

\_\_Διατηρεί την ασφάλεια κατά τη διάρκεια της κλιμάκωσης

\_\_Εφαρμόζει προληπτικές στρατηγικές

Βαθμολογία: \_\_/25

### Ανατροφοδότηση εκπαιδευτή

- Δυνατά σημεία: \_

- Τομείς για βελτίωση: \_

- Συστάσεις: \_

### Αναστοχασμός του μαθητή

- Τι σας δυσκόλεψε σε αυτό το σενάριο; \_

- Ποιες στρατηγικές σας βοήθησαν να διαχειριστείτε αποτελεσματικά τη συμπεριφορά;:

- Πώς θα εφαρμόσετε αυτά που μάθατε σε πραγματικές συνθήκες; \_