



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

T4SVEN

Training 4 Skills in Virtual Environment

IO2. Development of digital course curriculum

Πρόγραμμα σπουδών για διαδικτυακό μάθημα ψηφιακής παιδαγωγικής

Project number: 2020-1-HR01-KA226-VET-094781

KA2 - Partnerships for Digital Education Readiness in Vocational Education and Training

The production of this publication has been co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union. The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.





Σκοπός

Ο σκοπός αυτού του εγγράφου είναι να περιγράψει ένα πρόγραμμα σπουδών που επιτρέπει την ευέλικτη εφαρμογή μαθήματος, βάσει των αναγκών των συμμετεχόντων, για να χρησιμοποιηθεί στην εκπαιδευτική προσέγγιση του έργου T4SVEN. Το πρόγραμμα σπουδών έχει σχεδιαστεί ακολουθώντας τον ασύγχρονο τρόπο εκπαίδευσης, με μαθητοκεντρικές και συμμετοχικές προσεγγίσεις και διαδραστικούς τύπους περιεχομένου. Η προσέγγιση θα βασίζεται στην ενεργή, βιωματική και μετασχηματιστική μάθηση, συμπεριλαμβάνοντας τα σχέδια εργασίας με βάση την τεχνολογία, τα εκπαιδευτικά σενάρια, τις προσομοιώσεις εικονικής πραγματικότητας και άλλες τεχνικές μάθησης, προσανατολισμένες σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης. Το παρόν έγγραφο αναφέρεται στον σχεδιασμό του περιγράμματος του εκπαιδευτικού περιεχομένου και περιλαμβάνει τρεις ενότητες με συνεκτικές μαθησιακές ενότητες που αναπτύχθηκαν για να ανταποκρίνονται στις πραγματικές ανάγκες της ομάδας-στόχου. Τα μαθησιακά αποτελέσματα για κάθε ενότητα περιγράφονται λεπτομερώς και αντιστοιχούν σε όρους γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων που ακολουθούν την αναθεωρημένη Ταξινόμια του Bloom (Krathwohl, 2002). Το μάθημα επικεντρώνεται στην επαγγελματική ανάπτυξη του προσωπικού που εμπλέκεται σε κάθε είδους μάθηση με βάση την εργασία (MBE) σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης αναγκών που πραγματοποιήθηκε στα πρώτα στάδια του έργου, καθώς και σε αναφορές που αφορούν παράγοντες για ισχυρότερη επαγγελματική εκπαίδευση (CEDEFOP, 2015).

Ομάδα-Στόχος

Η ομάδα-στόχος του προγράμματος σπουδών είναι:

- (α) οι εταίροι του T4SVEN που θα αναλάβουν την υλοποίηση της εκπαίδευσης στο πλαίσιο του έργου.
- (β) τα σχολεία και τα ινστιτούτα ΕΕΚ που εφαρμόζουν δραστηριότητες ανάπτυξης δεξιοτήτων για το προσωπικό τους που συμμετέχει σε κάθε είδους MBE.
- γ) άλλους εκπαιδευτικούς οργανισμούς που συμμετέχουν στην κατάρτιση ΕΕΚ.

Ψηφιακές Δεξιότητες για εκπαιδευτικούς ΕΕΚ σύμφωνα με το DigCompEdu

Το European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu) είναι ένα πλαίσιο που περιγράφει τι σημαίνει να είσαι ψηφιακά ικανός εκπαιδευτής. Συγκεκριμένα, είναι ένα εργαλείο που περιέχει ένα σύνολο προτεινόμενων ψηφιακών δεξιοτήτων που:

- βοηθά τους ενδιαφερόμενους να μετρήσουν το επίπεδο ψηφιακής τους δεξιότητας σε ένα κοινό πλαίσιο
- θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως φόρμα αυτοαξιολόγησης σε ψηφιακές δεξιότητες
- θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως πλαίσιο για τον καθορισμό μαθησιακών στόχων σε ευκαιρίες κατάρτισης στις ΤΠΕ.

Η δομή του DigCompEdu αποτελείται από τέσσερις (4) διαστάσεις:

Διάσταση 1:

Περιοχές δεξιοτήτων (CA) που προσδιορίστηκαν ως μέρος της ψηφιακής δεξιότητας (6 περιοχές όπως φαίνεται στο Σχήμα 1)

Διάσταση 2:

Περιγραφείς δεξιοτήτων και τίτλοι που σχετίζονται με κάθε τομέα (όπως περιγράφεται στο Σχήμα 1)

Διάσταση 3:



Επίπεδα επάρκειας για κάθε δεξιότητας (επίπεδα επάρκειας) (Νεοεισερχόμενος (A1) έως Πρωτοπόρος (C2))

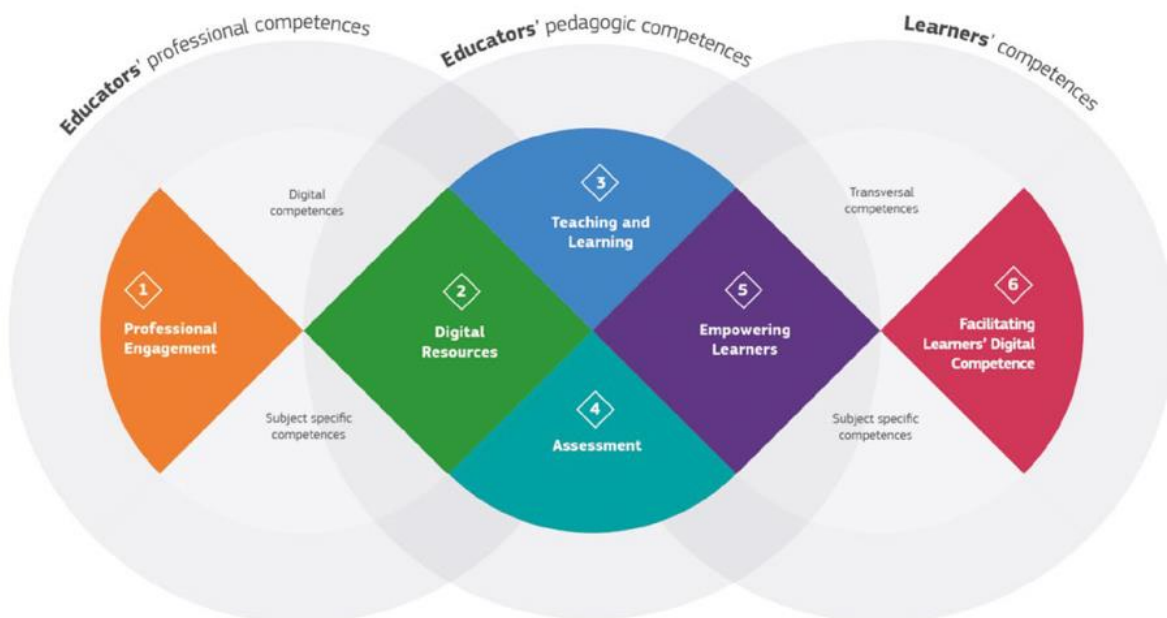
Διάσταση 4:

Γνώσεις, ικανότητες και στάσεις που απαιτούνται για κάθε δεξιότητα

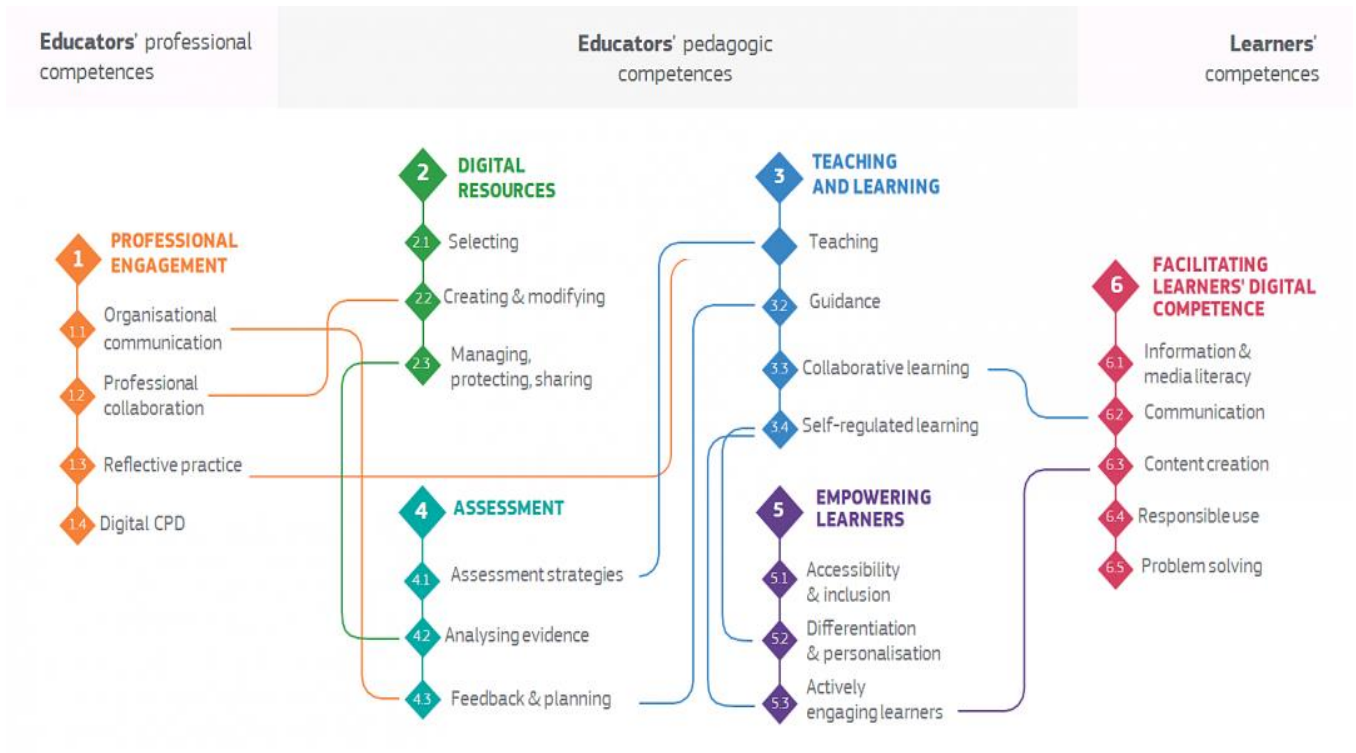
Το DigCompEdu χρησιμοποιείται ως βάση για το σχεδιασμό του προγράμματος σπουδών που συζητείται στο έργο T4SVEN.

Σύμφωνα με το πλαίσιο DigCompEdu, η *Δεξιότητα* ορίζεται ως η ικανότητα επίτευξης συγκεκριμένων επιτευγμάτων και αποτελεσματικής λειτουργίας μέσα σε ένα περιβάλλον εργασίας/επαγγέλματος. Περιγράφει την ικανότητα επιτυχούς ολοκλήρωσης μιας προκαθορισμένης εργασίας που περιλαμβάνει σχετικές ικανότητες, δεσμεύσεις, γνώσεις, δεξιότητες και συμπεριφορές που επιτρέπουν σε ένα άτομο να ενεργεί αποτελεσματικά σε μια δουλειά ή μια κατάσταση. Έτσι, οι *Δεξιότητες* βασίζονται σε *Γνώσεις, Ικανότητες και Στάσεις* που είναι σημαντικές και απαραίτητες για ένα άτομο για να *γνωρίζει*, να *μπορεί να κάνει* και να *εκτιμά* προκειμένου να φέρει εις πέρας μια εργασία με επιτυχία.

Κάθε δεξιότητα περιγράφεται ως προς τα μαθησιακά αποτελέσματα που αντιστοιχούν σε ρήματα δράσεων της αναθεωρημένης Ταξινόμιας του Bloom (Krathwohl, 2002) σύμφωνα με την οποία η μαθησιακή ανάπτυξη περιγράφεται ως μια διαδικασία σταδίων από το «Θυμάμαι» και το «Κατανοώ» έως το «Εφαρμόζω» και το «Αναλύω». σε «Αξιολογώ» και «Δημιουργώ».



Πηγή: Redecker, C. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92- 79-73494-6, doi:10.2760/159770, JRC107466



Πηγή: Redecker, C. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73494-6, doi:10.2760/159770, JRC107466



Δομή του ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα θα προσφέρεται διαδικτυακά με ασύγχρονο τρόπο και θα έχει φόρτο εργασίας είκοσι πέντε (25) ωρών που αντιστοιχεί σε ένα (1) ECVET.

Η προτεινόμενη δομή κάθε ενότητας είναι η εξής:

Ενότητα 1: Χρήση Ανοικτών Εκπαιδευτικών Πόρων (ΑΕΠ) στην ηλεκτρονική μάθηση

Περιγραφή

Στην Ενότητα 1 συζητούνται σημαντικά ζητήματα που αφορούν τους Ανοικτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους (ΑΕΠ) και την εκπαιδευτική τους χρήση για την υποστήριξη των διαδικασιών διδασκαλίας και μάθησης. Στην ενότητα αυτή δίνεται ο ορισμός των ΑΕΠ, οι ιδιότητες των ΑΕΠ, ο ρόλος τους στην εκπαίδευση, τα είδη των ΑΕΠ. Επιπλέον περιγράφονται αναλυτικά κριτήρια για την αξιολόγηση της εγκυρότητας, και της αξιοπιστίας των πληροφοριών και των ψηφιακών πόρων. Παρέχονται οδηγίες για τον ορισμό, την πρόσβαση και την επιλογή ψηφιακών εκπαιδευτικών πόρων στις διάφορες φάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας και παρουσιάζονται καλές πρακτικές για τη δημιουργία, χρήση και επαναχρησιμοποίηση ψηφιακού περιεχομένου και ψηφιακών εργαλείων σε σχέση με τα πνευματικά δικαιώματα και την απόδοση αδειών. Παρουσιάζονται διαδικτυακά αποθετήρια ΑΕΠ και περιγράφονται κανόνες για την προστασία ευαίσθητων δεδομένων και πόρων. Τέλος, εξετάζεται η χρήση και η ενσωμάτωση των ΑΕΠ σε διαφορετικές φάσεις ενός μαθήματος για διάφορους εκπαιδευτικούς σκοπούς και μαθησιακούς στόχους.

Μαθησιακοί στόχοι

Στόχος της Ενότητας 1 είναι η εκπαίδευση/κατάρτιση των εκπαιδευτικών ΕΕΚ στους Ανοικτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους (ΑΕΠ) και την προστιθέμενη αξία τους στη Διδασκαλία και τη Μάθηση.

Στόχοι της Ενότητας 1 είναι:

- να εκπαιδεύσει τους εκπαιδευτικούς ΕΕΚ στους ΑΕΠ, στις ιδιότητες, τα είδη τους και τον πιθανό ρόλο τους στην εκπαίδευση
- να συζητήσει σχετικά με κριτήρια αξιολόγησης της εγκυρότητας, και της αξιοπιστίας του ΑΕΠ
- να περιγράψει οδηγίες σχετικά με τον τρόπο ορισμού, πρόσβασης και επιλογής ΑΕΠ
- να παρουσιάσει καλές πρακτικές για τη δημιουργία, χρήση και επαναχρησιμοποίηση ψηφιακού περιεχομένου και εργαλείων σχετικά με τα πνευματικά δικαιώματα και την απόδοση αδειών.
- να εκπαιδεύσει τους εκπαιδευτικούς ΕΕΚ στην ενσωμάτωση ΑΕΠ σε διάφορες φάσεις του μαθήματός τους.

Δομή Περιεχομένου



Η ενότητα θα αποτελείται από τρεις (3) επιμέρους ενότητες:

- Ενότητα 1.1: *Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι*
- Στην Ε1.1 οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι θα εκπαιδευτούν ώστε να μπορούν να ορίζουν, να έχουν πρόσβαση και να επιλέγουν ψηφιακούς εκπαιδευτικούς πόρους (με επίκεντρο τους ΑΕΠ) στις διάφορες φάσεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας.
- Ενότητα 1.2: *Δημιουργία / τροποποίηση και χρήση ψηφιακού περιεχομένου*
- Στην Ε1.2 οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι θα εξοικειωθούν με τον τρόπο δημιουργίας/τροποποίησης και χρήσης/επαναχρησιμοποίησης ψηφιακού περιεχομένου χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία σε σχέση με τα πνευματικά δικαιώματα και την απόδοση αδειών χρήσης.
- Ενότητα 1.3: *Χρήση ΑΕΠ στην εκπαιδευτική διαδικασία*
- Στην Ε1.3 οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι θα εξοικειωθούν με τον τρόπο οργάνωσης ψηφιακών πόρων και ενσωμάτωσης των ΑΕΠ στο μάθημά τους

Μαθησιακά Αποτελέσματα ανά Ενότητα

Τα Μαθησιακά Αποτελέσματα περιγράφονται ανά Ενότητα σε κάθε ενότητα με στόχο να δοθεί πιο ακριβής περιγραφή των στόχων του περιεχομένου του μαθήματος.

Ενότητα 1.1: Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι

Οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι αφού μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό και εμπλακούν στις μαθησιακές δραστηριότητες της Ενότητας 1.1 θα:

- γνωρίζουν τι είναι οι ΑΕΠ (ορισμός, ιδιότητες, ρόλος, τύποι πόρων)
- είναι σε θέση να αναζητούν ΑΕΠ για διαφορετικούς σκοπούς και να επιλέγουν κατάλληλους ψηφιακούς πόρους για διδασκαλία και μάθηση, λαμβάνοντας υπόψη το συγκεκριμένο μαθησιακό πλαίσιο και τον μαθησιακό στόχο
- είναι ικανοί να συγκρίνουν και να αξιολογουν κριτικά την εγκυρότητα, την αξιοπιστία και την αξιοπιστία των πληροφοριών και των ψηφιακών πόρων
- μπορούν να οργανώνουν, να αποθηκεύουν και να ανακτούν δεδομένα, πληροφορίες και περιεχόμενο σε ψηφιακά περιβάλλοντα

Ενότητα 1.2: Δημιουργία / τροποποίηση και χρήση ψηφιακού περιεχομένου

Οι εκπαιδευτικοί- εκπαιδευόμενοι αφού μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό και εμπλακούν με τις μαθησιακές δραστηριότητες της Ενότητας 1.2 θα:

- γνωρίζουν τι είναι τα πνευματικά δικαιώματα και η απόδοση αδειών (ορισμοί, διαφορές, τύποι πνευματικών δικαιωμάτων, άδειες Creative Commons)
- μπορούν να εξετάσουν πιθανούς περιορισμούς στη χρήση ή την επαναχρησιμοποίηση ψηφιακών πόρων (ΑΕΠ) (π.χ. πνευματικά δικαιώματα, τύπος αρχείου, τεχνικές απαιτήσεις, νομικές διατάξεις, προσβασιμότητα)
- μπορεί να αποδώσουν (ανοικτές) άδειες σε πόρους που έχουν δημιουργήσει μόνοι τους



- είναι σε θέση να αναφέρουν σωστά τις πηγές όταν χρησιμοποιούν πηγές που προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα

Ενότητα 1.3: Χρήση ΑΕΠ στην εκπαιδευτική διαδικασία

Οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι αφού μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό και ασχοληθούν με τις μαθησιακές δραστηριότητες της Ενότητας 1.3 θα:

- έχουν πρόσβαση και θα χρησιμοποιούν διαδικτυακά αποθετήρια ΑΕΠ
- μοιράζονται ψηφιακούς πόρους με άλλους, διαχειριζόμενοι την πρόσβαση, τα δικαιώματα και τους όρους απορρήτου
- προστατεύουν ευαίσθητα δεδομένα και πόρους
- χρησιμοποιούν και θα ενσωματώνουν ΑΕΠ σε διάφορες φάσεις του μαθήματός τους για διάφορους εκπαιδευτικούς σκοπούς και μαθησιακούς στόχους

Περιγραφή Περιεχομένου:

Το εκπαιδευτικό υλικό θα περιλαμβάνει:

- Έγγραφα-PDF
- Παρουσιάσεις και Παρουσιάσεις με ηχογράφιση
- Συνδέσμους (προς παρουσιάσεις, βίντεο, εικόνες, ιστότοπους, έγγραφα, αρχεία ήχου, εφαρμογές)
- Ερωτηματολόγια για τον εντοπισμό της πρότερης γνώσης των συμμετεχόντων για το περιεχόμενο κάθε ενότητας
- Ένα (1) Εκπαιδευτικό Σενάριο (με στόχο την εισαγωγή των συμμετεχόντων σε Εκπαιδευτικά Σενάρια με βιωματική προσέγγιση)
- Βίντεο (1 βίντεο ανά ενότητα)
- Κουίζ (1 κουίζ ανά ενότητα: θα είναι μια άσκηση αυτοαξιολόγησης που θα περιέχει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις αντιστοίχισης)
- Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης (ανοιχτές ερωτήσεις ή/και εργασίες με ενδεικτικές απαντήσεις (1 ανά ενότητα))
- Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης για κάθε Ενότητα

Διάρκεια:

Φόρτος εργασίας πέντε (5) ωρών.



Ενότητα 2: Ψηφιακή Παιδαγωγική – Δημιουργία και Χρήση Εκπαιδευτικών Σεναρίων

Περιγραφή

Στην Ενότητα 2 συζητείται ο σημαντικός ρόλος και η πρακτική προστιθέμενη αξία των Εκπαιδευτικών Σεναρίων στη διδασκαλία και τη μάθηση με επίκεντρο την Ψηφιακή Παιδαγωγική. Παρουσιάζονται σύγχρονα και ασύγχρονα ψηφιακά περιβάλλοντα και εργαλεία που υποστηρίζουν την Ψηφιακή Παιδαγωγική και πραγματεύονται ζητήματα που αφορούν τη δημιουργία, τη συνδημιουργία και την κοινή χρήση ψηφιακών εκπαιδευτικών πόρων και περιεχομένου με χρήση δωρεάν εργαλείων και εργαλείων κοινής χρήσης σε Εκπαιδευτικά Σενάκια. Η εξοικείωση με τις θεωρίες μάθησης, τις μεθόδους/προσεγγίσεις διδασκαλίας, τις τεχνικές διδασκαλίας και τα εργαλεία κατάλληλα για σενάκια αποτελεσματικής μάθησης είναι βασικής σημασίας σε αυτό το πλαίσιο.

Μαθησιακοί στόχοι

Ο στόχος της Ενότητας 2 είναι να εκπαιδεύσει εκπαιδευτικούς ΕΕΚ σε Εκπαιδευτικά Σενάκια που εστιάζουν στην Ψηφιακή Παιδαγωγική. Οι στόχοι της Ενότητας 2 είναι:

- να περιγραφούν τα χαρακτηριστικά και οι ιδιότητες των πλατφορμών ηλεκτρονικής μάθησης και των συστημάτων διαχείρισης μάθησης
- να εκπαιδευτούν οι εκπαιδευτικοί ΕΕΚ στη δημιουργία, στη συνδημιουργία και στην κοινή χρήση εκπαιδευτικών ψηφιακών πόρων
- να εξοικειωθούν οι εκπαιδευτικοί ΕΕΚ με θεωρίες, μεθόδους/προσεγγίσεις, τεχνικές και εργαλεία κατάλληλα για την Ψηφιακή Παιδαγωγική
- να εκπαιδευτούν οι εκπαιδευτικοί ΕΕΚ ώστε να δημιουργούν, να τροποποιούν και να επαναχρησιμοποιούν αποτελεσματικά εκπαιδευτικά σενάκια

Δομή περιεχομένου

Η ενότητα θα αποτελείται από τρεις (3) επιμέρους ενότητες:

• *Ενότητα 2.1: Ψηφιακά περιβάλλοντα για την εκπαίδευση*

Στην Ε2.1 οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι θα εκπαιδευτούν ώστε να μπορούν να ορίζουν, να έχουν πρόσβαση, να επιλέγουν και να χρησιμοποιούν σύγχρονα και ασύγχρονα ψηφιακά περιβάλλοντα

• *Ενότητα 2.2: Δημιουργία εκπαιδευτικών ψηφιακών πόρων*

Στην Ε2.2 οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι θα εκπαιδευτούν ώστε να μπορούν να δημιουργούν, να συνδημιουργούν και να μοιράζονται ψηφιακά εκπαιδευτικά μέσα και περιεχόμενο χρησιμοποιώντας δωρεάν εργαλεία και εργαλεία κοινής χρήσης

• *Ενότητα 2.3: Σενάκια μάθησης*

Στην Ε2.3 οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι θα εξοικειωθούν με μαθησιακές θεωρίες, μεθόδους/προσεγγίσεις, τεχνικές και εργαλεία κατάλληλα για την Ψηφιακή Παιδαγωγική και να δημιουργούν εκπαιδευτικά σενάκια



Μαθησιακά Αποτελέσματα ανά Ενότητα

Τα Μαθησιακά Αποτελέσματα περιγράφονται ανά Ενότητα σε κάθε ενότητα με στόχο να δοθεί πιο ακριβής περιγραφή των στόχων του περιεχομένου του μαθήματος.

Ενότητα 2.1: Ψηφιακά περιβάλλοντα για την εκπαίδευση

Οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι αφού μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό και εμπλακούν στις μαθησιακές δραστηριότητες της Ενότητας 2.1 θα είναι σε θέση να:

- ορίζουν και να περιγράψουν τι είναι τα σύγχρονα και τα ασύγχρονα ψηφιακά περιβάλλοντα
- αναγνωρίζουν τα χαρακτηριστικά των κατάλληλων κάθε φορά πλατφορμών ηλεκτρονικής μάθησης και συστημάτων διαχείρισης μάθησης για την εκπαίδευση
- χρησιμοποιούν πλατφόρμες ηλεκτρονικής μάθησης και συστήματα διαχείρισης μάθησης για την τάξη τους

Ενότητα 2.2: Δημιουργία εκπαιδευτικών ψηφιακών πόρων

Οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι αφού μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό και εμπλακούν με τις μαθησιακές δραστηριότητες της Ενότητας 2.2 θα είναι σε θέση να:

- δημιουργούν, συνδημιουργούν και να μοιράζονται διαδραστικές παρουσιάσεις
- δημιουργούν, συνδημιουργούν και να μοιράζονται κινούμενα σχέδια, προσομοιώσεις, απλά παιχνίδια
- δημιουργούν, συνδημιουργούν και να μοιράζονται βίντεο
- δημιουργούν, συνδημιουργούν και να μοιράζονται infographics, αφίσες, φυλλάδια
- δημιουργούν, συνδημιουργούν και να μοιράζονται κουίζ και ασκήσεις

Ενότητα 2.3: Εκπαιδευτικά Σενάρια

Οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι αφού μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό και εμπλακούν με τις μαθησιακές δραστηριότητες της Ενότητας 2.3 θα:

- εξοικειωθούν με θεωρίες μάθησης, μεθόδους/προσεγγίσεις, τεχνικές και εργαλεία κατάλληλα για την Ψηφιακή Παιδαγωγική
- είναι ικανοί να περιγράψουν τι είναι ένα σενάριο μάθησης και πώς να το χρησιμοποιήσουν
- είναι ικανοί να δημιουργούν σενάρια μάθησης
- μπορούν να χρησιμοποιούν εργαλεία και διαδικτυακά εργαλεία για τη δημιουργία/τροποποίηση σεναρίων εκμάθησης
- εξοικειωθούν με κριτήρια αξιολόγησης για σενάρια μάθησης και κριτική αξιολόγηση εκπαιδευτικών σεναρίων



Περιγραφή περιεχομένου:

Το εκπαιδευτικό υλικό θα περιλαμβάνει:

- Έγγραφα-PDF
- Παρουσιάσεις και Παρουσιάσεις με ηχογράφιση
- Συνδέσμους (προς παρουσιάσεις, βίντεο, εικόνες, ιστότοπους, έγγραφα, αρχεία ήχου, εφαρμογές)
- Εκπαιδευτικά Σενάρια
- Ερωτηματολόγια για τον εντοπισμό της πρότερης γνώσης των συμμετεχόντων για το περιεχόμενο κάθε Ενότητας
- Έξι (6) Εκπαιδευτικά Σενάρια (που καλύπτουν θέματα για τις τρεις ειδικότητες του Τουρισμού, της Φιλοξενίας και των Μεταφορών)
- Βίντεο (1 βίντεο ανά ενότητα)
- Κουίζ (1 κουίζ ανά ενότητα: θα είναι μια άσκηση αυτοαξιολόγησης που θα περιέχει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις αντιστοίχισης)
- Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης (ανοιχτές ερωτήσεις ή/και εργασίες με ενδεικτικές απαντήσεις (1 ανά ενότητα))
- Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης για κάθε Ενότητα

Διάρκεια:

Φόρτος εργασίας δέκα (10) ωρών.



Ενότητα 3: Τεχνολογίες Επαυξημένης και Εικονικής Πραγματικότητας στην Εκπαίδευση

Περιγραφή

Στην Ενότητα 3 παρουσιάζονται οι τεχνολογίες επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας και συζητείται η χρήση τους στην εκπαίδευση. Επεξηγείται η προστιθέμενη αξία των σεναρίων και των εφαρμογών επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας στην εκπαίδευση και την κατάρτιση. Συζητούνται κριτήρια αξιολόγησης για κατάλληλες εφαρμογές επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας στην εκπαίδευση και παρουσιάζονται πλατφόρμες και εργαλεία για τη δημιουργία και χρήση τρισδιάστατων ψηφιακών προσομοιώσεων, παιχνιδιών και σεναρίων ΕΠ.

Μαθησιακοί στόχοι

Στόχος της Ενότητας 3 είναι η εξοικείωση των εκπαιδευτικών ΕΕΚ με τις τεχνολογίες επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας. Στόχοι της Ενότητας 3 είναι:

- να ενημερωθούν οι εκπαιδευτικοί ΕΕΚ σχετικά με τις τεχνολογίες επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας και τα κριτήρια αξιολόγησης για κατάλληλες εφαρμογές επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας στην εκπαίδευση
- να εξηγηθεί η χρήση εφαρμογών επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας στην εκπαίδευση
- να εξοικειωθούν οι εκπαιδευτικοί ΕΕΚ με τεχνολογίες επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας που χρησιμοποιούνται σε εκπαιδευτικά σενάρια, εκπαιδευτικά παιχνίδια, εκπαιδευτικές προσομοιώσεις
- να καθοδηγηθούν οι εκπαιδευτικοί ΕΕΚ στη χρήση εφαρμογών επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας στις διαδικασίες ΜΒΕ
- να περιγραφούν η χρήση και το όφελος των σεναρίων ΕΠ στη ΜΒΕ

Δομή Περιεχομένου

Η ενότητα θα αποτελείται από δύο (2) επιμέρους ενότητες:

- Ενότητα 3.1: *Τεχνολογίες επαύξησης και εικονικής πραγματικότητας*

Στην Ε3.1, οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι θα εξοικειωθούν με τις τεχνολογίες επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας και τη χρήση τους στην εκπαίδευση

- Ενότητα 3.2: *Εκπαιδευτικά Σενάρια και εφαρμογές επαύξησης και εικονικής πραγματικότητας*

Στην Ε3.2, οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να χρησιμοποιούν πλατφόρμες για τη δημιουργία τρισδιάστατων ψηφιακών προσομοιώσεων και παιχνιδιών.

Μαθησιακά Αποτελέσματα ανά Ενότητα

Τα Μαθησιακά Αποτελέσματα περιγράφονται ανά Ενότητα σε κάθε ενότητα με στόχο να δοθεί πιο ακριβής περιγραφή των στόχων του περιεχομένου του μαθήματος.



Ενότητα 3.1: Τεχνολογίες επαύξησης και εικονικής πραγματικότητας

Οι εκπαιδευτικοί-εκπαιδευόμενοι αφού μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό και ασχολούνται με τις μαθησιακές δραστηριότητες της Ενότητας 3.1 θα είναι σε θέση:

- να περιγράφουν τι είναι οι τεχνολογίες επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας
- να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν τη χρήση τους στην εκπαίδευση
- να μπορούν να χρησιμοποιούν κριτήρια αξιολόγησης για κατάλληλες εφαρμογές Επαυξήσεως και Εικονικής Πραγματικότητας στην εκπαίδευση
- να γνωρίζουν τη χρήση τεχνολογιών επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας σε εκπαιδευτικά σενάρια, εκπαιδευτικά παιχνίδια, εκπαιδευτικές προσομοιώσεις
- να περιγράφουν τη χρήση τέτοιων εφαρμογών στη ΜΒΕ

Ενότητα 3.2: Εκπαιδευτικά Σενάρια εκμάθησης και εφαρμογές επαυξημένης και εικονικής πραγματικότητας

Οι εκπαιδευτικοί- εκπαιδευόμενοι αφού μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό και ασχοληθούν με τις μαθησιακές δραστηριότητες της Ενότητας 3.2 θα:

- εξοικειωθούν με τρισδιάστατες εκπαιδευτικές μεθόδους σχεδιασμού και δημιουργίας προσομοίωσης
- είναι ικανοί να δημιουργούν μια τρισδιάστατη εκπαιδευτική προσομοίωση για διδακτικούς σκοπούς χρησιμοποιώντας μια πλατφόρμα εικονικής πραγματικότητας που βασίζεται σε παιχνίδια
- είναι ικανοί να δημιουργούν εκπαιδευτικά σενάρια χρησιμοποιώντας διαδικτυακές τρισδιάστατες ψηφιακές προσομοιώσεις και παιχνίδια
- είναι ικανοί να αξιολογούν διαδικτυακές 3Δ-ψηφιακές προσομοιώσεις και παιχνίδια για εκπαίδευση και ΜΒΕ
- είναι ικανοί να περιγράφουν τη χρήση και τα οφέλη μιας τέτοιας εφαρμογής στη ΜΒΕ

Περιγραφή περιεχομένου:

Το εκπαιδευτικό υλικό θα περιλαμβάνει:

- Έγγραφα-PDF
- Παρουσιάσεις και Παρουσιάσεις με ηχογράφηση
- Συνδέσμους (προς παρουσιάσεις, βίντεο, εικόνες, ιστότοπους, έγγραφα, αρχεία ήχου, εφαρμογές)
- Ερωτηματολόγια για τον εντοπισμό της πρότερης γνώσης των συμμετεχόντων για το περιεχόμενο κάθε Ενότητας
- Τρία (3) εκπαιδευτικά σενάρια (ένα σενάριο ΕΠ ανά ειδικότητα τουρισμού, φιλοξενίας και μεταφορών σε πλαίσιο προσέγγισης ΜΒΕ)
- Τέσσερα (4) σενάρια ΕΠ (ένα εισαγωγικό σενάριο ΕΠ για τον τρόπο δημιουργίας προσομοιώσεων 3Δ-ΕΠ και τρία σενάρια ΕΠ - ένα σενάριο ΕΠ ανά ειδικότητα τουρισμού, φιλοξενίας και μεταφορών σε ένα πλαίσιο προσέγγισης ΜΒΕ)
- Βίντεο (1 βίντεο ανά ενότητα)



- Κουίζ (1 κουίζ ανά ενότητα: θα είναι μια άσκηση αυτοαξιολόγησης που θα περιέχει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις αντιστοίχισης)
- Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης (ανοιχτές ερωτήσεις ή/και εργασίες με ενδεικτικές απαντήσεις (1 ανά ενότητα))
- Ερωτηματολόγιο αξιολόγησης για κάθε Ενότητα

Διάρκεια:

Φόρτος εργασίας δέκα (10) ωρών.

Επιπλέον ζητήματα

- Για το περιεχόμενο του μαθήματος θα χρησιμοποιηθούν ανοικτοί εκπαιδευτικοί πόροι, ανοικτού κώδικα, δωρεάν και shareware εργαλεία. Θα χρησιμοποιηθούν επίσης πόροι, εργαλεία και πλατφόρμες που δημιουργήθηκαν από εταιρείες του έργου T4SVEN.
- Θα εκπονηθεί μια Τελική Εργασία και θα πραγματοποιηθεί διαδικασία αξιολόγησης από ομοτίμους.
- Για να αποκτήσει ο συμμετέχων την Πιστοποίηση απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση των Κουίζ και των δραστηριοτήτων Αυτοαξιολόγησης και η επιτυχής ολοκλήρωση της Τελικής Εργασίας. Η επιτυχής ολοκλήρωση της Τελικής Εργασίας επιτυγχάνεται όταν ένας συμμετέχων υποβάλλει την Τελική Εργασία του και εξετάσει τις Τελικές Εργασίες δύο (2) άλλων συμμετεχόντων. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι δραστηριότητες αξιολόγησης επικεντρώνονται στην αυτοαξιολόγηση των γνώσεων που αποκτήθηκαν για τους εκπαιδευόμενους.

Σύνοψη

Το προτεινόμενο πρόγραμμα σπουδών στοχεύει να προσφέρει μια ευέλικτη εφαρμογή του μαθήματος με βάση τις ανάγκες των εκπαιδευτικών ΕΕΚ. Η εκπαιδευτική προσέγγιση βασίζεται στην ενεργή, βιωματική και μετασχηματιστική μάθηση, συμπεριλαμβανομένης των σχεδίων εργασίας με γνώμονα την τεχνολογία, των εκπαιδευτικών σεναρίων, των προσομοιώσεων ΕΠ και άλλων τεχνικών μάθησης σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης. Τα μαθησιακά αποτελέσματα για κάθε ενότητα του μαθήματος είναι σύμφωνα με τα ρήματα γνώσεων, ικανοτήτων και στάσεων που ακολουθούν τα αναθεωρημένα ρήματα δράσεων της Ταξονομίας του Bloom.

Το European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu) είναι το πλαίσιο που περιγράφει τι σημαίνει να είσαι ψηφιακά ικανός εκπαιδευτής και αποτελεί τη βάση του πλαισίου του μαθήματος.



Το μάθημα αποτελείται από 3 Ενότητες και κάθε ενότητα περιλαμβάνει δύο έως τρεις επιμέρους ενότητες. Σημαντικά ζητήματα που αφορούν τους Ανοικτούς Εκπαιδευτικούς Πόρους (ΑΕΠ) και την εκπαιδευτική τους αξιοποίηση για την υποστήριξη των διαδικασιών διδασκαλίας και μάθησης βρίσκονται στον πυρήνα του εκπαιδευτικού υλικού. Αναδεικνύεται ο σημαντικός ρόλος και η πρακτική προστιθέμενη αξία των Εκπαιδευτικών Σεναρίων στη διδασκαλία και τη μάθηση με επίκεντρο την Ψηφιακή Παιδαγωγική. Παρουσιάζονται σύγχρονα και ασύγχρονα ψηφιακά περιβάλλοντα και εργαλεία που υποστηρίζουν την Ψηφιακή Παιδαγωγική και παρουσιάζονται ζητήματα που αφορούν τη δημιουργία, τη συνδημιουργία και την κοινή χρήση ψηφιακών εκπαιδευτικών πόρων και περιεχομένου με χρήση δωρεάν εργαλείων και εργαλείων κοινής χρήσης σε εκπαιδευτικά σενάρια. Επεξηγείται η προστιθέμενη αξία των σεναρίων και των εφαρμογών επαύξησης και εικονικής πραγματικότητας στην εκπαίδευση και παρουσιάζονται πλατφόρμες και εργαλεία για τη δημιουργία και χρήση τρισδιάστατων ψηφιακών προσομοιώσεων, παιχνιδιών και σεναρίων ΕΠ.

Για το περιεχόμενο και τις δραστηριότητες του μαθήματος χρησιμοποιούνται Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί πόροι, ανοικτού κώδικα, δωρεάν εργαλεία λογισμικού και shareware, καθώς και πόροι, εργαλεία και πλατφόρμες που δημιουργήθηκαν από συνεργάτες του έργου T4SVEN.



Αναφορές:

- Krathwohl, David R. (2002). "A revision of Bloom's taxonomy: An overview". *Theory Into Practice*. Routledge. 41 (4): 212–218. doi:10.1207/s15430421tip4104
- Redecker, C. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73494-6, doi:10.2760/159770, JRC107466
- Stronger vocational education and training for better lives*. Briefing note – 9096 EN. Cat. No: TI-BB-15-002-EN-N. ISBN 978-92-896-1730-7, doi: 10.2801/040569, CEDEFOP 2015