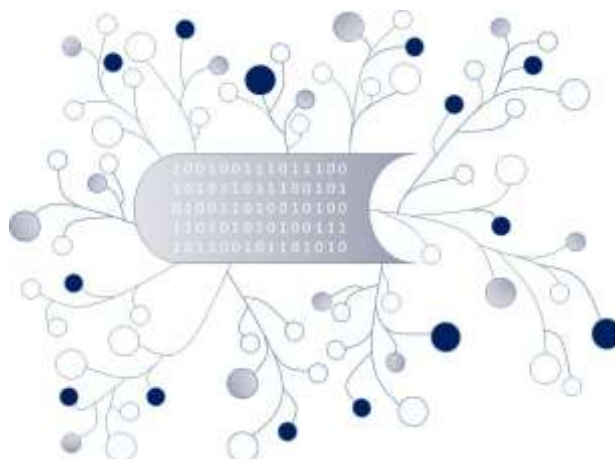
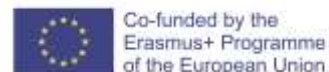




Digi-VET
Grant Agreement No.:
2018-1-DE02-KA202-005145
Learning Outcome Matrix



Digi-VET
Fostering Digitization and Industry 4.0 in vocational education
2018-1-DE02-KA202-005145

Διάγραμμα Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Νοέμβριος 2019
UPB – Marc Beutner

Τίτλος Προγράμματος

Digi-VET

Αριθμός αναφοράς

2018-1-DE02-KA202-005145



“This project has been funded with support from the European Commission.
This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use
which may be made of the information contained therein.



Διάγραμμα Μαθησιακών Αποτελεσμάτων του προγράμματος DigI-VET (ΔΜΑ)

Καθ. Δρ. Marc Beutner, Πανεπιστήμιο του Paderborn (UPB), Γερμανία

Ο σκοπός αυτών των πληροφοριών και γραφικών παραστάσεων είναι να δείξουν πώς τα αποτελέσματα ευθυγραμμίζονται με τις μεθόδους διδασκαλίας και μάθησης και τις αξιολογήσεις στην προσέγγιση του προγράμματος DigI-VET.

Οι ακόλουθοι γενικοί **σκοποί και στόχοι** εστιάζονται στο ΔΜΑ:

Το διάγραμμα μαθησιακών αποτελεσμάτων έχει σχεδιαστεί για να ενημερώνει την ανάπτυξη της δομής του προγράμματος σπουδών για την ενσωμάτωση της ψηφιοποίησης και της βιομηχανίας 4.0 στα μαθήματα Μέσης Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΜΤΕΕΚ). Η εστίαση σε μια προσέγγιση μαθησιακών αποτελεσμάτων διευκολύνει την προσαρμογή των παιδαγωγικών πόρων επαγωγής. Αυτό παρέχει τη δυνατότητα να ταιριάζει σε συγκεκριμένες πολιτιστικές και κοινωνικές αξίες και διασφαλίζει ότι τα τοπικά ζητήματα και τα απαραίτητα θέματα αντιμετωπίζονται στο πλαίσιο της προσέγγισης του προγράμματος DigI-VET.



Το πρόγραμμα Digi-VET στοχεύει **εκπαιδευτικούς ή και μαθητές στο τομέα της ΜΤΕΕΚ**. Τα θέματα που απευθύνετε είναι:

Γενικά για τα θέματα του προγράμματος Digi-VET

1. Μια σύντομη επισκόπηση των σκοπών και των στόχων του προγράμματος.
2. Εισαγωγή στη διδακτέα ύλη του προγράμματος Digi-VET
3. Η ομάδα-στόχος -
Χαρακτηριστικά της ομάδας στόχου Digi-VET, των αναγκών και των προσδοκιών τους
4. Εισαγωγή στην πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης

Σχετικά με το θέμα του προγράμματος Digi-VET:

5. Ορισμοί των όρων.
6. Περιγραφή της ιστορίας της ψηφιοποίησης και της βιομηχανίας 4.0.
7. Η ανάγκη ψηφιοποίησης στον σημερινό κόσμο της εργασίας.
8. Τρέχουσα κατάσταση και μελλοντικές εξελίξεις.
9. Παραδείγματα Βιομηχανίας 4.0. Χρήση του Διαδικτυακού Παρατηρητηρίου.
10. Καλές πρακτικές ενσωμάτωσης της ψηφιοποίησης σε σενάρια και μαθήματα ΜΤΕΕΚ.

Σημαντικές πτυχές και προκλήσεις για άτομα που είναι εκπαιδευτικοί ή και μαθητές στον τομέα της ΜΤΕΕΚ είναι:

Για τους καθηγητές και τους εκπαιδευτές στην ΜΤΕΕΚ είναι σημαντικές οι παιδαγωγικές προσεγγίσεις και η ιδέα να γίνουν «Πρεσβευτές της μάθησης». Το διαφορετικό στυλ μάθησης, η ποιότητα του προγράμματος σπουδών και η υποστήριξή τους, ιδίως



όσον αφορά τη χρήση της πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης και των πόρων.

Μια άλλη πρόκληση σχετικά με το πρόγραμμα σπουδών του προγράμματος DigI-VET είναι η έλλειψη χρόνου. Επομένως, η κύρια πρόκληση θα είναι η χρονική δέσμευση.

Εκτός από αυτό, άλλες προκλήσεις είναι η αυθεντικότητα, το κίνητρο των μαθητών, η υπομονή στις διαδικασίες διδασκαλίας και καθοδήγησης και μια σταθερή τεχνολογία.

Επίσης σημαντικό, είναι τα μέτρα που θα ληφθούν θα πρέπει να είναι σχετικά, συνοπτικά και να παραδίδονται δια ζώσης με ευέλικτο τρόπο. Πρέπει να δοθεί έμφαση στα οφέλη της συμμετοχής και να αυξηθούν οι ευκαιρίες για δικτύωση. Είναι απαραίτητο να διαθέσουμε τον κατάλληλο χρόνο για τις ανάγκες των συμμετεχόντων.

Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας των εταίρων του προγράμματος DigI-VET θα μπορούσαν να προκύψουν τα ακόλουθα δύο ΔΜΑ.

Το πρώτο απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς στα πλαίσια της πληροφόρησης και το δεύτερο απευθύνεται στους μαθητές των εκπαιδευτών αυτών, εντός του εκπαιδευτικού συστήματος:



Διάγραμμα Μαθησιακού διαγράμματος (ΔΜΑ) για εκπαιδευτικούς της ΜΤΕΕΚ (DIGI-VET ΔΜΑ1)

Αποτέλεσμα	Δραστηριότητες Διδασκαλίας και Μάθησης	Αξιολόγηση
Έχοντας παρακολουθήσει αυτό το μάθημα, οι συμμετέχοντες (εκπαιδευτικοί) θα μπορούν:	Οι συμμετέχοντες (εκπαιδευτικοί) θα διδαχθούν να επιτύχουν αυτό το συγκεκριμένο αποτέλεσμα μέσω των ακόλουθων μαθησιακών δραστηριοτήτων:	Οι συμμετέχοντες (εκπαιδευτικοί) θα αξιολογηθούν για την επίτευξή αυτού του συγκεκριμένου αποτελέσματος μέσω των ακόλουθων εργασιών αξιολόγησης:
Κατανόηση των κύριων πτυχών, των βασικών αρχών, τις ενότητες και τους στόχους του προγράμματος, καθώς και τη φιλοσοφία του προγράμματος DiGI-VET.	Οι συμμετέχοντες θα ενημερωθούν με μια παρουσίαση PPT (Power Point) που παρέχει μια επισκόπηση σχετικά με την ιδέα του προγράμματος DiGI-VET.	Ένα προφορικό σχόλιο και ένα σύντομο ερωτηματολόγιο αξιολόγησης είναι η κύρια βάση για την αξιολόγηση της σωστής κατανόησης του προγράμματος DiGI-VET.
Να χρησιμοποιηθεί και να ενισχυθούν οι λειτουργίες και τα υποστηρικτικά στοιχεία της πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης DiGI-VET.	Οι συμμετέχοντες θα βιώσουν μια ζωντανή επίδειξη. Επομένως, αναγκάζονται να δουν και να μελετήσουν τις εργασίες και επίσης να κάνουν όλες τις εργασίες οι ίδιοι.	Η αξιολόγηση θα πραγματοποιηθεί στο διαδικτυακό φόρουμ DiGI-VET. Θα υπάρχει ένα εύκολο στην πρόσβαση και ανεξάρτητο από το χρόνο μέρος, για να συζητηθούν, να μοιραστούν εντυπώσεις και να ληφθούν σχόλια από συμμετέχοντες και εκπαιδευτές.
Οργάνωση και δημιουργία συναρπαστικών προσωπικών συνεδριών που ταιριάζουν στις ιδέες του προγράμματος DiGI-VET.	Οι συμμετέχοντες θα λάβουν μέρος σε ένα εργαστήριο για να δημιουργήσουν το δικό τους πρόγραμμα μαθημάτων.	Κατά τη διάρκεια του εργαστηρίου θα υπάρξουν συνεδρίες με σχόλια και προφορική υποστήριξη από τους εκπαιδευτές.
Κατανόηση των βασικών αρχών της παιδαγωγικής προσέγγισης του προγράμματος DiGI-VET.	Με συζήτηση που θα γίνει από τις ομάδες, η κατανόηση αυτή θα επιτευχθεί. Αυτές οι ομάδες επεξεργάζονται τις προσδοκίες και τις απαιτήσεις	Η αξιολόγηση θα πραγματοποιηθεί σε μια εφημερίδα που θα διορίσει η κάθε ομάδα στην

"This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."



	<p>του προγράμματος σπουδών του DiGI-VET και την παιδαγωγική προσέγγιση. Στις παρουσιάσεις, οι βασικές πτυχές μπορούν να συνδυαστούν και να διατεθούν ως βάση για περαιτέρω συζητήσεις.</p>	<p>οποία θα τεκμηριώνονται οι βασικές αρχές. Αυτή θα είναι η βάση για προφορικά σχόλια.</p>
<p>Υιοθέτηση του μαθησιακού περιεχομένου στις ανάγκες των αποφοίτων</p>	<p>Η διαδικασία υιοθέτησης θα διδαχθεί σε σύντομες μελέτες που θα αναλυθούν και θα συνδυαστούν με πρακτικές εμπειρίες. Αυτές οι εμπειρίες θα ενσωματωθούν στη δημιουργία δικών τους μαθησιακών περιεχομένων και απαραίτητου διδακτικού υλικού από τους συμμετέχοντες.</p>	<p>Η αξιολόγηση της διαδικασίας υιοθέτησης θα γίνει με δύο τρόπους, δημιουργώντας ένα περιεχόμενο σύντομης μάθησης και το απαραίτητο διδακτικό υλικό από τους εκπαιδευόμενους και από μια ομαδική συζήτηση με σχόλια για τα δημιουργημένα περιεχόμενα.</p>
<p>Γνωρίζοντας για τη θεωρία της μάθησης και διευκόλυνση για τις μαθησιακές διαδικασίες καθώς και να την εφαρμογή στα δια ζώσης σεμινάρια.</p>	<p>Οι συμμετέχοντες μπορούν να επιτύχουν αυτές τις γνώσεις μέσω της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης με την υποστήριξη των εκπαιδευτών. Αντιλαμβάνονται το ρόλο τους μέσω ενός παιχνιδιού ρόλων στο οποίο πρέπει να ενεργήσουν ως διαμεσολαβητές μάθησης.</p>	<p>Η αξιολόγηση θα πραγματοποιηθεί με άμεση επικοινωνίας και μπορεί να πραγματοποιηθεί και σε φόρουμ συζήτησης, για άμεσα σχόλια.</p>
<p>Αναγνώριση διαφορετικών προοπτικών στην ψηφιοποίηση και τις διαφορετικές ιδέες για τον ορισμό της ψηφιοποίησης και της ψηφικοποίησης.</p>	<p>Οι συμμετέχοντες συζητούν διαφορετικές απόψεις και συμμετέχουν σε μια αντιφατική συζήτηση.</p>	<p>Η αυτοαξιολόγηση των προβλημάτων τους με τη μάθηση μπορεί να πραγματοποιηθεί καλύτερα προφορικά (διαδικασία συζήτησης).</p>



Εκμάθηση για την ιστορία της ψηφιοποίησης και της Βιομηχανίας 4.0 και να ληφθούν υπόψη αυτές τις γνώσεις στα σεμινάρια δια ζώσης.	Οι συμμετέχοντες μπορούν να επιτύχουν αυτές τις γνώσεις μέσω της ανεξάρτητης μάθησης με την υποστήριξη των εκπαιδευτών και τη συστηματική καθοδήγησή τους.	Η αξιολόγηση θα γίνει μέσω της άμεσης επικοινωνίας και μπορεί να πραγματοποιηθεί και σε φόρουμ συζήτησης, για να ληφθούν σχόλια άμεσα.
κατανόηση για την ανάγκη της ψηφιοποίησης στον σημερινό κόσμο της εργασίας	Οι συμμετέχοντες συζητούν μια παρουσίαση σχετικά με τις ομαδικές διαδικασίες και ρόλους σε μαθησιακές ομάδες. Δημιουργία μιας ομάδας και καθόριση ρόλων για τη παρουσίασης διαγράμματος για επισήμανση μιας βασικής πτυχής.	Η αξιολόγηση θα γίνει μέσω της δημιουργίας μιας ομάδας για την επίτευξη ενός στόχου που αποτελεί τη βάση για ανατροφοδότηση σχετικά με τους κανόνες, την επικοινωνία, τους ρόλους και την αποτελεσματικότητα.
Γνώση για την τρέχουσα κατάσταση και τις μελλοντικές εξελίξεις της Βιομηχανίας 4.0 και τις προσεγγίσεις της ψηφιοποίησης	Οι συμμετέχοντες λαμβάνουν διαφορετικές προσεγγίσεις και δημιουργούν δικές τους επισκοπήσεις.	Οι άμεσες επικοινωνιακές αναπληροφόρησης και οι σύντομες περιγραφές επισκόπησης επιτρέπουν την αξιολόγηση της ενημερότητας.
Μελετώντας για την αντιμετώπιση των παραδειγμάτων των προσεγγίσεων της Βιομηχανίας 4.0, που παρέχονται από το Διαδικτυακό Παρατηρητήριο DiGI-VET.	Οι συμμετέχοντες μελετούν το διαδικτυακό παρατηρητήριο και μοιράζονται πληροφορίες και ιδέες.	Σε μια συζήτηση οι συμμετέχοντες συγκρίνουν τις πληροφορίες που παρέχει το διαδικτυακό παρατηρητήριο του DiGI-VET με τις δικές τους εμπειρίες και αξιολογούν τις περιπτώσεις.
Συζήτηση των προσδοκιών και τις καλύτερες πρακτικές της ενσωμάτωσης της ψηφιοποίησης και της Βιομηχανίας 4.0 στη διδασκαλία και μάθηση ΜΤΕΕΚ.	Οι συμμετέχοντες συζητούν αυτά τα σημεία σε μια μαθησιακές ομάδες.	Direct communicative feedback processes allow to assess the awareness of expectations and benefits. Οι άμεσες επικοινωνιακές διαδικασίες αναπληροφόρησης επιτρέπουν την αξιολόγηση

“This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.”



DiGI-VET
Grant Agreement No.:
2018-1-DE02-KA202-005145
Learning Outcome Matrix



της ενημερότητας των προσδοκιών και των οφελών.



Διάγραμμα Μαθησιακού διαγράμματος (DMA) για μαθητές στον τομέα της ΜΤΕΕΚ (DIGI-VET DMA2)

Αποτέλεσμα	Δραστηριότητες Διδασκαλίας και Μάθησης	Αξιολόγηση
Έχοντας παρακολουθήσει αυτό το μάθημα, οι μαθητές/εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να:	Οι μαθητές/εκπαιδευόμενοι θα διδαχθούν να επιτύχουν αυτό το συγκεκριμένο αποτέλεσμα μέσω των ακόλουθων μαθησιακών δραστηριοτήτων:	Οι μαθητές/εκπαιδευόμενοι θα αξιολογηθούν για την επίτευξή αυτού του συγκεκριμένου αποτελέσματος μέσω των ακόλουθων εργασιών αξιολόγησης:
Αναγνωρίζουν διαφορετικές οπτικές στην ψηφιοποίηση	Οι εκπαιδευόμενοι θα συζητούν διαφορετικές απόψεις και θα συμμετέχουν σε μια συζήτηση.	Η αξιολόγηση προβλημάτων με τη μάθηση μπορεί να πραγματοποιηθεί καλύτερα με προφορικά (διαδικασία συζήτησης).
Εξηγήσουν και συγκρίνουν τους όρους ψηφιοποίησης και ψηφικοποίησης.	Οι μαθητές θα καταγράφουν και θα συγκρίνουν τους ορισμούς της Βιομηχανίας 4.0 και της ψηφιοποίησης.	Το γραπτό κείμενο μπορεί να αξιολογηθεί και τα προφορικά σχόλια μπορούν να δώσουν πληροφορίες για τον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές κατάλαβαν τους ορισμούς και αν είναι σε θέση να κάνουν σύγκριση.
Γνωρίζουν για την ιστορία της ψηφιοποίησης	Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να επιτύχουν αυτές τις πτυχές της γνώσης μέσω ενημερωτικού υλικού και μιας δομημένης συζήτησης.	Η αξιολόγηση θα πραγματοποιηθεί σε άμεση επικοινωνία και άμεσο σχολιασμό.
Γνωρίζουν για την ιστορία της Βιομηχανίας 4.0	Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να επιτύχουν αυτές τις πτυχές της γνώσης μέσω ενημερωτικού υλικού και μιας δομημένης συζήτησης.	Η αξιολόγηση θα πραγματοποιηθεί σε άμεση επικοινωνία και με άμεσα σχόλια.

"This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."



<p>Περιγραφή των σημερινών αναγκών της ψηφιοποίησης</p>	<p>Οι μαθητές/εκπαιδευόμενοι παρέχουν παραδείγματα στον κόσμο της εργασίας και χρησιμοποιούν το διαδικτυακό παρατηρητήριο για να λάβουν περαιτέρω πληροφορίες. Δημιουργούν ένα κείμενο ή ένα αρχείο ήχου με τις περιγραφές τέτοιων παραδειγμάτων.</p>	<p>Η αξιολόγηση μέσω σχόλιων σχετικά με τα κείμενα ή τα αρχεία ήχου και οδηγούν σε περαιτέρω τη συζήτηση.</p>
<p>Σύγκριση παραδειγμάτων των προσεγγίσεων της Βιομηχανίας 4.0 που παρέχονται από το Διαδικτυακό Παρατηρητήριο DiGI-VET.</p>	<p>Οι μαθητές/εκπαιδευόμενοι περνούν από το διαδικτυακό παρατηρητήριο και μοιράζονται πληροφορίες και ιδέες στα παραδείγματα εταιριών. Θα συμπληρώνουν έναν πίνακα σύγκρισης.</p>	<p>Οι συμπληρωμένοι πίνακες των μαθητών/εκπαιδευόμενων μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως ψηφιακή εφημερίδα για να ενημερώνονται σχετικά με τις συγκρίσεις και να αξιολογούν τα κριτήρια για την εργασία. Επίσης μια προφορική συζήτηση η οποία θα παρέχει ανατροφοδότηση σχετικά με το επίπεδο κατανόησης.</p>