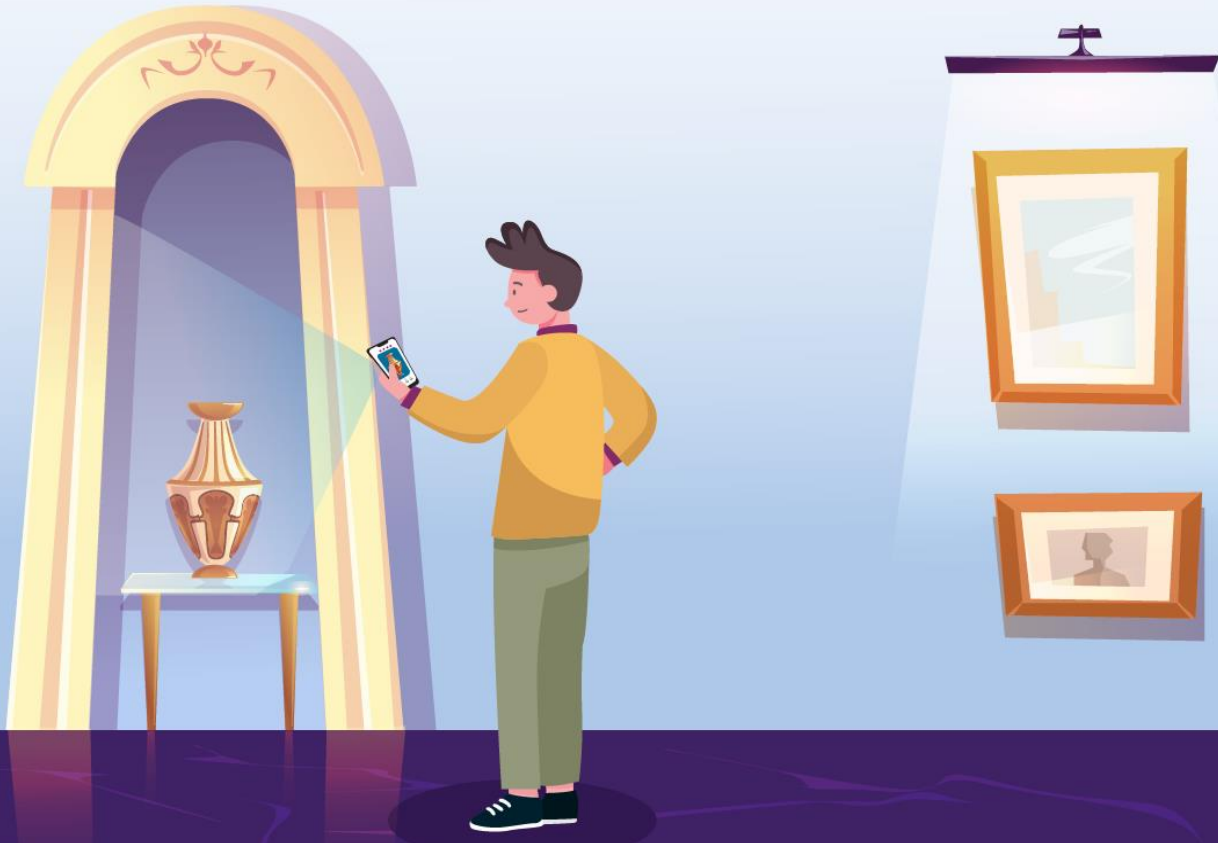




Σχέδια μαθήματος και δραστηριότητες

Εκπαιδευόμενοι



Erasmus+

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δε συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν. [Αριθμός έργου: 2020-1-CY01-KA227-ADU-082737]

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	3
Σχέδια μαθήματος	4
Δραστηριότητες:	14

Εισαγωγή

Καλώς ήρθατε στα Σχέδια Μαθημάτων και τις Δραστηριότητές μας! Εδώ, θα βρείτε τα σχέδια μαθήματος για όλες τις Ενότητες και κάποιες δραστηριότητες που έχει ετοιμάσει η κοινοπραξία μας για εσάς! Τα σχέδια μαθήματος είναι σύντομες και περιεκτικές εκδοχές των όσων μάθατε στις Ενότητες, παρέχοντάς σας σύντομες εξηγήσεις και περιλήψεις των μαθησιακών αποτελεσμάτων! Κάτω από τα σχέδια μαθήματος θα βρείτε και Οδηγό δραστηριοτήτων για το μάθημα 1 της Ενότητας 2, δραστηριότητες εξοικείωσης για κάθε ένα από τα τρία μαθήματα της Ενότητας 3 και έναν Οδηγό εκπαιδευτή που θα σας βοηθήσει να γίνετε αποτελεσματικός για τους συναδέλφους σας. Ελπίζουμε αυτό το υλικό να κάνει τη μάθηση πιο συναρπαστική!

Σχέδια μαθήματος

Ενότητα 1	
Τίτλος	Βασικά στοιχεία της Επαυξημένης Πραγματικότητας
Περιγραφή	Σε αυτή την ενότητα, οι συμμετέχοντες θα μάθουν τα βασικά στοιχεία της Επαυξημένης Πραγματικότητας και το περιβάλλον της. Οι εκπαιδευόμενοι θα ενημερωθούν για το πώς αναπτύχθηκε η Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR) και πώς σχετίζεται και διαφέρει από την Εικονική Πραγματικότητα (VR). Τέλος, οι εκπαιδευόμενοι θα κατανοήσουν πώς και γιατί η Επαυξημένη Πραγματικότητα χρησιμοποιείται για την εκπαίδευση του κοινού στην προώθηση της πολιτιστικής κληρονομιάς.
Στόχος	Να κατανοήσουν και να αυξήσουν τις γνώσεις τους γύρω από την AR και τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται στο πλαίσιο της πολιτιστικής κληρονομιάς.
Ομάδα στόχος	Επαγγελματίες μουσείων, εκπαιδευτές ενηλίκων, καλλιτέχνες, νέοι πτυχιούχοι.
Χρονικές διευθετήσεις	45 λεπτά για κάθε μάθημα
Απαραίτητοι πόροι	διαφάνειες PowerPoint, σύνδεση στο Internet, φορητός υπολογιστής, smartphone ή tablet ανά συμμετέχοντα ή σε ομάδες των 2-3 ατόμων
Αξιολόγηση	Κουίζ AR (ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής)

Μάθημα 1			
Τίτλος	Επαυξημένη Πραγματικότητα: Τι είναι; Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR) ή Εικονική Πραγματικότητα (VR): διαφορές εν συντομία Επαυξημένη Πραγματικότητα: παρελθόν και μέλλον		
Περιγραφή	Αυτό το μάθημα θα παρέχει έναν σαφή ορισμό του τι είναι η Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR), πώς διαφέρει από την Εικονική Πραγματικότητα (VR), τα κύρια βήματα της ανάπτυξής της και το πολλά υποσχόμενο μέλλον της.		
Στόχοι	Να είναι σε θέση να εξηγούν, να διακρίνουν και να γνωρίζουν τις παραμέτρους της Επαυξημένης Πραγματικότητας.		
Μαθησιακά Αποτελέσματα	Γνώσεις: Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να κατανοήσουν την Επαυξημένη Πραγματικότητα και τα επιτεύγματά της.	Δεξιότητες: Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν την ικανότητα να κατανοούν και να διακρίνουν την Επαυξημένη Πραγματικότητα από την Εικονική Πραγματικότητα.	Στάσεις: Οι εκπαιδευόμενοι θα αναπτύξουν θετική στάση απέναντι στις τεχνολογίες Επαυξημένης Πραγματικότητας.



Αναμενόμενες Ικανότητες	Θα αποκτήσουν βασικές γνώσεις σχετικά με την Επαυξημένη Πραγματικότητα.		
Μαθησιακές Δραστηριότητες	<ol style="list-style-type: none">1. Να εξοικειωθούν με την επαυξημένη πραγματικότητα μέσω ορισμένων παραδειγμάτων.2. Να κατανοήσουν τις διαφορές μεταξύ Επαυξημένης και Εικονικής Πραγματικότητας.3. Να περιηγηθούν στο διαδίκτυο και να ρίξουν μια γρήγορη ματιά στα κύρια γεγονότα και πρόσωπα που συνέβαλαν στις εξελίξεις των τεχνολογιών της Επαυξημένης Πραγματικότητας.		
Διδακτικές Μέθοδοι	Επεξήγηση, Παρουσίαση PowerPoint. Υπάρχουν μελέτες περιπτώσεων, βίντεο και άλλοι πόροι για να εξετάσετε κατά τη διάρκεια της μάθησης.		
Απαραίτητοι Πόροι	Σύνδεση στο διαδίκτυο και φορητό υπολογιστή, smartphone ή tablet ανά συμμετέχοντα ή σε ομάδες των 2-3 ατόμων.		
Φύλλα Εργασίας	Έντυπη παρουσίαση PowerPoint		
Διάρκεια	15 λεπτά		
Μάθημα 2			
Τίτλος	Πώς μπορεί να ζωντανέψει η εμπειρία της Επαυξημένης Πραγματικότητας;		
Περιγραφή	Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν θεωρητικές γνώσεις σχετικά με τις πτυχές της Επαυξημένης Πραγματικότητας και τους διαφορετικούς τύπους της που χρησιμοποιούνται σε περιβάλλοντα εκπαίδευσης και πολιτιστικής κληρονομιάς.		
Στόχοι	Να είναι σε θέση να εξηγήσουν τις διαφορές μεταξύ των διαφόρων τύπων Επαυξημένης Πραγματικότητας.		
Μαθησιακά Αποτελέσματα	Γνώσεις: Οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν για τους διαφορετικούς τύπους Επαυξημένης Πραγματικότητας.	Δεξιότητες: Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να αντιληφθούν την ιδέα της Επαυξημένης Πραγματικότητας.	Στάσεις: Οι εκπαιδευόμενοι θα νιώσουν πιο κοντά στην Επαυξημένη Πραγματικότητα και στον τρόπο με τον οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην πραγματική ζωή.
Αναμενόμενες Ικανότητες	Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να σκέφτονται τους διάφορους τύπους Επαυξημένης Πραγματικότητας και να τους εξηγούν σε άλλους.		
Μαθησιακές Δραστηριότητες	<ol style="list-style-type: none">1. Να εξοικειωθούν με τους διαφορετικούς τύπους Επαυξημένης Πραγματικότητας.2. Να κατανοήσουν τον τρόπο λειτουργίας αυτών των τεχνολογιών		
Διδακτικές Μέθοδοι	Επεξήγηση, Παρουσίαση PowerPoint, συζήτηση.		
Απαραίτητοι Πόροι	Σύνδεση στο διαδίκτυο και φορητό υπολογιστή, smartphone ή tablet ανά συμμετέχοντα ή σε ομάδες των 2-3 ατόμων.		
Φύλλα Εργασίας	Έντυπη παρουσίαση PowerPoint		



Διάρκεια	15 λεπτά		
Μάθημα 3			
Τίτλος	Ενίσχυση των μουσείων στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς		
Περιγραφή	Οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν για διάφορες μεθόδους και βέλτιστες πρακτικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την προώθηση της πολιτιστικής κληρονομιάς.		
Στόχοι	Να κατανοήσουν καλύτερα την Επαυξημένη Πραγματικότητα ως εκπαιδευτικό εργαλείο.		
Μαθησιακά Αποτελέσματα	Γνώσεις: Οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν για τη σημασία της Επαυξημένης Πραγματικότητας στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς.	Δεξιότητες: Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν καλύτερη κατανόηση της Επαυξημένης Πραγματικότητας και του ρόλου της.	Στάσεις: Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν τη στάση ότι η Επαυξημένη Πραγματικότητα μπορεί να ενισχύσει την πολιτιστική κληρονομιά.
Αναμενόμενες Ικανότητες	Να κατανοήσουν καλύτερα την Επαυξημένη Πραγματικότητα ως ένα συνολικό παιχνίδι που αλλάζει τα δεδομένα στον τομέα της πολιτιστικής κληρονομιάς.		
Μαθησιακές Δραστηριότητες	Να περιηγηθούν στο διαδίκτυο και να δουν παραδείγματα εμπειρίας Επαυξημένης Πραγματικότητας.		
Διδακτικές Μέθοδοι	Επεξήγηση, Παρουσίαση PowerPoint. Υπάρχουν μελέτες περιπτώσεων, βίντεο και άλλοι πόροι για να εξετάσετε κατά τη διάρκεια της μάθησης.		
Απαραίτητοι Πόροι	Φορητός υπολογιστής, βιντεοπροβολέας, σύνδεση στο διαδίκτυο, smartphone ή tablet ανά συμμετέχοντα ή σε ομάδες των 2-3 ατόμων.		
Φύλλα Εργασίας	Έντυπη παρουσίαση PowerPoint		
Διάρκεια	15 λεπτά		

Ενότητα 2	
Τίτλος	Επαυξημένη Πραγματικότητα στη Μάθηση και την Εκπαίδευση
Περιγραφή	Πώς η Επαυξημένη Πραγματικότητα χρησιμοποιείται για τη διευκόλυνση της καινοτόμου μάθησης και συμβάλλει στη διαμόρφωση της εκπαίδευσης. Θα συζητηθούν οι βέλτιστες πρακτικές της στην εκπαίδευση, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να μάθουν μέσα από μελέτες περιπτώσεων καινοτόμων πρακτικών. Οι συμμετέχοντες θα μάθουν επίσης για τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς της Επαυξημένης Πραγματικότητας στο εκπαιδευτικό πλαίσιο και τι πρέπει να προσέξουν όταν σχεδιάζουν τα δικά τους έργα Επαυξημένης Πραγματικότητας.

Στόχος	Να αποκτήσουν την ικανότητα να σκέφτονται κριτικά όσον αφορά την Επαυξημένη Πραγματικότητα στην εκπαίδευση και την πολιτιστική κληρονομιά, τότε είναι απαραίτητη και τότε όχι, ή τι πρέπει να προσέχουν όταν ξεκινούν το δικό τους ταξίδι με την συγκεκριμένη τεχνολογία.
Ομάδα στόχος	Επαγγελματίες μουσείων, εκπαιδευτές ενηλίκων, καλλιτέχνες, νέοι πτυχιούχοι.
Χρονικές διευθετήσεις	45 λεπτά για κάθε μάθημα
Απαραίτητοι πόροι	Διαφάνειες PowerPoint
Αξιολόγηση	Καμιά επίσημη αξιολόγηση

Μάθημα 1			
Τίτλος	Βέλτιστες πρακτικές Επαυξημένης Πραγματικότητας στην Εκπαίδευση		
Περιγραφή	Οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν για μερικές από τις καλύτερες και πιο καινοτόμες πρακτικές της Επαυξημένης Πραγματικότητας στο εκπαιδευτικό πλαίσιο.		
Στόχοι	Να μάθουν διάφορες πρακτικές και να δουν πώς προσαρμόζονται οι τύποι Επαυξημένης Πραγματικότητας σε πραγματικό χρόνο.		
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Γνώσεις: Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με ορισμένες από τις βέλτιστες πρακτικές που εφαρμόζονται σήμερα στην εκπαίδευση με τη χρήση της Επαυξημένης Πραγματικότητας: Google Expedition και η εφαρμογή AR της γκαλερί Uffizi Art Gallery.</p>	<p>Δεξιότητες: Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν την ικανότητα να κατανοούν τις καλύτερες πτυχές των πρακτικών Επαυξημένης Πραγματικότητας και να μάθουν πώς να σχεδιάζουν τις δικές τους.</p>	<p>Στάσεις: Με την ενίσχυση της κατανόησης της Επαυξημένης Πραγματικότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν τη στάση ότι η Επαυξημένη Πραγματικότητα είναι ένα εκπαιδευτικό εργαλείο που μπορεί να προωθήσει τη μαθησιακή εμπειρία.</p>
Αναμενόμενες Ικανότητες	<p>Επαγγελματική ανάπτυξη ☑ Οι εκπαιδευόμενοι θα ενισχύσουν τις υπάρχουσες δεξιότητές τους, μαθαίνοντας κάτι νέο και επενδύοντας στον επαγγελματικό τους εαυτό.</p> <p>Αυξημένη επάρκεια σχετικά με την Επαυξημένη Πραγματικότητα ☑ Οι εκπαιδευόμενοι θα συγκεντρώσουν το κατάλληλο σύνολο πληροφοριών που απαιτούνται για να κατανοήσουν το ρόλο της τεχνολογίας αυτής στην εκπαίδευση.</p> <p>Κριτική σκέψη ☑ Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να αναλύουν και να εντοπίζουν τις βέλτιστες πρακτικές της Επαυξημένης</p>		

	<p>Πραγματικότητας στην εκπαίδευση και ενδεχομένως να τις κλιμακώσουν στις ανάγκες του οργανισμού σας. Ηγετική ικανότητα ☑ Οι συνάδελφοι, οι μαθητές και οι άλλοι στην επαγγελματική τους ζωή θα προσβλέπουν σε αυτούς, για να παρέχουν εξηγήσεις και να μοιράζονται γνώσεις σχετικά με την Επαυξημένη Πραγματικότητα ως εκπαιδευτικό πόρο.</p>		
Μαθησιακές Δραστηριότητες	<p>Μια μαθησιακή δραστηριότητα στο τέλος του μαθήματος, ζητώντας από τους εκπαιδευόμενους να σχεδιάσουν τη δική τους εφαρμογή Επαυξημένης Πραγματικότητας.</p>		
Διδακτικές Μέθοδοι	<p>Παρουσίαση PowerPoint. Υπάρχουν μελέτες περιπτώσεων, βίντεο και άλλοι πόροι για να εξετάσετε κατά τη διάρκεια της μάθησης.</p>		
Απαραίτητοι Πόροι	<ul style="list-style-type: none"> • Μια σταθερή σύνδεση στο διαδίκτυο και μια συσκευή όπου μπορείτε να δείτε το μάθημα. • Ένα σημειωματάριο, ένα στυλό ή μαρκαδόρο, για να κρατάτε σημειώσεις. • Ένα αρχείο pdf για να ολοκληρώσετε την εργασία σας. 		
Φύλλα Εργασίας	<p>Ένα φυλλάδιο με οδηγίες σχετικά με τη μαθησιακή δραστηριότητα.</p>		
Διάρκεια	<p>45 λεπτά</p>		
Μάθημα 2			
Τίτλος	<p>Δυνατά σημεία και περιορισμοί της Επαυξημένης Πραγματικότητας στην εκπαίδευση</p>		
Περιγραφή	<p>Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς της Επαυξημένης Πραγματικότητας, όταν τη χρησιμοποιούν για εκπαιδευτικούς σκοπούς.</p>		
Στόχοι	<p>Να αναπτύξουν την ικανότητα να εντοπίζουν ποιες πτυχές της Επαυξημένης Πραγματικότητας πρέπει να ενσωματωθούν στα έργα τους.</p>		
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Γνώσεις: Οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν για τα θετικά και τα αρνητικά της Επαυξημένης Πραγματικότητας στην εκπαίδευση και για το πού είναι κατάλληλη για χρήση.</p>	<p>Δεξιότητες: Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να αναπτύξουν ποικίλες δεξιότητες που θα τους καταστήσουν έμπειρους στην Επαυξημένη Πραγματικότητα ως εκπαιδευτικό εργαλείο.</p>	<p>Στάσεις: Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να αναπτύξουν τις σωστές στάσεις σχετικά με τον τρόπο χρήσης της Επαυξημένης Πραγματικότητας στην εκπαίδευση, κατανοώντας παράλληλα τις αποχρώσεις του πότε είναι το κατάλληλο εργαλείο για χρήση και γιατί.</p>
Αναμενόμενες Ικανότητες	<p>Επίλυση προβλημάτων☑ Η εκμάθηση των πλεονεκτημάτων και των περιορισμών της Επαυξημένης Πραγματικότητας θα σας επιτρέψει</p>		

	<p>να επιλύσετε προβλήματα που προκύπτουν, όταν προσπαθείτε να υλοποιήσετε ένα δικό σας έργο.</p> <p>Αυτοπεποίθηση Οι εκπαιδευόμενοι θα νιώσουν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στον εαυτό τους, καθώς θα είναι σε θέση να εξηγήσουν τις έννοιες που παρουσιάζονται σε αυτό το μάθημα με σαφή τρόπο.</p> <p>Γνωστική στρατηγική Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να σκέφτονται για την Επαυξημένη Πραγματικότητα στην εκπαίδευση πιο αποτελεσματικά, να οργανώνουν το υλικό και τις σκέψεις σας.</p> <p>Συνεργασία Εξηγώντας αυτές τις έννοιες σε άλλους, θα τους βοηθήσετε να καταλάβουν τι έχετε, γεγονός που θα προωθήσει την αποτελεσματική συνεργασία μεταξύ εσάς και των συναδέλφων σας.</p>
Μαθησιακές Δραστηριότητες	Άσκηση κατανόησης της μελέτης περίπτωσης.
Διδακτικές Μέθοδοι	Παρουσίαση Power Point, Βέλτιστες πρακτικές
Απαραίτητοι Πόροι	<ul style="list-style-type: none"> Μια σταθερή σύνδεση στο διαδίκτυο και μια συσκευή που μπορείτε να δείτε το μάθημα. Ένα σημειωματάριο, ένα στυλό ή μαρκαδόρο για να κρατάτε σημειώσεις.
Φύλλα Εργασίας	Κανένα φυλλάδιο
Διάρκεια	45 λεπτά

Module 3	
Τίτλος	Πτυχές ανάπτυξης μιας εφαρμογής Επαυξημένης Πραγματικότητας
Περιγραφή	<p>Σε αυτή την ενότητα, οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν για διάφορες τεχνολογίες που υποστηρίζουν την ανάπτυξη εφαρμογών ΕΠ, ιδίως το υλικό και το λογισμικό που απαιτούνται για τη δημιουργία εκπαιδευτικού περιεχομένου μέσω ΕΠ.</p> <p>Οι εκπαιδευόμενοι θα δουν πώς οι εφαρμογές Επαυξημένης Πραγματικότητας κάνουν τα αντικείμενα να φαίνονται φυσικά στο φυσικό χώρο και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται (γυαλιά, ακουστικά) για να προστεθούν διαδραστικά στοιχεία στην εμπειρία.</p>
Στόχος	Να αναπτύξουν τις βασικές θεωρητικές και τεχνικές γνώσεις και δεξιότητες που σχετίζονται με την ανάπτυξη εφαρμογών ΕΠ και να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να πραγματοποιείται κάθε πτυχή.
Ομάδα στόχος	Επαγγελματίες μουσείων, εκπαιδευτές ενηλίκων, καλλιτέχνες, νέοι πτυχιούχοι.
Χρονικές διευθετήσεις	45 λεπτά
Απαραίτητοι πόροι	Διαδίκτυο, smartphone ή tablet ανά συμμετέχοντα ή σε ομάδες των 2-3 ατόμων
Αξιολόγηση	<ol style="list-style-type: none"> Να δημιουργήσουν τη δική τους άσκηση λογισμικού μέσω της εφαρμογής ανοικτού κώδικα Να πειραματιστούν μέσω των επιλεγμένων εφαρμογών ΕΠ Να κατανοήσουν τα παραδοτέα της παρουσίασης και να αξιολογήσουν μέσω του ερωτηματολογίου

Μάθημα 1			
Τίτλος	Υλικό για ανάπτυξη εφαρμογής ΕΠ		
Περιγραφή	Αυτό το μάθημα θα παρέχει ένα θεωρητικό υπόβαθρο σχετικά με το υλικό που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη εφαρμογών ΕΠ.		
Στόχοι	Να αποκτήσουν βασικές γνώσεις σχετικά με το υλικό που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη εφαρμογών ΕΠ και να εντοπίζουν το κατάλληλο υλικό για το έργο τους.		
Μαθησιακά Αποτελέσματα	Γνώσεις	Δεξιότητες	Στάσεις
Αναμενόμενες Ικανότητες	Να εξηγούν την έννοια του υλικού ΕΠ και της χρήσης του στον εκπαιδευτικό.		
Μαθησιακές Δραστηριότητες	<ol style="list-style-type: none"> 1. Να είναι σε θέση να κατανοούν τις ομοιότητες μεταξύ των 3 διαφορετικών τύπων υλικού ΕΠ 2. Να είναι σε θέση να κατανοούν τις διαφορές μεταξύ των 3 διαφορετικών τύπων υλικού ΕΠ 3. Να είναι σε θέση να αναφέρουν 3 πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των διαφορετικών τύπων υλικού ΕΠ. 		
Διδακτικές Μέθοδοι	Μη τυπική, προσαρμοστική		
Απαραίτητοι Πόροι	Φορητός υπολογιστής, βιντεοπροβολέας, σύνδεση στο διαδίκτυο, smartphone ή tablet ανά συμμετέχοντα ή σε ομάδες των 2-3 ατόμων		
Φύλλα Εργασίας	Έντυπη παρουσίαση PowerPoint		
Διάρκεια	15 λεπτά		
Μάθημα 2			
Τίτλος	Λογισμικό για ανάπτυξη εφαρμογής ΕΠ		
Περιγραφή	Αυτό το μάθημα θα παρέχει ένα θεωρητικό υπόβαθρο σχετικά με το λογισμικό που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη εφαρμογών ΕΠ.		
Στόχοι	Να αποκτήσουν βασικές γνώσεις σχετικά με το διαθέσιμο λογισμικό, που χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη εφαρμογών ΕΠ.		
Μαθησιακά Αποτελέσματα	Γνώσεις	Δεξιότητες	Στάσεις
Αναμενόμενες Ικανότητες	Να εξηγούν την έννοια του λογισμικού ΕΠ και της χρήσης του στον εκπαιδευτικό.		
Μαθησιακές Δραστηριότητες	<ol style="list-style-type: none"> 1. Να είναι σε θέση να κατανοήσουν τους διάφορους τύπους λογισμικού ΕΠ 2. Να πειραματιστούν και να εξασκηθούν με το παρεχόμενο λογισμικό ανοικτού κώδικα 3. Να υιοθετήσουν θετική στάση απέναντι στα λογισμικά ΕΠ 		
Διδακτικές Μέθοδοι	Μη τυπική, προσαρμοστική		
Απαραίτητοι Πόροι	Φορητός υπολογιστής, βιντεοπροβολέας, σύνδεση στο διαδίκτυο, smartphone ή tablet ανά συμμετέχοντα ή σε ομάδες των 2-3 ατόμων.		
Φύλλα Εργασίας	Έντυπη παρουσίαση Powerpoint		
Διάρκεια	15 λεπτά		

Μάθημα 3			
Τίτλος	Εργαλεία για τη βελτίωση της εμπειρίας της ΕΠ		
Περιγραφή	Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να μάθουν για όλα τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την ενίσχυση των εμπειριών ΕΠ, όπως γυαλιά, ακουστικά ΕΠ κ.λπ.		
Στόχοι	Να μάθουν για τα διαθέσιμα εργαλεία για την ενίσχυση της εμπειρίας AR και να είναι σε θέση να εντοπίσουν το κατάλληλο για το έργο τους.		
Μαθησιακά Αποτελέσματα	Γνώσεις	Δεξιότητες	Στάσεις
Αναμενόμενες Ικανότητες	Να εξηγήσει την έννοια των εργαλείων ΕΠ και τη χρήση τους για τον εκπαιδευτικό.		
Μαθησιακές Δραστηριότητες	<ol style="list-style-type: none"> 1. Να είναι σε θέση να κατανοήσουν τους διαφορετικούς τύπους εργαλείων για να βιώσουν την Επαυξημένη Πραγματικότητα 2. Να είναι σε θέση να επιλέξουν το κατάλληλο εργαλείο ανάλογα με τις ανάγκες τους. 3. Να κατανοήσουν τις διαφορές μεταξύ των διαφόρων τύπων εργαλείων ΕΠ. 4. Να περιηγηθούν και να πειραματιστούν μέσω της παρεχόμενης εφαρμογής ΕΠ ανοικτού κώδικα 		
Διδακτικές Μέθοδοι	Μη τυπική, προσαρμοστική		
Απαραίτητοι Πόροι	Φορητός υπολογιστής, βιντεοπροβολέας, σύνδεση στο διαδίκτυο, smartphone ή tablet ανά συμμετέχοντα ή σε ομάδες των 2-3 ατόμων		
Φύλλα Εργασίας	Έντυπη παρουσίαση Powerpoint		
Διάρκεια	15 λεπτά		

Ενότητα 4	
Τίτλος	Υλοποίηση έργων ΕΠ στην πολιτιστική κληρονομιά
Περιγραφή	Οι εκπαιδευόμενοι θα ασχοληθούν με τις διάφορες παραμέτρους της ανάπτυξης μιας εφαρμογής ΕΠ. Η ομάδα-στόχος θα μάθει για όλα τα στάδια ανάπτυξης εφαρμογών ΕΠ, από τη σύλληψη ιδεών, την εξεύρεση χρηματοδότησης, τη συνεργασία με εξωτερικούς ενδιαφερόμενους, το μάρκετινγκ και τη διαφήμιση. Έμφαση θα δοθεί στην ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων, όπως η καλή επικοινωνία, η εξωστρέφεια και η ομαδική εργασία, η επαγγελματική συγγραφή κ.λπ.
Στόχος	Να αναπτύξουν δεξιότητες πέρα από την τεχνική πτυχή, να μάθουν να συνεργάζονται για καλά αποτελέσματα, να θέτουν στόχους και στρατηγική και να οραματίζονται την επιτυχία.
Ομάδα στόχος	Επαγγελματίες μουσείων, εκπαιδευτές ενηλίκων, καλλιτέχνες, νέοι πτυχιούχοι.
Χρονικές διευθετήσεις	Περίπου 45 λεπτά για κάθε μάθημα
Απαραίτητοι πόροι	Διαφορετικά εργαλεία ΕΠ για δοκιμή, φορητοί υπολογιστές, πίνακας, Internet/Wlan, φυσικός χώρος για τη δοκιμή των εργαλείων ΕΠ.

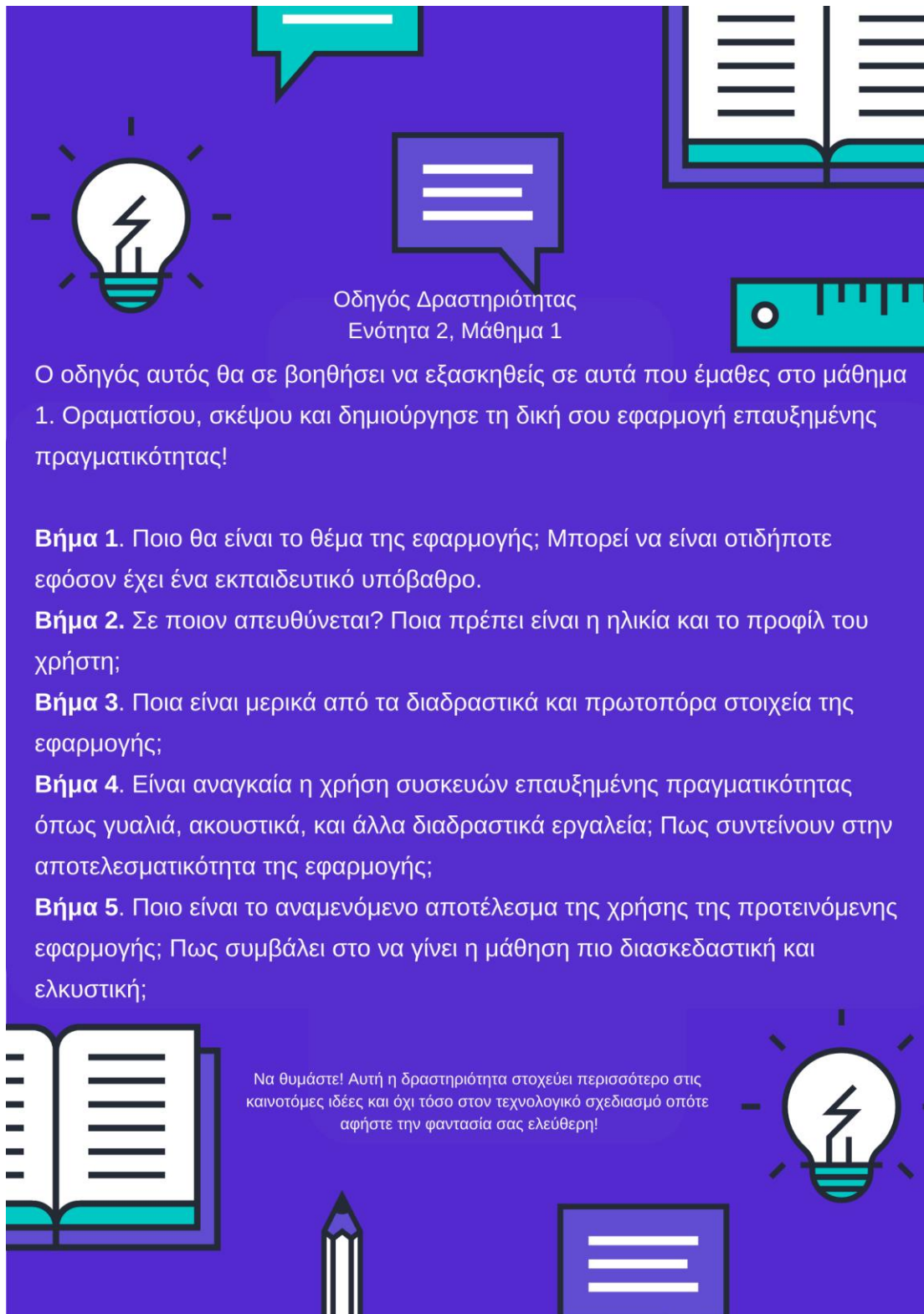
Αξιολόγηση Κουίζ, παρατήρηση, αυτοαξιολόγηση και αξιολόγηση από συναδέλφους.

Μάθημα 1			
Τίτλος	Σύλληψη εννοιών, εξεύρεση χρηματοδότησης και υλοποίηση		
Περιγραφή	Αυτό το μάθημα θα παρέχει και θα συζητήσει όλες τις βασικές δεξιότητες για τη σύλληψη εννοιών, την ανάπτυξη και τη λειτουργία ενός εκπαιδευτικού προγράμματος βασισμένου στην ΕΠ.		
Στόχοι	<p>Να καταλήξουν σε μια ιδέα και να κάνουν έρευνα αγοράς για τα διαθέσιμα εργαλεία (Google Play, Apple Store)</p> <p>Να ερευνήσουν πηγές χρηματοδότησης (κυβέρνηση, επιχορηγήσεις, επιχειρηματικά κεφάλαια κ.λπ.)</p> <p>Να προσλάβουν προγραμματιστές</p> <p>Να καθορίσουν το χρονοδιάγραμμα για την ανάπτυξη της εφαρμογής (εξαρτάται από την πολυπλοκότητα της εφαρμογής ΕΠ)</p> <p>Να βεβαιωθούν ότι η εφαρμογή δεν περιέχει σφάλματα και λειτουργεί ομαλά σε διάφορες συσκευές.</p> <p>Να προσδιορίζουν τα κανάλια μάρκετινγκ (μέσα κοινωνικής δικτύωσης, διαφημιστικές καμπάνιες και τύπος).</p>		
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Γνώσεις:</p> <p>τεχνικές συσκευές, λήψη αποφάσεων σχετικά με την τεχνική υποστήριξη, εντοπισμός υφιστάμενων/δυνητικών εταιρών και δωρητών, διάφορες παρουσιάσεις για διάφορους ενδιαφερόμενους, μέθοδοι κατάρτισης, προσωπικό μουσείων και επισκέπτες, κατανόηση της διαδικασίας ανάπτυξης ενός έργου ΕΠ, ευαισθητοποίηση σχετικά με το διαφορετικό επίπεδο γνώσεων όλων των εμπλεκόμενων εταιρών, οι οποίοι μπορεί να έχουν διαφορετικά επίπεδα γνώσεων, εμπειριών και αναγκών.</p>	<p>Δεξιότητες:</p> <p>έρευνα και συνοπτική παρουσίαση, επικοινωνία, δικτύωση, καινοτόμος σκέψη, ικανότητα πολλαπλών καθηκόντων</p>	<p>Στάσεις:</p> <p>εμπλοκή, ανοιχτή στάση σε νέα τεχνικά εργαλεία, φιλική συμπεριφορά, αντοχή στο άγχος, υπομονή</p>
Αναμενόμενες Ικανότητες	ικανότητα ανάλυσης και σύνθεσης, μάθηση και επίλυση προβλημάτων, προσαρμογή σε νέες καταστάσεις, οργάνωση και προγραμματισμός, επικοινωνία και διαπραγμάτευση		
Μαθησιακές Δραστηριότητες	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ατομική και ομαδική εργασία 2. Διαφορετικοί τύπου παρουσιάσεων 3. Δοκιμή διαφόρων συσκευών 		



	4. Συζητήσεις και λήψη αποφάσεων 5. Δημιουργία διαφορετικών ιστοριών για το περιεχόμενο			
Διδακτικές Μέθοδοι	Καταιγισμός ιδεών, νοητικός χάρτης, παζλ, συζήτηση σε ομάδες εστίασης, σενάριο			
Απαραίτητοι Πόροι	Διαφορετικά εργαλεία ΕΠ για δοκιμές, κινητές συσκευές, πίνακας, Wlan, φυσικοί χώροι για δοκιμές			
Φύλλα Εργασίας	Περίληψη των δραστηριοτήτων, αποτελέσματα των δοκιμών, δομημένος κατάλογος κριτηρίων με διάφορες πτυχές όπως βάρος, οπτικό πεδίο, απόδοση μπαταρίας, υπολογιστική ισχύς κ.λπ.			
Διάρκεια	45 λεπτά για κάθε σημείο			
Μάθημα 2				
Τίτλος	Απαραίτητες ήπιες δεξιότητες για εκπαιδευτικά προγράμματα			
Περιγραφή	Αυτό το μάθημα θα παρέχει όλες τις βασικές δεξιότητες για τη λειτουργία εκπαιδευτικών προγραμμάτων, όπως η συνεργασία, η ομαδική εργασία και η προσαρμοστικότητα.			
Στόχοι	Να προσδιορίζουν και να συνοψίζουν τις δεξιότητες που απαιτούνται για το προσωπικό/ Ανάπτυξη των ήπιων δεξιοτήτων του προσωπικού			
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<table border="1"><tr><td>Γνώσεις: να χειρίζονται τεχνικές συσκευές, να επιλύουν μικρά τεχνικά προβλήματα, πώς να αναφέρουν ή να αντιμετωπίζουν τα μεγαλύτερα τεχνικά ζητήματα</td><td>Δεξιότητες: ηγετική ικανότητα, παρακίνηση της ομάδας, ευελιξία, προσαρμοστικότητα, επικοινωνία, δημιουργική επίλυση προβλημάτων, διαχείριση χρόνου</td><td>Στάσεις: Υπομονή, ενθουσιασμός για τη σύγχρονη τεχνολογία, θετική στάση εργασίας</td></tr></table>	Γνώσεις: να χειρίζονται τεχνικές συσκευές, να επιλύουν μικρά τεχνικά προβλήματα, πώς να αναφέρουν ή να αντιμετωπίζουν τα μεγαλύτερα τεχνικά ζητήματα	Δεξιότητες: ηγετική ικανότητα, παρακίνηση της ομάδας, ευελιξία, προσαρμοστικότητα, επικοινωνία, δημιουργική επίλυση προβλημάτων, διαχείριση χρόνου	Στάσεις: Υπομονή, ενθουσιασμός για τη σύγχρονη τεχνολογία, θετική στάση εργασίας
Γνώσεις: να χειρίζονται τεχνικές συσκευές, να επιλύουν μικρά τεχνικά προβλήματα, πώς να αναφέρουν ή να αντιμετωπίζουν τα μεγαλύτερα τεχνικά ζητήματα	Δεξιότητες: ηγετική ικανότητα, παρακίνηση της ομάδας, ευελιξία, προσαρμοστικότητα, επικοινωνία, δημιουργική επίλυση προβλημάτων, διαχείριση χρόνου	Στάσεις: Υπομονή, ενθουσιασμός για τη σύγχρονη τεχνολογία, θετική στάση εργασίας		
Αναμενόμενες Ικανότητες	Ενισχυμένη ικανότητα απομνημόνευσης του μαθησιακού υλικού, ταχύτερη απόκτηση πληροφοριών και δεξιοτήτων, αυξημένα κίνητρα των μαθητών.			
Μαθησιακές Δραστηριότητες	1. Πρακτική μάθηση 2. Ομαδική εργασία 3. Εφαρμογή της θεωρίας στην πράξη 4. Συμπλήρωση του τρέχοντος παιδαγωγικού υλικού			
Διδακτικές Μέθοδοι	Επεξήγηση, επίδειξη, αλληλεπίδραση			
Απαραίτητοι Πόροι	κινητές συσκευές, internet/Wlan, εφαρμογές ΕΠ, ακουστικά			
Φύλλα Εργασίας	Κατευθυντήριες γραμμές και οδηγίες για τη χρήση της εφαρμογής, φύλλα εργασίας για συνδυασμό με συσκευές/εφαρμογές			
Διάρκεια	45 λεπτά			

Δραστηριότητες:



Οδηγός Δραστηριότητας
Ενότητα 2, Μάθημα 1

Ο οδηγός αυτός θα σε βοηθήσει να εξασκηθείς σε αυτά που έμαθες στο μάθημα 1. Οραματίσου, σκέψου και δημιούργησε τη δική σου εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας!

Βήμα 1. Ποιο θα είναι το θέμα της εφαρμογής; Μπορεί να είναι οτιδήποτε εφόσον έχει ένα εκπαιδευτικό υπόβαθρο.

Βήμα 2. Σε ποιον απευθύνεται? Ποια πρέπει είναι η ηλικία και το προφίλ του χρήστη;

Βήμα 3. Ποια είναι μερικά από τα διαδραστικά και πρωτοπόρα στοιχεία της εφαρμογής;

Βήμα 4. Είναι αναγκαία η χρήση συσκευών επαυξημένης πραγματικότητας όπως γυαλιά, ακουστικά, και άλλα διαδραστικά εργαλεία; Πως συντείνουν στην αποτελεσματικότητα της εφαρμογής;

Βήμα 5. Ποιο είναι το αναμενόμενο αποτέλεσμα της χρήσης της προτεινόμενης εφαρμογής; Πως συμβάλει στο να γίνει η μάθηση πιο διασκεδαστική και ελκυστική;

Να θυμάστε! Αυτή η δραστηριότητα στοχεύει περισσότερο στις καινοτόμες ιδέες και όχι τόσο στον τεχνολογικό σχεδιασμό οπότε αφήστε την φαντασία σας ελεύθερη!

Ενότητα 3: Μάθημα 1 – Παιχνίδι Γνωριμίας			
Τίτλος	Υλικό για ανάπτυξη εφαρμογών AR		
Περιγραφή	Παιχνίδι γνωριμίας 'Μόνο με μια λέξη' (10 λεπτά)		
Στόχοι	Το Παιχνίδι γνωριμίας 'Μόνο με μια λέξη' έχει σχεδιαστεί ώστε να δώσει στον εκπαιδευτή την ευκαιρία να παρουσιάσει το γενικότερο πλαίσιο του θέματος προς συζήτηση και να ετοιμάσει τους παρευρισκόμενους ώστε να γίνει μια εποικοδομητική συζήτηση.		
Αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Συμπεριφορά
Αναμενόμενες ικανότητες			
Μαθησιακές δραστηριότητες	Η χρήση αυτού του παιχνιδιού γνωριμίας ενθαρρύνει όλους να σκεφτούν ένα συγκεκριμένο θέμα σε μικρότερες ομάδες εκ των προτέρων, κάτι που θα μπορούσε να αυξήσει τη συμμετοχή τους κατά τη διάρκεια της συνάντησης.		
Διδακτικές μέθοδοι	Αφήστε στους συμμετέχοντες λίγα λεπτά να συστηθούν. Εάν η ομάδα είναι μεγαλύτερη από 12 άτομα, χωρίστε τους συμμετέχοντες σε μικρότερες ομάδες. Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να σκεφτούν για ένα ή δύο λεπτά και μετά να μοιραστούν με την ομάδα τους μια λέξη που περιγράφει το τι είναι η Επαυξημένη Πραγματικότητα. Αφού το μοιραστούν με τις ομάδες τους, μπορείτε να τους προσκαλέσετε να μοιραστούν τις σκέψεις τους με όλους.		
Απαιτούμενες πηγές	Δυνατότητα φυσικής, διαδικτυακής και υβριδικής παρακολούθησης με βάση την επιλεγμένη διαδικτυακή πλατφόρμα.		
Φυλλάδια και φύλλα εργασίας	Όχι		
Διάρκεια	10 λεπτά		
Μάθημα 2- Παιχνίδι Γνωριμίας			
Τίτλος	«Τι θα προτιμούσατε?»		
Περιγραφή	<p>Πριν ξεκινήσετε το μάθημα, ζητήστε από όλους να καθίσουν σε κύκλο ή ζητήστε τους να συμμετάσχουν διαδικτυακά με ενεργοποιημένες ρυθμίσεις κάμερας. Στη συνέχεια ο συντονιστής κάνει μια ερώτηση στο κάθε άτομο που κάθεται γύρω από το τραπέζι ξενίζοντας με το "Θα προτιμούσατε...". Μερικές τέτοιες ερωτήσεις είναι οι εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Θα προτιμούσατε να υπήρχε μόνο καλοκαίρι ή χειμώνας για το υπόλοιπο της ζωής σας; 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Θα προτιμούσατε να πάτε μια πεζοπορία ή να δείτε μια ταινία; • Θα προτιμούσατε να μην χρησιμοποιήσετε ξανά ιστότοπους και εφαρμογές κοινωνικών μέσων ή να μην δείτε ποτέ άλλη ταινία ή τηλεοπτική εκπομπή; • Θα προτιμούσατε να έχετε μια φρικτή βραχυπρόθεσμη ή μια φρικτή μακροπρόθεσμη μνήμη; 		
Στόχοι	<ol style="list-style-type: none"> 1. Να γίνουν οι απαραίτητες συστάσεις ώστε να γνωριστούν οι συμμετέχοντες μεταξύ τους αλλά και να γνωρίσουν τους συντονιστές. 2. Η εμπλοκή των συμμετεχόντων σε δραστηριότητες του εργαστηρίου και η παρότρυνση να γνωρίσουν τους υπόλοιπους συμμετέχοντες. 		
Αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Συμπεριφορά
Αναμενόμενες ικανότητες			
Μαθησιακές δραστηριότητες	<ol style="list-style-type: none"> 1. Πριν ξεκινήσετε το μάθημα, ζητήστε από όλους να καθίσουν σε κύκλο ή ζητήστε τους να συμμετάσχουν διαδικτυακά με ενεργοποιημένες τις κάμερες του υπολογιστή. 2. Στη συνέχεια ο συντονιστής κάνει μια ερώτηση στο κάθε άτομο που κάθεται γύρω από το τραπέζι ξενίζοντας με το "Θα προτιμούσατε...". Μερικές τέτοιες ερωτήσεις είναι οι εξής: <ul style="list-style-type: none"> • Θα προτιμούσατε να υπήρχε μόνο καλοκαίρι ή χειμώνας για το υπόλοιπο της ζωής σας; • Θα προτιμούσατε να πάτε μια πεζοπορία ή να δείτε μια ταινία; • Θα προτιμούσατε να μην χρησιμοποιήσετε ξανά ιστότοπους και εφαρμογές κοινωνικών μέσων ή να μην δείτε ποτέ άλλη ταινία ή τηλεοπτική εκπομπή; • Θα προτιμούσατε να έχετε μια φρικτή βραχυπρόθεσμη ή μια φρικτή μακροπρόθεσμη μνήμη; • Θα προτιμούσατε να μην χρησιμοποιήσετε ξανά ιστότοπους και εφαρμογές κοινωνικών μέσων ή να μην δείτε ποτέ άλλη ταινία ή τηλεοπτική εκπομπή; • Θα προτιμούσατε να έχετε μια δύσκολη βραχυπρόθεσμη ή μια δύσκολη μακροπρόθεσμη μνήμη; 		

Διδακτικές μέθοδοι	Αφιερώστε χρόνο για να σκεφτείτε και επιλέξετε ανάμεσα σε δύο απαντήσεις. Η επιλογή θα πρέπει να γίνει αφού ληφθούν υπόψη οι επιπτώσεις στο άτομο και στους άλλους συμμετέχοντες.		
Απαιτούμενες πηγές	Δυνατότητα φυσικών, διαδικτυακών και υβριδικών εκδόσεων με βάση την επιλεγμένη διαδικτυακή πλατφόρμα.		
Φυλλάδια και φύλλα εργασίας	Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να έχουν στυλό και χαρτί για να γράψουν τις απαντήσεις τους.		
Διάρκεια	15λεπτά		
Μάθημα 3- Παιχνίδι Γνωριμίας			
Τίτλος	“2 Αλήθειες 1 Ψέμα”		
Περιγραφή	<p>Το παιχνίδι «2 αλήθειες 1 ψέμα» παίζεται συνήθως με μια μικρή ομάδα ανθρώπων, αλλά μπορεί να παιχτεί μόνο με δύο άτομα ή μια τεράστια ομάδα ανθρώπων.</p> <p>Για να ξεκινήσει, ένα άτομο πρέπει να δώσει τρεις δηλώσεις σχετικά με τον εαυτό του στην υπόλοιπη ομάδα. Το κόλπο είναι: όλες οι δηλώσεις δεν θα είναι αληθείς - δύο από τις δηλώσεις που δίνονται πρέπει να είναι και μία πρέπει να είναι ψέμα.</p> <p>Αφού τελειώσετε, όλοι θα πρέπει να μαντέψουν ποια δήλωση πιστεύουν ότι συντάξατε. Όταν όλοι έχουν μαντέψει, αποκαλύψτε ποια δήλωση ήταν το ψέμα σας. Συνεχίστε το παιχνίδι επιλέγοντας κάποιον που μαντέψει σωστά να πάει στη συνέχεια και μετά παίξτε όσους γύρους θέλετε.</p>		
Στόχοι	Να γνωριστούν οι συμμετέχοντες μαζί με τον συντονιστή Έναρξη κ στο εργαστήριο		
Αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Συμπεριφορά
Αναμενόμενες ικανότητες			
Μαθησιακές δραστηριότητες	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ο συντονιστής ξεκινά τη διαδικασία λέγοντας δύο αλήθειες και ένα ψέμα (κατά προτίμηση κάτι που θα μπορούσε εύλογα να είναι αλήθεια) για τον εαυτό του. Αφήστε την ομάδα να μαντέψει το ψέμα. 2. Αφήστε περίπου ένα λεπτό σε κάθε συμμετέχοντα να σκεφτεί δύο αλήθειες και ένα ψέμα για τον εαυτό του. 3. Τώρα, αφήστε τους συμμετέχοντες λίγο χρόνο να μάθουν ο ένας το όνομα του άλλου 4. Καθένας από τους συμμετέχοντες θα μοιραστεί τις δύο αλήθειες και ένα ψέμα και οι υπόλοιποι θα προσπαθήσουν να μαντέψουν 		



	<p>ποια πρόταση είναι το ψέμα. Πείτε πρώτα το όνομά σας και τη σχέση σας και μετά διαβάστε τις τρεις προτάσεις σας δυνατά χωρίς συγκεκριμένη σειρά.</p> <p>5. Ζητήστε από κάθε έναν από τους άλλους συμμετέχοντες να δηλώσει ποια δήλωση πιστεύει ότι είναι ψέμα.</p> <p>6. Μόλις συνεισφέρουν όλοι οι συμμετέχοντες, ζητήστε από τον συμμετέχοντα να αποκαλύψει ποια δήλωση ήταν το ψέμα.</p> <p>7. Επιτρέψτε στους συμμετέχοντες να ανταλλάξουν εν συντομία ερωτήσεις ή εξηγήσεις για τις δηλώσεις τους.</p>
Διδακτικές μέθοδοι	“Reading someone new”
Πιθανοί κίνδυνοι	Δυνατότητα φυσικών, διαδικτυακών και υβριδικών εκδόσεων με βάση την επιλεγμένη διαδικτυακή πλατφόρμα
Φυλλάδια και φύλλα εργασίας	Οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν χαρτί και στυλό για τις απαντήσεις τους
Διάρκεια	5 – 10 λεπτά ανα ομάδα